1.Понятие о чрезвычайных ситуациях, их классификация и краткая характеристика

2.Совместное (комбинированное ) действие токсичных веществ на организм человека, и комплексное воздействие химических веществ.

3.Доврачебная помощь при термических ожогах.

4.Общие категории пожарной и взрывопожарной опасности зданий.

5. Структура системы безопасности. Основные принципы обеспечения безопасности человека.

6.Оказание первой помощи при наружных кровотечениях

7.Понятие биосферы, техносферы, ноосферы.

8. Пожар и горение. Условие возникновения и распространения пожаров. Процессы самовозгорания.

9. Цель и задачи дисциплины. Основные понятия (опасность, ЧС, ЧП, авария, стихийное бедствие)

10. Общая характеристика негативных факторов техносферы

11.Первая помощь при поражении электрическим током.

12. Дефлаграционное и детонационное горение.

13. Правила поведения и действия населения при эвакуационных и спасательных работах

14. Виды возбудителей болезней. Инкубационный период. Противоэпидемические мероприятия.

15. Классификация веществ по их токсичности, виды и способы воздействия на организм человека

16.Доврачебная помощь при ушибах, вывихах и переломах конечностей.

17.Структура системы гражданской обороны в период военного положения. Органы управления ГО.

18.Силовые факторы техносферы. Их воздействие на окружающую среду и человека.

19. Классификация коллективных средств защиты населения по их предназначению

20. АХОВ. Условие рассеивания АХОВ в зависимости от степени вертикальной устойчивости.

21.Понятие ЧС. Классификация ЧС по масштабу распространения.

22.Экологические факторы и их классификация. Правило оптимума.

23.Классификация средств индивидуальной защиты

24. Правила поведения населения в ЧС, вызванной техногенной ЧС с выбросом аварийно-химического вещества.

25. Классификация чрезвычайных ситуаций по сфере возникновения. ЧС природного происхождения.

26.Воздействие химических факторов. Пороговый принцип оценки воздействия химических загрязнений в биосфере.

27.Взрыв. Поражающие факторы взрыва и их количественные характеристики.

28.Доврачебная помощь при переломах рёбер, позвоночника, травмах головы.

29. Чрезвычайные ситуации биолого-социального характера. Источники возникновения биолого-социальных ЧС.

30. Экологический мониторинг. Цели и задачи экологического мониторинга.

31.Средства индивидуальной защиты населения в ЧС.

32.Доврачебная помощь при состоянии, вызванном шоком.

33.Группы химических веществ по степени опасности. Клас-сификация химических веществ по токсичности их ПДК.

34. Состояние, требующее оказания первой помощи. Мероприятия по оживлению организма

35. Категории пожарной и взрывной опасности производственных помещений

36. Классификация средств коллективной защиты. Их краткая характеристика.

37. ЧС. Стадии развития ЧС. Общая классификация ЧС.

38. Нормирование качества окружающей среды. Нормативы качества атмосферного воздуха.

39. Понятие иммобилизации. Иммобилизация при повреждении и переломах позвоночника.

40. Основные принципы и способы защиты населения при ЧС биолого-социального характера

41. Природные ЧС, характерные для РБ. Источники природной ЧС.

42. Пожаро-взрывоопасные факторы техносферы.

43. Понятие устойчивости работы хозяйственных объектов. Поражающие факторы взрыва.

44. Размеры санитарно-защитных зон в зависимости от категории опасности предприятия. И корректировка размера санитарно-защитных зон.

45. Государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

46. Зашита населения и территорий при эпидемиях(бактерии и вирусы). Противоэпидемические мероприятия.

47. Комбинированное действие на человека токсичных веществ.

48. АХОВ. Условия хранения АХОВ в зависимости от степени вертикальной устойчивости.

49. Организация и проведение противоэпидемических мероприятий

50. Правила поведения в ЧС, вызванной пожаром в многоэтажном доме.

51. Классификация ЧС по сфере возникновений. ЧС природного происхождения.

52. Понятие опасности. Основные опасности для человека.

