21.05.04.12.Б1.В-2020-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

Система обеспечения безопасности горного производства

Специальность 21.05.04 Горное дело
Специализация / направленность (профиль) Технологическая безопасность и горноспасательное дело

Присваиваемая квалификация
"Горный инженер (специалист)"

Формы обучения
очная

1 Паспорт фонда оценочных средств

Форма(ы) текущего контроля	Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)	Индикатор(ы) достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (модулю)	Уровень
Опрос по контрольным вопросам, оформление и защита отчетов по практическим работам, выполнение курсовой работы	ПК-4	Разрабатывает нормативные локальные документы, регламентирующие требования безопасности горного производства	Знать государственную нормативную правовую базу документов, содержащих требования в области промышленной безопасности и охраны труда. Уметь разрабатывать организационные и технические системы, обеспечивающие безопасность горного производства. Владеть организацией контроля за функционированием организационных и технических систем	Высокий или средний
Высокий уровень результатов обучения – знания, умения и навыки соотносятся с индикаторами достижения компетенции, рекомендованные оценки: отлично; хорошо; зачтено. **Средний уровень результатов обучения** – знания, умения и навыки соотносятся с индикаторами достижения компетенции, рекомендованные оценки: хорошо; удовлетворительно; зачтено. **Низкий уровень результатов обучения** – знания, умения и навыки не соотносятся с индикаторами достижения компетенции, оценивается неудовлетворительно или не зачтено.				

5.2. Типовые контрольные задания или иные материалы

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся могут проводиться как при непосредственном взаимодействии педагогического работника с обучающимися, так и с использованием ресурсов ЭИОС КузГТУ, в том числе синхронного и (или) асинхронного взаимодействия посредством сети «Интернет».

2.1.Оценочные средства при текущем контроле

Текущий контроль заключается в опросе обучающихся (или тестировании), в оценке оформления и защиты отчетов по практическим работам, выполнения курсовой работы.

Опрос или тестирование

Опрос проводится по контрольным вопросам. Во время опроса обучающимся будет задано два вопроса, на которые они должны дать ответы.

Пример вопросов к **разделу "Организационные системы"**

1. Законодательная и нормативно-правовая база в области проектирования систем обеспечения безопасности.

2. Методики расчета риска реализации опасных факторов в негативные события.

3. Федеральный орган исполнительной власти в области промышленной безопасности.

4. Экспертиза промышленной безопасности.

5. Нормативные документы, регламентирующие процедуру проведения производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности на опасных производственных объектах.

6. Цель и задачи производственного контроля за выполнением требований промышленной безопасности.

7. Виды Государственного надзора и контроля над соблюдением законодательства в области промышленной безопасности.

8. Цель и задачи федерального государственного надзора в области промышленной

безопасности, полномочия Ростехнадзора.

9. Система обучения вопросам охраны труда.

10. Система средств коллективной и индивидуальной защиты от вредных и опасных производственных факторов на угольных шахтах.

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 правильных ответов на вопросы.

Количество баллов	0…74	75…100
Шкала оценивания	Не зачтено	Зачтено

Тестирование осуществляется в системе электронного обучения MOODLE.

Оформление и защита отчета по практической работе

По каждой работе студенты самостоятельно оформляют отчет на бумажном носителе или электронно. Оформление должно соответствовать требованиям ГОСТ 7.32-2017 "Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления".

Отчет должен содержать:

1. Тему работы.
2. Цель работы.
3. Краткие ответы на контрольные вопросы к практической работе.
4. Расчеты по заданию преподавателя согласно методическим указаниям.
5. Вывод.

При защите практической работы и ее оформление в виде отчета оцениваются на соответствие предъявляемым требованиям в Методических указаниях выполнения практических работ по данной дисциплине, а также устные ответы обучающегося на два контрольных вопроса, перечень которых приведен в Методических указаниях. Кроме того, обучающиеся должны владеть материалом, представленным в отчетах по практическим работам, и способны обосновать все принятые решения. За каждый правильно данный ответ обучающийся получает до 50 баллов в зависимости от правильности и полноты данного ответа.

