

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Косенок Сергей Михайлович
Должность: ректор
Дата подписания: 04.07.2025 12:47:26
Уникальный программный ключ:
e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdcf836

Оценочные материалы для текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине

Мониторинг состояний условий труда на рабочих местах

Код, направление подготовки	20.04.01 Техносферная безопасность
Направленность (профиль)	Охрана труда и промышленная безопасность
Форма обучения	Очное
Кафедра-разработчик	Безопасность жизнедеятельности
Выпускающая кафедра	Безопасность жизнедеятельности

Типовые задания для контрольной работы:

Выполнить задание в виде контрольной реферативной работы в письменной форме из предложенных преподавателем тем (задание готовится заранее, до проведения экзамена, защита осуществляется устно с мультимедиа-презентацией).

Темы:

- 1) Заболевания кожи, вызываемые воздействием инфекционно-паразитарных факторов.
- 2) Заболевания, связанные с воздействием на организм человека трихлорэтилена.
- 3) Пневмокониоз.
- 4) Заболевания, связанные с воздействием нефтепродуктов.
- 5) Заболевания, вызываемые перенапряжением голосового аппарата.
- 6) Баротравма легких.
- 7) Деформирующий артроз конечностей.
- 8) Вибрационная болезнь.
- 9) Профессиональный флюороз.
- 10) Профессиональная бронхиальная астма.
- 11) Заболевания, связанные с воздействием повышенного давления окружающей газовой и водной среды.
- 12) Декомпрессионная болезнь.
- 13) История развития гигиены труда в России.
- 14) Санитарное законодательство Российской Федерации. Нормативно-правовые акты в области производственной санитарии. Надзор и контроль за соблюдением санитарного законодательства.
- 15) Гигиена труда женщин и молодежи.
- 16) Понятие профессионального заболевания. Статистика профессиональных заболеваний в нашей стране и за рубежом.

- 17) Вредные вещества на производстве. Заболевания, возникающие от воздействия вредных веществ. Защита от вредных веществ.
- 18) Действие пыли на организм человека. Пылевая патология и её профилактика. Защита от производственной пыли.
- 19) Микроклимат производственного помещения. Особенности нормирования. Способы защиты от вредных условий при нагревающим и охлаждающим микроклимате на производстве.
- 20) Производственное освещение. Влияние света на здоровье человека и его работоспособность. Принципы гигиенического нормирования искусственного освещения, общие и отраслевые нормы.
- 21) Источники шума на производстве, влияние шума на организм человека, шумовая болезнь, средства защиты от шума.
- 22) Источники ультразвука на производстве, влияние ультразвука на организм человека, средства защиты.
Источники инфразвука на производстве, влияние инфразвука на организм человека, средства защиты.
- 23) Источники вибрации на производстве, действие вибрации на организм человека, вибрационная болезнь, средства защиты от производственной вибрации.
- 24) Контроль вибрационных характеристик машин: виды вибрационных характеристик, приборы и методы измерения, государственные и отраслевые стандарты на допустимые вибрационные характеристики конкретных машин.
- 25) Электромагнитные излучатели на производстве, воздействие электромагнитных полей на организм человека, средства защиты.
- 26) Источники ионизирующих излучений. Биологическое действие ионизирующих излучений на человека и окружающую среду. Методы обеспечения радиационной безопасности.
- 27) Источники лазерного излучения. Воздействие ЛИ на организм человека. Средства и методы защиты от лазерных излучений.
- 28) Источники ультрафиолетового излучения. Воздействие УФИ на организм человека. Средства и методы защиты от УФ излучений.
- 29) Средства коллективной и индивидуальной защиты. Классификация, их роль.
- 30) Гигиенические критерии оценки и классификация условий труда по показателям вредности и опасности факторов производственной среды, тяжести и напряженности трудового процесса. Общая гигиеническая оценка условий труда. Рекомендации по поддержанию высокого уровня работоспособности.

Типовые вопросы к зачету:

1. Предмет и задачи курса "Промышленная санитария". Цель и содержание курса, место в системе наук, роль в подготовке инженера.
Основные понятия гигиены труда. История развития гигиены труда в России.
2. Общая характеристика вредных производственных факторов.
3. Санитарная классификация производств, санитарно-защитные зоны. Санитарно-гигиенические требования к планировке предприятия и организации производственной защиты.
4. Санитарное законодательство Российской Федерации. Подзаконные акты. Нормативно-правовые акты в области производственной санитарии.