54. Правила поведения ЧС, вызванной наводнением.

55. Техногенные ЧС. Источники техногенных ЧС.

1.Понятие «охрана труда»

2. Основные законодательные и нормативные правовые акты РБ по охране труда

3. Органы государственного управления охраной труда

4. Основные обязанности работодателя по обеспечению охраны труда на производстве

5. Основные обязанности работников в области охраны труда

6. Виды инструктажей по охране труда, порядок их проведения

7. Ответственность за нарушение законодательства об охране труда

8. Понятие об опасных и вредных производственных факторах, их классификация и краткая характеристика

9. Классификация условий труда по гигиеническим критериям

10. Принципы, методы и средства обеспечения безопасности работающих

12. Виды и характеристика освещения

13. Метеорологические условия труда

14. Методы и средства оздоровления воздуха производственных помещений

15. Естественные и искусственные источники неионизирующих электромагнитных излучений и их характеристика. Электросмог.

16. Степень и характер воздействия электромагнитных полей на организм человека

17. Основные методы и средства защиты от неионизирующих полей на организм человека.

18. Мобильная телефония как источник микроволнового электромагнитного излучения, биологические эффекты, меры по уменьшению воздействия на организм человека

19. Понятие определения «Электробезопасность»

20. Опасное и вредное воздействие электрического тока на организм человека. Наиболее частые причины поражения электрическим током

21. Факторы, влияющие на степень поражения человека электротоком

22. Организационно-технические мероприятия по обеспечению электробезопасности

23. Правила электробезопасности при эксплуатации бытовых электроприборов и электротехнических изделий

24. Меры личной безопасности при освобождении пораженного от контакта с проводником электрического тока

25. Виды опасных и вредных факторов при работе на персональном компьютере, их влияние на здоровье человека

26. Основные требования к организации рабочего места пользователя ПЭВМ

27. Преимущества жидкокристаллических мониторов28. Требования электробезопасности при нормальных условиях

29. Общие требования к организации режима труда и отдыха при работе с ПЭВМ

1.Состав ядра. Характеристики атомных ядер. Изотопы. Радионуклиды.

2. Масса атомного ядра. Энергия связи. Удельная энергия связи.

3. Явление радиоактивности. Основной з-н радиоактивного распада. Период полураспада. Постоянная распада.

4. Активность. Удельная, объемная, поверхностная активность. Единицы измерения5. Основные закономерности альфа-распада ядер.

6. Основные закономерности бета-распада ядер.

7. Гамма-излучение ядер. Рентгеновское излучение.

8. Взаимодействие альфа-излучения с веществом.

9. Взаимодействие бета-излучения с веществом.

10.Взаимодействие гамма и рентгеновского излучения с веществом.

11.Закон ослабления рентгеновского и гамма излучения. Слой половинного ослабления. Линейный коэффициент ослабления.

12. .Характеристики ионизирующих излучений.

13. .Дозы ионизирующего излучения. Экспозиционная доза. Мощность экспозиционной дозы. Поглощенная доза.

14. Коэффициенты качества различных излучений. Эквивалентная доза.

15. Коэффициенты риска различных органов. Эффективная эквивалентная доза. Коллективная эквивалентная доза.

16. Естественные источники радиации. Радиационный фон.

17. Искусственные источники радиации.

18. .Этапы действия ионизирующих излучений на биологические объекты. Чувствительность органов и тканей к ионизирующим излучениям.

19. Биологическое действие ионизирующих излучений(БДИИ) на клетки и ткани.

20. Действие больших доз радиации на организм. Лучевая болезнь.

21. Перспективы ядерной энергетики. Типы ядерных реакторов и принцип их действия.

22. Миграция радионуклидов. Способы уменьшения содержания радионуклидов в растениях, продукции животноводства, организме человека. Изменение содержания радионуклидов в продуктах питания.

23. Нормы радиационной безопасности.

24. Законодательные акты и регламентирующие документы по защите населения и хозяйственных объектов от радиоактивного загрязнения.

25.Государственная программа по ликвидации последствий аварии на ЧАЭС.