Критерии оценивания (при тестировании по практической работе в системе Moodle):

- 65…100 баллов – отчет по практической работе содержит все требуемые элементы без замечаний, при этом обучающийся правильно ответил не менее чем на шесть тестовых заданий;
- 0…64 – в прочих случаях.

Итоговый балл будет рассчитываться как среднеарифметическое значение из нескольких (до двух) критериев оценивания.

Количество баллов	0…64	65…100
Шкала оценивания	Не зачтено	Зачтено

Курсовая работа

Курсовая работа - это индивидуальная (личная) работа обучающегося, которая является результатом производственной практики; материал курсовой работы может быть использован при написании ВКР.
Курсовая работа и её защита - это способ проверить, насколько обучающийся способен справляться с будущей специальностью, на каком уровне им усвоен теоретический курс и пройдены шаги по приобретению профессиональных навыков, усвоены компетенции.
Курсовая работа является учебным документом и выполняется по материалам технологической практики, которую проходят после курса теоретического обучения и уже имеют необходимый запас знаний.
Курсовая работа практически поможет подготовится к написанию ВКР.
Цель курсового проектирования – приобретение навыков работы с нормативными документами, рабочими проектами, технологической, технической и справочной литературой,

самостоятельное решение организационных и технических вопросов. Курсовая работа должна оформлятся в соответствии с определенными требованиями, в определенной последовательности. Работа содержит пояснительную записку (текстовый документ) графический материал выполненный в компьютерной программе Автокад или презентацию.
Курсовая работа должна быть защищена до сдачи экзамена.
Структурными элементами курсовой работы являются:
1) титульный лист;
2) содержание;
3) введение;
4) основная часть;
5) заключение;
6) список использованных источников;
7) приложения.

Критерии оценивания при допуске к защите:
- 60-100 баллов – при правильном и полном раскрытии структурных элементов курсовой работы;
- 0-59 баллов – при раскрытии не всех структурных элементов курсовой работы, либо приоформлении структурных элементов курсовой работы в неполном объеме.

Количество баллов	0…59	60…100
Шкала оценивания	Не допущен	Допущен

Критерии оценивания при защите курсовой работы:
-100 баллов - при правильном и полном ответе на два вопроса;
-85–99 баллов - при правильном и полном ответе на один из вопросов и правильном, но не полном ответе на другой из вопросов;
- 75–84 баллов – при правильном и полномответе 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 ответетолько на один из вопросов;
- 25–49 баллов – при правильном и неполном ответе только на один из вопросов;
- 0–24 баллов – при отсутствии правильных ответов на вопросы.

Количество баллов	0…49	50…74	75…84	85…100
Шкала оценивания	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично

2.2 Оценочные средства при промежуточной аттестации

Формой промежуточной аттестации в семестрах являются экзамены, в процессе которых определяется сформированность обозначенных в рабочей программе компетенций. Инструментом измерения результатов обучения по дисциплине является устный ответ обучающегося на два теоретических вопроса, выбранных случайным образом, или прохождение тестирования системе Moodle и представление отчетов по результатам выполнения практических работ, указанных в разделе 4.

Обучающиеся, имеющие по результатам текущего контроля по дисциплине хотя бы один неудовлетворительный результат (не защищенные практические работы, обязаны, не менее чем за пять рабочих дней до дня аттестационного испытания, установленного в соответствии с расписанием аттестационных испытаний, предоставить педагогическому работнику выполненные работы и защитить их.

Примерный перечень теоретических вопросов:

1. Классификация систем обеспечения безопасности горного производства.
2. Охрана труда это:
3. Система управления охраной труда (СУОТ) это:
4. Нормативные документы, регламентирующие процедуру организации и проведения производственного контроля за соблюдением промышленной безопасности на опасных производственных объекта
5. Система управления промышленной безопасностью (СУПБ) это:
6. На каких предприятиях разрабатывается и внедряется система управления промышленной безопасностью и охраной труда?

7. Структура Положения о системе управления промышленной безопасностью и охраной труда.

8. Обязанности и права работника, ответственного за проведение производственного контроля.

