21.05.04.09.Б1.Б-2017-РП

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

ПОДПИСАНО ЭП КУЗГТУ

Директор

Дата: 25.11.2022 12:11:00

..

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	Особенности ведения горных работ. Законодательные основы обеспечения безопасности горного производства.	Нормативно-техническая и нормативно-правовая документация по безопасному ведению горных работ.	ПК-10	Знать: нормативно правовые акты, регламентирующие безопасность ведения горных работ. Уметь: анализировать и правильно применять правовые нормы для обеспече-ния безопасности ведения горных работ. Владеть: специальной терминологией в вопросах безопасности.	реферат опрос по практическим работам тестовый опрос по темам

2	Безопасное ведение горных работ.	Ведение горных работ в опасных зонах. Меры безопасности при спуске-подъеме, перевозке и передвижении людей по шахтным выработкам. Меры безопасности при ведении взрывных работ.	ПК-10 ОК-9	Знать: нормативно правовые акты, регламентирующие безопасность ведения горных работ. Уметь: анализировать и правильно применять правовые нормы для обеспече-ния безопасности ведения горных работ. Владеть: специальной терминологией в вопросах безопасности. Знать: техногенные опасности, характер их воздействия на человека; приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций. Уметь: оказывать первую помощь, применять методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций. Владеть: методами защиты в условиях чрезвычайных ситуаций; практическим опытом оказания первой помощи.	реферат опрос по практическим работам тестовый опрос по темам

3	Виды аварий.	Взрывы метанопылевоздушных смесей. Внезапные выбросы угля и газа. Затопление горных выработок водой. Прорывы глины и заиловочных материалов. Горные удары. Обрушение выработок. Аварии на шахтных подъемах. Подземные пожары.	ПК-21	Знать: средства и методы повышения безопасности при эксплуатации подземных объектов; организационные и технические мероприятия по обеспечению безопасной эксплуатации горных машин и оборудования. Уметь: применять на практике системы по обеспечению безопасности при производстве работ по добыче и переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов; идентифицировать опасные и вредные факторы в производственной среде; разрабатывать мероприятия по повышению безопасности. Валадеть: приемами планирования мероприятий по защите персонала в аварийных ситуациях; эффективными приемами по обеспечению безопасной эксплуатации горных машин и оборудования	реферат опрос по практическим работам тестовый опрос по темам

4	Способы предупреждения и ликвидации аварий.	Способы и средства предотвращения и локализации взрывов метана, пожарных газов и угольной пыли. Газовый и пылевой режимы угольных шахт. Принципы взрывозащиты шахтного электрооборудования. План ликвидации аварий на шахте.	ПК-21	Знать: средства и методы повышения безопасности при эксплуатации подземных объектов; организационные и технические мероприятия по обеспечению безопасной эксплуатации горных машин и оборудования. Уметь: применять на практике системы по обеспечению безопасности при производстве работ по добыче и переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов; идентифицировать опасные и вредные факторы в производственной среде; разрабатывать мероприятия по повышению безопасности. Валадеть: приемами планирования мероприятий по защите персонала в аварийных ситуациях; эффективными приемами по обеспечению безопасной эксплуатации горных машин и оборудования	реферат опрос по практическим работам тестовый опрос по темам

5	Пожарная безопасность и противопожарная защита.	Способы предотвращения, локализации и тушения пожаров в шахте. Профилактика самовозгорания угля в шахтах.	ПК-10	Знать: нормативно правовые акты, регламентирующие безопасность ведения горных работ. Уметь: анализировать и правильно применять правовые нормы для обеспече-ния безопасности ведения горных работ. Владеть: специальной терминологией в вопросах безопасности.	реферат опрос по практическим работам тестовый опрос по темам
6	Организационные основы горноспасательной службы в РФ.	История горноспасательного дела в России. Основные задачи военизированных горноспасательных частей РФ.	ПК-10	Знать: нормативно правовые акты, регламентирующие безопасность ведения горных работ. Уметь: анализировать и правильно применять правовые нормы для обеспече-ния безопасности ведения горных работ. Владеть: специальной терминологией в вопросах безопасности.	реферат опрос по практическим работам тестовый опрос по темам