5. Надзор и контроль за соблюдением санитарного законодательства. Гигиена труда женщин и молодежи.
6. Профессиональные заболевания, расследование и учет. Статистика профессиональных заболеваний в нашей стране и за рубежом.
7. Классификация профессиональных заболеваний по этиологическому признаку.
8. Список профессиональных заболеваний. Положение о расследовании профессиональных заболеваний.
9. Вредные вещества и их классификация. Пути поступления, распределения и превращения в организме.
10. Факторы, определяющие действие вредных веществ на человека. Комбинированное действие вредных веществ.
11. Токсикология отдельных вредных веществ, канцерогенные вещества. Гигиеническое нормирование содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны: предельно допустимые максимальные разовые и среднесменные концентрации.
12. Классы опасности вредных веществ. Средства коллективной и индивидуальной защиты от вредных веществ.
13. Приборы и методы контроля содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Заболевания, возникающие от воздействия вредных веществ.
14. Наркотические вещества. Понятие толерантности и абстинентного синдрома. Природные и синтетические наркотики. Действие на человека, социальные последствия.
15. Понятие классификация пыли. Гигиеническое значение физико-химических свойств пыли.
16. Методы определения запыленности воздуха. Понятие пылевой нагрузки среды и контрольной пылевой нагрузки среды.
17. Действие пыли на организм человека. Пылевая патология и её профилактика. Защита временем при работе с повышенным содержанием пыли в воздухе.
18. Очистка воздуха от пыли: пылесадительные камеры, инерционные пылеуловители (сухие и мокрые), фильтры контактного действия, электрофильтры, ультразвуковые очистные установки.
19. Понятие о микроклимате производственного помещения. Влияние параметров микроклимата на здоровье и работоспособность человека, теплообмен между организмом человека и окружающей средой. Механизмы терморегуляции человека.
20. Гигиеническое нормирование производственного микроклимата, понятие оптимальных и допустимых параметров. Понятие тепловой нагрузки среды, расчет ТНС-индекса.
21. Методы и приборы контроля параметров микроклимата в производственных помещениях.
22. Особенности нормирования параметров микроклимата при нагревающим и охлаждающим микроклимате и основные способы нормализации микроклимата.
23. Способы защиты от вредных условий при нагревающим и охлаждающим микроклимате на производстве. Назначение и классификация промышленной вентиляции.
24. Влияние света на здоровье человека и его работоспособность. Основные светотехнические величины, единицы их измерения. Системы и виды производственного освещения.

25. Естественное освещение: выбор системы естественного освещения, принципы гигиенического нормирования естественного освещения. Контроль фактической освещенности помещений естественным светом.
26. Искусственное освещение. Принципы гигиенического нормирования искусственного освещения, общие и отраслевые нормы.
27. Источники шума на производстве, влияние шума на организм человека. Физические характеристики шума, единицы измерения.
28. Классификация шумов, гигиеническое нормирование, приборы и методы контроля шума на производстве. Средства и методы защиты от шума.
29. Защита от ультразвука: основные сведения об ультразвуке, оборудование и процессы, являющиеся источником ультразвука, влияние ультразвука на человека, классификация ультразвука, его характеристики, нормирование, приборы и методы контроля характеристик ультразвука, борьба с ультразвуком.
30. Защита от инфразвука. Источники инфразвука на производстве и особенности его распространения в воздушной среде, классификация инфразвука, его характеристики, гигиеническое нормирование, приборы и методы контроля, методы защиты.
31. Источники вибрации на производстве, действие вибрации на организм человека, вибрационная болезнь.
32. Физические характеристики вибрации, гигиеническое нормирование, приборы и методы контроля, методы и средства защиты от производственной вибрации.
33. Физическая сущность электромагнитных излучений, использование на производстве электромагнитных излучателей.
34. Воздействие электромагнитных полей на организм человека, нормирование электромагнитных излучений, методы контроля и средства защиты от электромагнитных полей.
35. Вредные факторы работы на персональном компьютере (ПК), действие на человека, гигиеническое нормирование, методы измерения. Рекомендации по обеспечению безопасности при работе на ПК.
36. Природа и виды ионизирующих излучений. Источники ионизирующих излучений. Биологическое действие ионизирующих излучений на человека и окружающую среду.
37. Нормирование ионизирующих излучений. Дозы и пределы облучения. Организация работы с радиоактивными веществами и источниками ионизирующих излучений.
38. Ликвидация радиоактивных отходов. Методы обеспечения радиационной безопасности. Дозиметрический контроль.
39. Источники лазерного излучения. Основные характеристики лазерных излучений (ЛИ). Классификация лазеров.
40. Воздействие ЛИ на организм человека и гигиеническое нормирование. Средства и методы защиты от лазерных излучений.
41. Роль средств индивидуальной защиты в профилактике травматизма и заболеваний. Классификация средств индивидуальной защиты. Защита глаз, защита головы, защиты органов слуха, защита органов дыхания, спецодежда и спецобувь, защитные перчатки, защитные дерматологические средства.
42. Личная гигиена на производстве, организация медико-санитарного обслуживания, обеспечение работающих средствами индивидуальной защиты.

43. Гигиенические критерии оценки и классификация условий труда по показателям вредности и опасности факторов производственной среды, тяжести и напряженности трудового процесса.
44. Общая гигиеническая оценка условий труда. Статистика условий труда в РФ.
45. Динамика работоспособности в процессе труда: в течение рабочего дня, суток, рабочей недели. Рекомендации по поддержанию высокого уровня работоспособности.