

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Косенок Сергей Михайлович
Должность:
Дата подписания: 17.06.2026 08:24:54
Уникальный программный ключ:
e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdcf836

Оценочные материалы для текущего контроля и промежуточной аттестации
по дисциплине

Безопасность жизнедеятельности

Код, направление подготовки	13.03.02 Электроэнергетика и электротехника
Направленность (профиль)	Электроэнергетические системы и сети
Форма обучения	Заочная
Кафедра-разработчик	Безопасности жизнедеятельности
Выпускающая кафедра	Радиоэлектроники и электроэнергетики

Типовые задания для контрольной работы:

Тематика контрольных работ

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. Взаимодействие техносферы и биосферы в электроэнергетических системах: влияние эксплуатации энергообъектов на окружающую среду.
2. Физические, химические и биологические факторы производственной среды на подстанциях и линиях электропередачи.
3. Классификация негативных факторов производственной среды в электросетевом хозяйстве и меры их нейтрализации.
4. Классификация форм трудовой деятельности в электроэнергетике: энергетические затраты при эксплуатации и диспетчеризации.
5. Условия трудовой деятельности и факторы трудового процесса при обслуживании высоковольтного оборудования.
6. Динамика работоспособности персонала электроэнергетических объектов: роль эргономики в повышении надежности.
7. Параметры микроклимата на энергообъектах: влияние на самочувствие персонала и системы обеспечения оптимальных условий.
8. Нормирование микроклимата в помещениях подстанций и меры по созданию комфортных условий труда.
9. Нормирование и системы освещения на объектах электросетевого хозяйства: естественное и искусственное освещение.
10. Лазерное излучение в электроэнергетических установках: биологическое воздействие, нормирование и средства защиты.
11. Вибрация от оборудования линий электропередачи и подстанций: воздействие на персонал, нормирование и защита.
12. Шум от трансформаторов и коммутационного оборудования: биологическое воздействие, нормирование и средства защиты.

13. Инфразвук на энергообъектах: влияние на здоровье персонала, санитарные нормы и защитные меры.
14. Ультразвук в системах диспетчеризации: биологическое воздействие, нормирование и средства индивидуальной защиты.
15. Действия персонала электроэнергетических объектов при пожаре: эвакуационные планы и производственная безопасность.
16. Предупредительные меры предотвращения пожаров на подстанциях: классификация и анализ причин возгораний.
17. Ультрафиолетовое излучение в электроэнергетике: биологическое воздействие, нормирование и средства защиты.
18. Негативные факторы техносферы в эксплуатации линий электропередачи и меры по обеспечению техносферной безопасности.
19. Защита электросетей от стихийных бедствий в условиях российского климата.
20. Действия персонала и диспетчеров при землетрясениях: обеспечение непрерывности электроснабжения.
21. Меры защиты линий электропередачи и подстанций от наводнений: алгоритмы действий руководства и персонала.
22. Чрезвычайные ситуации техногенного характера в электроэнергетике: аварии на энергообъектах и их ликвидация.
23. Взрывы на газовых подстанциях: последствия и действия персонала по обеспечению промышленной безопасности.
24. Экологические последствия аварий на энергообъектах: анализ и меры предотвращения.
25. Аварии на Чернобыльской и Фукусимской АЭС: уроки для повышения надежности российских электроэнергетических систем.
26. Информационная безопасность в системах диспетчеризации электроэнергетики: защита от киберугроз.

Типовые вопросы к зачету с оценкой:

1. Общие понятия о БЖД.
2. Опасности; аксиомы БЖД.
3. Основные положения теории риска.
4. Системный анализ безопасности.
5. Принципы БЖД.
6. Управление БЖД.
7. Анализаторы человека.
8. Психология БЖД.
9. Микроклимат.
10. Улучшение микроклимата.
11. Вредные вещества.
12. Уменьшение вредных веществ.
13. Шум.
14. Уменьшение шума.
15. Вибрация.
16. Уменьшение вибрации.

17. Электромагнитные излучения радиочастот.
18. Световые излучения.
19. Улучшение светового режима.
20. Ионизирующие излучения.
21. Защита от электромагнитных излучений.
22. Анализ поражения током.
23. Воздействие тока на человека.
24. Средства электробезопасности.
25. Помощь пострадавшим от тока.
26. Процессы горения. Опасности пожара.
27. Пожарная опасность веществ.
28. Средства пожарной безопасности.
29. Классификация ЧС.
30. Общая характеристика ЧС природного характера.
31. Оказание первой помощи пострадавшим.