7	Организационная структура военизированных горноспасательных частей.	Вспомогательная горноспасательная служба. Организационные действия ВГСЧ в первоначальный период аварии. Организационные действия ВГСЧ при спасении людей.	ПК-21	Знать: средства и методы повышения безопасности при эксплуатации подземных объектов; организационные и технические мероприятия по обеспечению безопасной эксплуатации горных машин и оборудования. Уметь: применять на практике системы по обеспечению безопасности при производстве работ по добыче и переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов; идентифицировать опасные и вредные факторы в производственной среде; разрабатывать мероприятия по повышению безопасности. Валадеть: приемами планирования мероприятий по защите персонала в аварийных ситуациях; эффективными приемами по обеспечению безопасной эксплуатации горных машин и оборудования	реферат опрос по практическим работам тестовый опрос по темам

8	Тактика ведения горноспасательных работ при различных авариях.	Средства защиты и спасения людей при авариях, состоящие на оснащении ВГСЧ. Приборно-аппаратная база обеспечения безопасности ведения горных работ. Правила поведения работников шахты при авариях. Средства индивидуальной защиты органов дыхания.	ПК-10	Знать: нормативно правовые акты, регламентирующие безопасность ведения горных работ. Уметь: анализировать и правильно применять правовые нормы для обеспече-ния безопасности ведения горных работ. Владеть: специальной терминологией в вопросах безопасности.	реферат опрос по практическим работам тестовый опрос по темам

2. Типовые контрольные задания или иные материалы

2.1.Оценочные средства при текущей аттестации

Преподаватель осуществляет постоянную проверку текущей успеваемости студентов с целью повышения качества обучения путем активизации учебной деятельности студентов на аудиторных занятиях (лекциях, практических занятиях). К основным формам оценивания текущей успеваемости студентов относятся:

- проверка вопросов лекций по тексту самой лекции;
- работа в ходе обсуждения вопросов изучаемой темы на практическом занятии;
- ведение домашнего тематического словаря;
- проверка конспектов лекций и практических работ (выборочно, избирательно);
- текущие аудиторные контрольные работы.

Проверка вопросов лекций по тексту самой лекции. Аудиторная проверка подготовленной дома лекции включает усвоение (понимание и запоминание) вычитанного преподавателем на лекции учебного материала, а также вырабатывание навыков публичного выступления. Преподаватель предоставляет студенту возможности пересказа содержания лекции на практическом занятии. В случае устного изложения вопросов лекции студент должен стараться не читать по тетради. После ответа студенту могут быть заданы уточняющие вопросы по содержанию лекции.

1. Как проводятся горные работы в опасных зонах?
2. Какие меры безопасности при спуске-подъеме людей вы знаете?

Критерии оценивания:

- 90-100 баллов – при правильном и полном ответе на два вопроса;
- 60- 89 баллов – при правильном и полном ответе на один из вопросов и правильном, но не полном ответе на другой из вопросов;
- 25-59 - при не полном ответе на два вопроса;
- 0-24 баллов – при отсутствии правильных ответов на вопросы.

Количество баллов	0-59	60-100
Шкала оценивания	не зачтено	зачтено

Оценивание положительной активности студента на практическом занятии. Если студент постоянно в течение практического занятия демонстрирует желание отвечать, делает неоднократные дополнения на ответы других, позитивно участвует в обсуждении предлагаемых преподавателем вопросов, задает вопросы преподавателю, докладчику или другим отвечающим студентам по теме занятия, то он заслуживает отдельной балльной оценки.

Критерии оценивания:

- 90-100 баллов – при правильном и полном ответе на два вопроса;
- 60- 89 баллов – при правильном и полном ответе на один из вопросов и правильном, но не полном ответе на другой из вопросов;
- 25-59 - при не полном ответе на два вопроса;

- 0-24 баллов – при отсутствии правильных ответов на вопросы.

Количество баллов	0-59	60-100
Шкала оценивания	не зачтено	зачтено

<u>Ведение домашнего тематического словаря</u>. Преподаватель на практическом занятии дает всем задание в рабочей тетради (в домашних или библиотечных условиях) дать определение определенному перечню понятий, необходимых для усвоения темы следующего занятия. Рекомендуя использовать для этого соответствующие словари, энциклопедии и др. справочную литературу.

