

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Институт химических и нефтегазовых технологий

УТВЕРЖДАЮ

Директор ИХНТ

_____ Т.Г. Черкасова

«__» _____ 20__ г.

Фонд оценочных средств дисциплины

Управление техносферной безопасностью

Направление подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность
Направленность (профиль) Инженерная защита окружающей среды

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

5.1 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	Основы техногенной безопасности. Управление техногенной безопасностью.	ОПК-5	Знать - виды негативных воздействий на человека и окружающую среду Уметь - готовить локальные акты по обеспечению технологической безопасности, принимать организационно-управленческие решения Владеть - готовностью к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе	Тестирование по материалам лекций, отчёты по практическим занятиям, разделы курсовой работы
2	Раздел 2	Методы анализа и оценки рисков промышленной безопасности	ПК-14	Знать - виды негативных воздействий на человека и окружающую среду Уметь - применять законодательные и иные нормативные акты при разработке мер по обеспечению безопасности производства Владеть - способностью определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду	Тестирование по материалам лекций, отчёты по практическим занятиям, разделы курсовой работы

2. Типовые контрольные задания или иные материалы

2.1. Оценочные средства при текущем контроле

Оценочными средствами текущего контроля являются: тестирование по материалам лекций, отчёты по практическим занятиям, курсовая работа. Пример теста для оценки усвоения лекционного материала приведён ниже.

Тест

Вопрос

Что такое техногенный риск?

Ответы

1. обобщенная характеристика возможности реализации опасности в техногенной сфере
2. вероятность возникновения техногенной аварии или катастрофы
3. математическое ожидание негативных последствий от аварии или катастрофы
4. сочетание вероятности и последствий наступления неблагоприятных событий
5. ситуативная характеристика деятельности, состоящая в неопределенности ее исхода и возможных неблагоприятных последствиях в случае неуспеха

При проведении текущей аттестации по оценке усвоения лекционного материала обучающимся будет предложено 10 тестов, на которые необходимо ответить за 5 минут. Критерии оценивания - за каждый правильный ответ на тест начисляется 10 баллов.

Шкала оценивания

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

Содержание отчёта по практическим занятиям:

1. Цель (тема) занятия
2. Аналитический обзор и / или методика выполнения задания

3. Результаты выполнения задания
4. Выводы по работе

Критерии оценивания:

в отчёте содержатся все требуемые элементы, и они соответствуют теме занятия – 65...100 баллов;
 в отчёте содержатся все требуемые элементы, однако они не соответствуют теме, или представлены не все требуемые элементы или реферат не представлен – 0...64 баллов.

Шкала оценивания

Количество баллов	0...64	65...100
Шкала оценивания	не зачтено	зачтено

Содержание курсовой работы:

1. Введение
2. Аналитический обзор
3. Общая характеристика объекта экономики
4. Анализ технологического процесса и оборудования как объектов промышленной безопасности
5. Оценка воздействия объекта экономики на окружающую среду
6. Мероприятия, направленные на снижение опасности производства объекта экономики
7. Мероприятия, направленные на снижение воздействия объекта на окружающую среду
8. Заключение
9. Список литературы

Критерии оценивания:

в работе представлены все разделы работы в соответствии с требованиями методических указаний - 100 баллов;
 в работе представлены все разделы работы, не более 33% разделов имеют отклонения от требований методических указаний - 80...99 баллов;
 в работе представлены все разделы работы, не более 50% разделов имеют отклонения от требований методических указаний - 60...79 балла;
 в работе представлены все разделы работы, более 50% разделов имеют отклонения от требований методических указаний - 30...59 баллов;
 в работе представлены не все разделы - 0...29 баллов.

Шкала оценивания

Количество баллов	0...29	30...59	60...79	80...99	100
Шкала оценивания	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	

2.2 Оценочные средства при промежуточной аттестации

Примерный перечень вопросов к экзамену:

1. Актуальность проблем техногенной безопасности.
2. Экология Кузбасса.
3. Негативные факторы техносферы.
4. Опасности технических систем.
5. Социально-экономические аспекты техногенной безопасности.
6. Управление техногенной безопасностью. Правовые и нормативно-технические основы.
7. Организационные основы управления техносферной безопасностью
8. Экспертиза и контроль экологичности и безопасности.
9. Методы анализа и оценки промышленной безопасности.
10. Критерии безопасности.
11. Методические подходы к промышленной безопасности.
12. Оценка безопасности на основе теории риска.
13. Понятие риска. Управление риском.
14. Классификация видов риска. Методы анализа и оценки риска.
15. О профессиональном риске в охране труда.
16. Страхование промышленных рисков.
17. Оценка и управление промышленной безопасностью.
18. Декларирование безопасности.

19. Идентификация вредных и опасных факторов и защита от них. Чрезвычайные ситуации (ЧС).
20. Защита в чрезвычайных ситуациях и ликвидация последствий.
Устойчивость промышленных объектов
21. Прогнозирование параметров опасных зон.
22. Ликвидация последствий ЧС

При проведении промежуточной аттестации обучающимся будет задано два вопроса, на которые они должны дать ответы. 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...24	25...49	50...74	75...99	100
Шкала оценивания	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	

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

Оценивание результатов обучения производится в соответствии с Положением о проведении текущего контроля успеваемости промежуточной аттестации КузГТУ (ИП 12-02) и инструкции Проведение экзаменов и зачётов (Им 48-10).