9. Какую ответственность будут нести работодатель и должностные лица за нарушение требований законодательных и правовых нормативных актов по безопасности труда?

10. К каким мероприятиям относится обеспечение работников мылом, смывающими и обезвреживающими средствами в соответствии с установленными нормами?

11. Методики расчета риска реализации опасных факторов в негативные события.

12. Перечень локальных документов в сфере промышленной безопасности и охраны труда.

13. Производственный контроль за соблюдением требований санитарных правил и норм.

14. Система средств коллективной и индивидуальной защиты от вредных и опасных производственных факторов на предприятиях угольной отрасли

15. Состав многофункциональной системы безопасности для угольных шахт в соответствии с требованиями Правил безопасности в угольных шахтах.

16. Система аэрогазового контроля. Цели и состав.

17. Система контроля и предупреждения геодинамических явлений.

18. Система обеспечения пожаробезопасности.

19. Система обеспечения взрывобезопасности.

20. Состав многофункциональной системы безопасности для предприятий по переработке и обогащению угля и угольных сланцев в соответствии с требованиями Правил безопасности.

21. Требования к подсистемам и средствам многофункциональных систем безопасности угольных шахт.

22. Общие требования к организации эксплуатации многофункциональных систем безопасности угольных шахт.

23. Назначение МФСБ.

24. Объектами контроля, управления, анализа результатов измерения, оценки и прогноза являются ….

25. Подсистема контроля и управления дегазационными установками и подземной дегазационной сетью.

26. Управления рисками с помощью многофункциональной системы безопасности.

27. Системы аварийного режима.

28. Принципы построения и применения многофункциональной системы безопасности для повышения уровня промышленной безопасности.

29. МФСБ как средство повышения уровня ПБ в рамках СУПБ и системы управления предприятием путем прогнозирования и предупреждения инцидентов и аварий и минимизации их последствий за счет…..

Критерии оценивания:

- два теоретических вопроса отвечены в полном объеме без замечаний или с незначительными замечаниями, на дополнительные вопросы даны правильные ответы, при этом обучающийся владеет материалом, представленном в отчетах, и может обосновать все принятые решения – 85…100 баллов;

- один из теоретических вопросов отвечен в полном объеме, второй в неполном объеме, на дополнительные вопросы даны в основном правильные ответы, при этом обучающийся владеет материалом, представленном в отчетах, и может обосновать все принятые решения – 75…84 балла;

- один из теоретических вопросов отвечен в полном объеме без замечаний или с незначительными замечаниями, ответа на второй вопрос не последовало или на два вопроса даны ответы не в полном объеме, на дополнительные вопросы даны в основном правильные ответы, при этом обучающийся владеет материалом, представленном в отчетах, и может обосновать все принятые решения – 65…74 балла;

- в прочих случаях – 0…64 балла.

Количество баллов	0…64	65…74	75…84	85…100
Шкала оценивания	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично

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

При проведении текущего контроля обучающиеся убирают все личные вещи с учебной мебели, достают листок чистой бумаги и ручку. На листке бумаги записываются Фамилия, Имя, Отчество, номер группы и дата проведения опроса.

При проведении текущего контроля по лабораторным работам обучающиеся представляют отчет по лабораторным занятиям преподавателю.
При проведении текущего контроля по защите отчета в контрольную неделю преподаватель задает два вопроса, которые могут быть, как записаны, так и нет. В течение установленного преподавателем времени 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 сразу доводятся до сведения обучающихся.
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.
Обучающийся, который не прошел текущий контроль, обязан представить на промежуточную аттестацию все задолженности по текущему контролю и пройти промежуточную аттестацию на общих основаниях.
Процедура проведения промежуточной аттестации аналогична проведению текущего контроля.
Результаты промежуточной аттестации обучающихся размещаются в ЭИОС КузГТУ.
Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся могут быть организованы с использованием ЭИОС КузГТУ, порядок и формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся при этом не меняется.

При прохождении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающимися с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами, допускается присутствие в помещении лиц, оказывающим таким обучающимся соответствующую помощь, а для подготовки ими ответов отводится дополнительное время с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.