Критерии оценивания:

- 90-100 баллов – при правильном и полном выполнении всего задания;
- 60-89 баллов – при частичном выполнении задания;
- 0-59 баллов – при отсутствии правильных определений.

Количество баллов	0-59	60-100
Шкала оценивания	не зачтено	зачтено

<u>Проверка конспектов лекций.</u> Преподаватель берет на проверку (на перемене, на консультации, в конце занятия) конспекты лекций отдельных студентов. Лекции и практические работы должны быть полностью законспектированными, определенным образом оформленные, т.е. пронумерованы все темы и вопросы каждой темы лекции, практической работы прописаны названия тем. Сокращать следует только наиболее часто употребляемые слова и слова, которые сам студент сможет понять в сокращенном виде. Предоставление преподавателю вместо своих лекций чужих, или их ксерокопий исключается.

Критерии оценивания:

- 90-100 баллов – при правильном и полном выполнении всего задания;
- 60-89 баллов – при частичном выполнении задания;
- 0-59 баллов - при отсутствиии выполнения задания.

Количество баллов	0-59	60-100
Шкала оценивания	не зачтено	зачтено

<u>Аудиторное письменное тестирование</u>. После прохождения определенного раздела учебной программы проводится аудиторное письменное тестирование по данному разделу, перечню пройденных тем. Тестовые задания составлены не только по лекционным материалам, но и по учебной литературе.

Например

1. Разрушение сооружений и технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, неконтролируемые взрыв и выброс опасных веществ – это_____

1. инцидент
2. аварийная ситуация
3. <u>авария</u>

Критерии оценивания:
- 90-100 баллов – при правильном и полном выполнении всего задания;
- 60-89 баллов – при частичном выполнении задания;
- 0-59 - при не полном ответе на два вопроса.

Количество баллов	0-59	60-100
Шкала оценивания	не зачтено	зачтено

<u>Выполнение контрольной работы.</u>

По окончании изучения курса студент-заочник выполняет контрольную работу с обязательной ее защитой.

Выполнение контрольной работы предполагает два этапа:

Контрольная работа состоит из трех заданий:

1) Вопросы для письменного изложения по курсу «Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело».

Кратко изложить ответы на конкретный вопрос. Использовать для написания ответа любой указанный в методическом пособии учебник или электронный ресурс.

2) Объясните термины.

Используя справочную литературу кратко объяснить термины по безопасности ведения горных работ и горноспасательному делу.

3) Составить оперативную часть плана ликвидации аварий, для следующей аварийной ситуации: Пожар на промышленной площадке наклонных стволов.

Необходимо используя «Методические рекомендации о порядке составления планов ликвидации аварий при ведении работ в подземных условиях» составить оперативную часть плана ликвидации аварий.

Критерии оценивания:

- 90-100 баллов – при правильном и полном ответе на три вопроса;
- 60- 89 баллов – при правильном и полном ответе на два вопроса и правильном, но не полном ответе на третий вопрос;
- 25-59 - при не полном ответе на три вопроса;
- 0-24 баллов – при отсутствии правильных ответов на вопросы.

Количество баллов	0-59	60-100
Шкала оценивания	не зачтено	зачтено

5.2.2. Оценочные средства при промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация предполагает оценку результатов усвоения курса «Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело» и осуществляется в виде экзамена.

На экзамене студент отвечает на три вопроса.

Примерный перечень вопросов на экзамен

1. Опасные и вредные производственные факторы, проявляющиеся на угольных шахтах.
2. Ведение горных работ в опасных зонах.
3. Меры безопасности при спуске-подъеме людей.
4. Меры безопасности при перевозке и передвижении людей по шахтным выработкам.
5. Меры безопасности при ведении взрывных работ.
6. Взрывы метанопылевоздушных смесей.
7. Способы и средства предотвращения и локализации взрыва метанопылевоздушных смесей.
8. Внезапные выбросы угля и газа.

Критерии оценивания:

- 90-100 баллов – при правильном и полном ответе на три вопроса;
- 60- 89 баллов – при правильном и полном ответе на два вопроса и правильном, но не полном ответе на третий вопрос;
- 25-59 - при не полном ответе на три вопроса;
- 0-24 баллов – при отсутствии правильных ответов на вопросы.

Количество баллов	0-59	60-100
Шкала оценивания	не зачтено	зачтено

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 обучающийся 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 занятии 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.