

Министерство образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО Алтайский государственный технический университет
им. И.И. Ползунова

А.А. Мельберт, М.Н. Вишняк, Гончарова Т.В.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
ПО ВЫПОЛНЕНИЮ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»
для студентов всех направлений заочного обучения**

Барнаул 2021

УДК 621.426:

Мельберт А.А., Вишняк М.Н., Гончарова Т.В. Методические указания по выполнению контрольной работы по БЖД для студентов заочного и дистанционного обучения/ Алт.гос. техн. ун-т им. И.И. Ползунова.- Барнаул: Изд-во АлтГТУ, 2021 - 62 с.

Безопасность жизнедеятельности является обязательной, общепрофессиональной дисциплиной, в которой соединена тематика наиболее безопасного взаимодействия человека с природной, производственной и бытовой средой обитания, а также вопросы защиты от негативных факторов чрезвычайных ситуаций (ЧС) и оказания первой помощи пострадавшим при различных видах травм.

Методическое указание по выполнению контрольной работы по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» предназначено для бакалавров всех направлений. В методическом указании приведен перечень и содержание изучаемых тем дисциплины, варианты заданий, вопросы, задачи, тесты, а также требования к оформлению контрольной работы и список рекомендуемой литературы.

Предназначено для бакалавров всех направлений заочной формы обучения.

Рассмотрены и одобрены на заседании кафедры «Безопасность жизнедеятельности» АлтГТУ.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень изучаемых тем по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности».....	4
2. Методические рекомендации к выполнению контрольной работы.....	6
2.1 Задание для контрольной работы.....	6
2.1.1 Перечень вопросов для контрольной работы.....	7
2.1.2 Ситуационные задачи.....	9
2.1.3 Тесты для контрольной работы по темам.....	22
3. Список рекомендуемой литературы.....	57
Приложение А.....	58
Приложение Б.....	59
Приложение В.....	62

1. ПЕРЕЧЕНЬ ИЗУЧАЕМЫХ ТЕМ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Тема 1

Теоретические основы безопасности жизнедеятельности

Содержание темы:

Основные понятия, термины и определения. Безопасные условия жизнедеятельности в системе «человек-среда обитания». Критерии комфортности и безопасности жизнедеятельности человека в повседневной жизни и в профессиональной деятельности. Понятие риска. Человеческий фактор в обеспечении безопасности жизнедеятельности. Методы и средства обеспечения безопасности. Перспективы развития науки в области безопасности жизнедеятельности.

Тема 2

Идентификация опасностей природного и техногенного происхождения

Содержание темы:

Опасности природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека. Механические опасности. Опасности акустического характера. Опасности, связанные с воздействием неионизирующих и ионизирующих излучений. Электрические опасности. Опасности, связанные с воздействием световой среды. Опасности, связанные с воздействием микроклимата. Опасности, связанные с воздействием химического фактора (вредные вещества). Опасности, связанные с воздействием аэрозолей. Опасности, связанные с воздействием биологического фактора. Источники, характер воздействия на организм человека, нормирование.

Тема 3

Обеспечение безопасных условий жизнедеятельности в повседневной жизни и в профессиональной деятельности

Содержание темы:

Взаимосвязь условий жизнедеятельности со здоровьем человека и производительностью труда. Методы и средства защиты от опасностей природного и техногенного происхождения. Способы создания и поддержания в повседневной жизни и профессиональной деятельности безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества.

Тема 4

Приёмы оказания первой помощи пострадавшим

Содержание темы:

Понятие о травмах, неотложных состояниях и структуре травматизма. Организация и виды помощи пострадавшим. Понятие «первая помощь». Организационно-правовые вопросы оказания первой помощи пострадавшим. Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь, перечень мероприятий по ее оказанию. Современные наборы средств и устройств для оказания первой помощи.

Тема 5

Пожарная безопасность. Правила поведения при возникновении пожара

Содержание темы:

Правовые основы пожарной безопасности. Основные сведения о горении и взрыве. Показатели пожароопасности веществ и материалов. Взрывобезопасность. Основные способы тушения пожаров на производстве и в быту. Правила поведения при возникновении пожара.

