20.03.01.02.Б1.В-2018-РП

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

УТВЕРЖДАЮ
Директор
_____ ..
«____»_____ 20__ г.

Фонд оценочных средств дисциплины

Промышленная безопасность химических производств

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

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

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	Риск, основные понятия	ПК-17	Знать - цели и задачи обеспечения безопасности человека и природной среды в техносфере, Уметь - оперативно и грамотно решать вопросы минимизации риска, профилактики и ликвидации аварий, текущие задачи и планируемые мероприятия по безопасности производства, организационно-технические средства обеспечения безопасности производств Владеть - готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	тестирование по материалам лекций, отчёты по лабораторным работам
2	Раздел 2	Принципы выбора и разработки средств и методов защиты человека и среды обитания.	ОК-15	Знать - цели и задачи обеспечения безопасности человека и природной среды в техносфере Уметь - идентифицировать основные опасности в сфере производства, оценивать риск их реализации Владеть - способностью определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска	тестирование по материалам лекций, отчёты по лабораторным работам

2. Типовые контрольные задания или иные материалы

2.1.Оценочные средства при текущем контроле

Оценочными средствами для текущего контроля являются: тестирование по материалам лекций, выполнение лабораторных работ и отчёты, реферат по теме разделов курса.

Примеры тестов представлены ниже.

Тест 1

Вопрос

Какие из перечисленных производств относятся к химическим?

Ответы

1. Производстов хлеба
2. Поизводство цемента
3. Производство полимерной плёнки
4. Производство аммиака
5. Добыча руды

Тест 2
Вопрос
Что такое техногенный риск?
Ответы

1. Обобщенная характеристика возможности реализации опасности в техногенной сфере
2. Вероятность наступления нежелательного события
3. Реализация аварии в производственных условиях
4. Вероятность экологического бедствия, катастрофы, нарушения дальнейшего нормального функционирования и существования экологических систем и объектов в результате антропогенного вмешательства в природную среду или стихийного бедствия
5. Вероятная мера соответствующей природной опасности, установленная для определенного объекта в виде возможных потерь за определенное время или потенциальная возможность такого протекания природных процессов, которые оказывают негативное влияние на жизнедеятельность человека, общества и государства

Тест 3.
Вопрос
Что из приведённых предметов относится к средставм индивидуальной защиты органов дыхания?
Ответы

1. Противогаз
2. Очки
3. Каска
4. Щиток
5. Респиратор

Тест 4
Вопрос
Виды средств защиты органов зрения.

1. Очки
2. Щитки
3. Наушники
4. Каски
5. Полумаска

Тест 5
Вопрос
Виды защитных средств рук
Ответы

1. Перчатки
2. Нарукавники
3. Напульсники
4. Кольца
5. Вкладыши

Примерные темы рефератов по дисциплине

1. Нормативные правовые акты и нормативно - технические документы, регламенти- рующие требования промышленной безопасности.
2. Порядок технического расследования причин аварий и инцидентов.
3. Основные причины травматизма и аварийности в химической отрасли.
4. Правовое регулирование перевозок опасных грузов во внутреннем и международном сообщении.
5. Классификация и маркировка опасных грузов, порядок допуска опасных грузов к перевозке, оформление перевозочных документов, сопровождение опасных грузов.
6. Специальные требования к местам погрузки (выгрузки) опасных грузов.
7. Специальные условия перевозки опасных грузов отдельных классов.
8. Требования к транспортным средствам и специальным контейнерам для перевозки опасных грузов железнодорожным транспортом.
9. Требования к промышленной таре и упаковке опасных веществ.
10. Организация производственного контроля за обеспечением безопасности при транспортировании

опасных веществ.
11. Ликвидация последствий, расследование и учет аварий и инцидентов.
12. Опасные и вредные факторы производства азотной кислоты
13. Опасные и вредные факторы производства аммиачной селитры.
14. Опасные и вредные факторы производства феноло-формальджегидных смол.
15. Методы очистки и утилизации стоков производства кислот.
16. Методы очистки и утилизации стоков производства феноло-формальдегидных смол.
17. Химически опасные обхъекты, их классификация.
18. Сильнодействующие ядовитые вещества, порядок хранения, работы с ними.

2.2 Оценочные средства при промежуточной аттестации

Вопросы к экзамену

1. Зоны повышенного техногенного риска в сфере химических производств, методы их оценки.
2. Понятие и величина риска.
3. Остаточный риск – объективная предпосылка производственных аварий и катастроф. Вероятность возникновения аварий на производстве.
4. Допустимый риск и методы его определения.
5. Принципы выбора и разработки средств и методов защиты человека применительно к химическим производствам и предприятиям на основе современных технологий.
6. Принципы выбора и разработки средств и методов защиты среды обитания применительно к химическим производствам и предприятиям на основе современных технологий.
7. Аксиома о методах защиты от опасностей.
8. Общие требования безопасности технических средств и технологических процессов.
9. Нормативные показатели безопасности в химической отрасли.
10. Экспертиза безопасности оборудования. Порядок проведения, нормативы.
11. Экспертиза безопасности технологических процессов. Порядок проведения, нормативы.
12. Определение предельно допустимых или временно согласованных токсичных выбросов (ПДВ или ВСВ).
13. Расчет выпусков жидких отходов.
14. Расчёт предельно-допустимых сбросов (ПДС).
15. Расчёт предельно-допустимых уровней (ПДУ) энергетического воздействия.
16. Экологический паспорт химического предприятия.
17. Защита от токсичных выбросов.
18. Снижение массы и токсичности выбросов в биосферу и рабочую зону совершенствованием оборудования и рабочих процессов.
19. Повышение герметичности систем.
20. Применение замкнутых циклов использования рабочих средств.
21. Использование дополнительных средств и систем улавливания вредных примесей.
22. Организация деятельности по охране труда на предприятии.
23. Отдел охраны труда, его полномочия и задачи.
24. Мероприятия по охране труда на химических предприятиях.
25. Органы государственного и ведомственного надзора и контроля за безопасностью технологических процессов и производств.
26. Проектная, нормативная и техническая документация по вопросам технической безопасности химических производств.
27. Порядок разработки и согласования документации по технической безопасности
28. Законодательные и нормативно-правовые акты по охране труда и промышленной безопасности в химической промышленности.

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

Оценивание результатов обучения обучающихся производится в соответствии с Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся КузГТУ (Ип02-12)