18.03.01.04.Б1.В-2018-РП

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

УТВЕРЖДАЮ
Директор
_____ И.П. Попов
«____»_____ 20__ г.

Фонд оценочных средств дисциплины

Охрана труда и промышленная безопасность

Направление подготовки 18.03.01 Химическая технология
Направленность (профиль) Технология и переработка полимеров

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	Охрана труда и промышленная безопасность	ОПК-5	Приведены в разделе 1	тестирование и отчёты по лабораторным работам
			ПК-5	Приведены в разделе 1	

2. Типовые контрольные задания или иные материалы

1. АНАЛИЗ ОПАСНОСТИ ПОРАЖЕНИЯ ЧЕЛОВЕКА ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ
1. Что понимают под термином «электробезопасность»?
2. Что называется электротравмой?
3. Какое действие оказывает электрический ток на организм человека?
4. Виды электротравм и их характеристика.
5. Факторы, определяющие исход поражения электрическим током.
6. Классификация производственных помещений по степени электроопасности.
7. Что называется защитным заземлением? С какой целью используется защитное заземление?
8. Статическое электричество, меры борьбы со статическим электричеством.
9. Электромагнитные поля и меры борьбы с ними.
2. ОЦЕНКА ТЯЖЕСТИ ТРУДОВОГО ПРОЦЕССА
1. Какими факторами определяются производственные условия труда?
2. Что такое работоспособность человека?
3. От чего зависит уровень работоспособности?
4. Назовите фазы работоспособности.
5. Что такое утомление?
6. Что такое переутомление? Как его предотвратить?
7. Какой труд называется тяжелым физическим? Какой труд относится к тяжелому ручному?
8. Какой труд называется монотонным?
9. Что такое тяжесть труда?
3. **РАСЧЕТ ЗАЗЕМЛЯЮЩЕГО УСТРОЙСТВА**
1. Выравнивание потенциалов.
2. Искусственные заземлители.
3. Естественные заземлители.
4. Системы заземления электроустановок.
5. Устройство заземлителя.
6. Термическая стойкость заземляющих проводников.
7. Последовательность выполнения расчета заземлителя.

2.1.Оценочные средства при текущем контроле

Оценочными средствами текущего контроля являются тестирование по материалам лекций и отчёты по лабораторным работам.

Примеры тестов представлены ниже.

Тесты

1. Для организации работ по обеспечению выполнения работниками требований безопасности на предприятиях с численностью более 100 человек необходимо:

a. создать службу безопасности (охраны труда) из одного или нескольких специалистов, имеющих соответствующую квалификацию или опыт работы в деле охраны труда, прошедших проверку знаний по охране труда;

b. возложить обязанности специалиста по охране труда по усмотрению работодателя на одного из специалистов с его согласия после соответствующего обучения или заключить договор со сторонними службами безопасности, оказывающими услуги в области охраны труда;

c. создать работодателем комиссию (комитет) по охране труда, в которой на паритетной основе вводятся представители работодателя и профсоюза или иного уполномоченного работниками представительного органа.

2. Ответственность за организацию своевременного и качественного обучения и проверку знаний по охране труда по предприятию в целом возлагают на:

a. руководителя предприятия;

b. руководителя подразделения;

c. специалиста по охране труда;

d. специалиста отдела кадров.

3. Общественный контроль за соблюдением требований безопасности возложен на:

a. руководителей в порядке подчиненности нижестоящих вышестоящим;

b. профессиональные союзы или иные уполномоченные работниками представительные органы;

c. федеральную инспекцию труда и органы исполнительной власти.

4. Первичный на рабочем месте инструктаж является составной частью обучения работников безопасным методам труда и проводится в рабочее время:

a. непосредственным руководителем работ;

b. руководителем подразделения;

c. работодателем;

d. специалистом службы охраны труда или лицом, на которого возложены его обязанности.

5. Работники и специалисты предприятий, вновь поступившие на работу, проходят проверку знаний по охране труда:

a. по мере необходимости;

b. не позже одного месяца со дня вступления в должность;

c. 1 раз в 3 года.

6. Расследованию и учету несчастных случаев подлежат происшедшие на производстве с лицами,

a. выполняющими работу по трудовому договору;

b. пришедшими на экскурсию;

c. привлеченными к самовольному выносу оборудования;

d. осуществляющими трудовые обязанности в личных интересах в нерабочее время.

7. Безопасное состояние объектов защиты реализуется при следующем воздействии опасностей:

a. допустимом;

b. оптимальном;

c. полном отсутствии;

d. допустимом или полном отсутствии.

8. Эффективность трудовой деятельности и степень функционального напряжения организма человека характеризуется тяжестью труда, определяемой

a. количеством и качеством работы за определенный промежуток времени;

b. физической нагрузкой на организм при труде;

c. эмоциональной нагрузкой на организм при труде.

9. К энергетическим загрязнениям техносферы относят:

a. вибрации и шумы, электромагнитные поля и излучения, ионизирующие излучения, воздействие радионуклидов;

b. пониженная и повышенная температура, подвижность воздуха;

c. недостаточная освещенность и солнечная активность;

d. загазованность, запыленность и загрязнение воздуха.