Тема 6

Безопасность жизнедеятельности при возникновении угрозы чрезвычайной ситуации, террористического акта или военного конфликта

Содержание темы:

Классификация чрезвычайных ситуаций. Идентификация опасностей природного происхождения для жизнедеятельности человека. ЧС природного и техногенного происхождения. ЧС военного времени. Основы прогнозирования и предупреждения чрезвычайных ситуаций. Модель поведения и способы защиты персонала при возникновении угрозы чрезвычайной ситуации природного, техногенного происхождения, угрозе террористического акта или военного конфликта.

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ К ВЫПОЛНЕНИЮ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

2.1 Задание для контрольной работы

Контрольная работа по БЖД состоит из ответов на четыре вопроса общих разделов курса, решения трех ситуационных задач и ответов на три тестовых задания.

Пример оформления титульного листа, списка литературы и общие требования к оформлению контрольной работы приведены в Приложениях А,Б,В.

Варианты контрольной работы студенты выбирают по последней цифре учебного шифра (табл. 1, 2,3).

Таблица 1 – Вопросы для контрольной работы

Номер варианта	Номера вопросов
1	1,22,58,71
2	2,10,59,72
3	3,11,42,73
4	4,12,43,61
5	5,26,44,75
6	6,14,45,71
7	7,28,64,72
8	8,16,47,73
9	1,17,48,74
10	2,31,67,75
11	3,19,50,68
12	4,33,51,69
13	5,21,52,70
14	6,13,53,71
15	7,36,59,72
16	8,15,55,73
17	9,38,62,75
18	4,16,58,65
19	6,40,59,74
20	1,12,60,67

Таблица 2 - Задачи для контрольной работы

Варианты, номера задач									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1,21,41	2,22,42	3,23,43	4,24,44	5,25,45	6,26,46	7,27,47	8,28,48	9,29,49	10,30,50
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
11,31,51	12,32,52	13,33,53	14,34,54	15,35,55	16,36,56	17,37,57	18,38,58	19,39,59	20,40,60

Таблица 3 - Тесты для контрольной работы

Варианты, номера тестов									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1,3,7	2,4,8	3,4,9	4,5,7	1,3,8	2,4,7	1,5,9	1,3,8	2,4,9	3,5,7
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1,4,9	2,5,8	1,6,9	4,7,9	1,5,9	1,6,9	2,5,9	1,7,8	1,4,9	1,2,8

2.1.1 Перечень вопросов для контрольной работы

1. Цели и задачи БЖД.
2. Понятие биосферы и техносферы. Производственная, городская, бытовая, природная среды и их краткая характеристика.
3. Виды опасностей: природные, антропогенные, техногенные, глобальные. Краткая характеристика опасностей и их источников.
4. Вред, ущерб - экологический, экономический, социальный. Аксиома о потенциальной опасности деятельности.
5. Риск - измерение риска, разновидности риска.
6. Современные уровни риска опасных событий.
7. Системы безопасности и их структура. Экологическая, радиационная, производственная безопасности.
8. Безопасность и демография.
9. Законодательство по охране труда. Методы анализа производственного травматизма.
10. Причины несчастных случаев на производстве.
11. Система государственных нормативных правовых актов.
12. Надзор и контроль за охраной труда.