10. Рабочая зона – это пространство над уровнем поля или площадки, на которой находятся места постоянного или временного пребывания работающих, высотой:

a. до 2 метров;

b. равную 2 метрам;

c. более 2 метров.

2.2 Оценочные средства при промежуточной аттестации

Оценочным средством промежуточной аттестации является зачет. Примерный перечень вопросов представлен ниже.

Вопросы к зачету:

1. Состояние производственного травматизма профессиональных заболеваний на предприятиях химической промышленности.

2. Основные пути решения проблемы безопасности труда предприятиях химической промышленности по производству неорганических веществ.

3. Вопросы охраны труда в конституции РФ, в трудовом кодексе, уголовном и гражданском кодексах.

4. Общесоюзные, межотраслевые, отраслевые нормы и правила и нормативная документация предприятий по ОТ.

5. ОТ женщин и молодежи.

6. Организация работы по ОТ (управление ОТ).

7. Надзор и контроль за соблюдением законов и правил по ОТ.

8. Опасные и вредные производственные факторы.

9. Классификация помещений по степени опасности поражения людей электрическим током, по пожаро- и взрывоопасности.

10. Порядок расследования и учета несчастных случаев на производстве.

11. Анализ причин травматизма: статистический, монографический, экономический, эргономический, психофизиологический.

12. Зашита от неблагоприятных метеорологических условий. Параметры микроклимата.

13. Понятие о терморегуляции организма человека и причины ее нарушения.

14. Защита от источников теплового излучения. Индивидуальные средства защиты. Методы исследования и контроля.

15. Источники выделения вредных веществ на химических предприятиях. Защита от вредных веществ.

16. Классификация вредных веществ по степени их опасности. Предельно-допустимая концентрация (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны.

17. Производственная пыль, ее классификация. Действие на организм человека.

18. Методы снижения пылеобразования. Индивидуальные средства защиты (защита органов дыхания, глаз, кожных покровов, спецодежда).

19. Основы вентиляции и отопления производственных помещений.

20. Естественная и искусственная вентиляция. Классификация систем естественной и искусственной вентиляции.

21. Защита от производственного шума. Основные источники шума на предприятиях химической промышленности.

22. Архитектурно-планировочные и организационно-технические решения. Средства индивидуальной защиты.

23. Основные источники вибраций. Защита от вибраций. Действие на организм человека.

24. Виды излучений. Предельно допустимые дозы. Средства коллективной и индивидуальной защиты.

25. Освещение производственных помещений. Основные светотехнические понятия.

26. Естественное освещение. Нормирование и расчет.

27. Искусственное освещение. Нормирование и расчет.

28. Безопасная эксплуатация сосудов и аппаратов, работающих под давлением.

29. Гидравлические испытания. Арматура, контрольно-измерительные приборы, предохранительные устройства.

30. Безопасность подъемно-транспортных машин и механизмов.

32. Безопасная эксплуатация трубопроводов.

32. Безопасность при ремонтных и очистных работах.

33. Действие электрического тока на организм человека. Критерии безопасности электрического тока.

34. Обеспечение электробезопасности: защитное заземление, зануление, защитное отключение.

35. Средства индивидуальной защиты от поражения электрическим током.

36. Зашита от статического электричества.

37. Виды горения. Показатели пожаро- и взрывоопасности веществ (температура вспышки, воспламенения, самовозгорания, самовоспламенения).

38. Противопожарная зашита зданий и сооружений. Оценка пожарной опасности производства.

39. Способы и средства тушения пожаров. Огнегасительные вещества.

40. Организация пожарной охраны. Общие требования пожарной безопасности на химических предприятиях.

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

Текущий контроль успеваемости студентов осуществляется с целью повышения качества обучения путем активизации учебной деятельности студентов и является основой для:

• определения индивидуальных учебных рейтингов студентов;

• прогноза оценок студентов по изучаемой дисциплине при промежуточной аттестации;

• выполнения корректирующих действий по содержанию и организации процесса обучения.

Текущий контроль успеваемости студентов производится с учетом:

• объема фактически выполненной студентом аудиторной и самостоятельной учебной работы, предусмотренной рабочей программой изучаемой дисциплины;

• качества усвоения изучаемого учебного материала.

Оценку «зачтено» выставляют обучающемуся, глубоко и прочно освоившему теоретический и практический материал дисциплины. Ответ должен быть логичным, грамотным. Обучающемуся необходимо показать знание не только основного, но и дополнительного материала, быстро ориентироваться, отвечая на дополнительные вопросы. Обучающийся должен свободно справляться с поставленными задачами, правильно обосновывать принятые решения.

Оценка «не зачтено» говорит о том, что обучающийся не знает значительной части материала по дисциплине, допускает существенные ошибки в ответах, не может решить практические задачи или решает их с затруднениями.

Объем учитываемой учебной работы студента определяется числом аудиторных часов занятий, предусмотренных учебным планом для изучения дисциплины. Текущий контроль успеваемости студентов дневной формы обучения проводится через каждые 4 недели.

Результаты работы студента на 5, 9, 13 и 17 неделях семестра заносятся преподавателями в электронную ведомость текущей успеваемости, где указывается оценка аудиторной, самостоятельной работы и результаты текущего контроля работы студента по дисциплине.