13. Права и гарантии работника на труд в условиях, соответствующих требованиям охраны труда.
14. Особенности охраны труда женщин и молодежи.
15. Расследование и учет несчастных случаев на производстве.
16. Специальная оценка условий труда.
17. Классификация негативных факторов среды обитания человека.
18. Понятие опасного и вредного фактора, характерные примеры.
19. Естественные системы защиты человека от негативных воздействий. Характеристики анализаторов.
20. Понятие предельно-допустимого уровня (предельно допустимой концентрации) вредного фактора и принципы его установления.
21. Ориентировочно-безопасный уровень воздействия химических веществ.
22. Классификация вредных химических веществ по видам, агрегатному состоянию, характеру воздействия и токсичности.
23. Классы опасности вредных веществ.
24. Комбинированное и комплексное действие вредных веществ.
25. Основные источники поступления вредных веществ в среду обитания: производственную, городскую, бытовую.
26. Алкоголь, наркотики и табак как специфические вредные вещества.
27. Наночастицы - специфика воздействия на живые организмы и процессов переноса в окружающей среде.
28. Классификация биологических негативных факторов и их источников.
29. Классификация психофизиологических негативных факторов и их источников.
30. Механические колебания, вибрация. Классификация видов вибраций.
31. Воздействие вибраций на человека и техносферу. Нормирование вибраций, вибрационная болезнь.
32. Акустические колебания, шум. Классификация акустических колебаний и шумов.
33. Действие акустических колебаний - шума на человека, особенности воздействия на человека акустических колебаний различных частотных диапазонов - инфразвуковых, звуковых, ультразвуковых, физиологическое и психологическое воздействие.
34. Классификация электромагнитных излучений и полей - по частотным диапазонам. Заболевания, связанные с воздействием электромагнитных полей.
35. Основные источники электромагнитных полей в техносфере, их частотные диапазоны и характерные уровни.
36. Инфракрасное (тепловое) излучение как разновидность электромагнитного излучения.
37. Частотные диапазоны, основные параметры лазерного излучения и его классификация.
38. Действие ультрафиолетового излучения на человека. Безопасные уровни воздействия.
39. Основные характеристики ионизирующих излучений. Лучевая болезнь.
40. Виды электрических сетей, параметры электрического тока и источники электроопасности.
41. Воздействие электрического тока на человека.
42. Виды и источники механических травм.
43. Классификация видов пожаров и их особенности. Основные причины и источники пожаров и взрывов.
44. Опасные факторы пожара, категорирование помещений и зданий по степени

- взрывопожароопасности.
45. Вентиляция: системы вентиляции и их классификация.
 46. Основные методы, технологии и средства очистки от пыли и вредных газов.
 47. Основные методы, технологии и средства очистки воды от растворимых и нерастворимых вредных веществ.
 48. Требования к качеству питьевой воды. Методы очистки и обеззараживания питьевой воды.
 49. Микроклимат помещений. Контроль параметров микроклимата в помещении.
 50. Виды, системы и типы освещения.
 51. Нормирование искусственного и естественного освещения.
 52. Понятие комфортных или оптимальных условий.
 53. Психические процессы, свойства и состояния, влияющие на безопасность.
 54. Виды и условия трудовой деятельности.
 55. Эргономические основы безопасности. Организация рабочего места.
 56. Классификация чрезвычайных ситуаций.
 57. Понятие опасного промышленного объекта, классификация опасных объектов.
 58. Характеристика и классификация ЧС природного характера.
 59. Характеристика и классификация ЧС техногенного характера.
 60. Радиационные аварии, их виды, основные опасности и источники радиационной опасности.
 61. Аварии на химически опасных объектах, их группы и классы опасности, основные химически опасные объекты.
 62. Основные опасности и источники гидротехнических и гидродинамических аварий.
 63. Чрезвычайные ситуации военного времени.
 64. Защита населения в чрезвычайных ситуациях.
 65. Устойчивость функционирования объектов экономики в чрезвычайных ситуациях.
 66. Виды экстремальных ситуаций. Терроризм.
 67. Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций.
 68. Спасательные работы при чрезвычайных ситуациях.
 69. Основные задачи, решаемые гражданской обороной.
 70. Система и войска гражданской обороны.
 71. Признаки жизни и смерти. Понятие клинической и биологической смерти.
 72. Этапы реанимации. Основные ошибки при проведении реанимации.
 73. Виды кровотечений. Признаки. Первая помощь.
 74. Первая помощь при переломах, при ранениях.
 75. Ожоги. Степени ожога и способы определения площади ожога. Первая помощь при термических ожогах.

2.1.2 Ситуационные задачи

Задача 1. Проведите анализ ситуации и примените необходимые приемы оказания первой помощи пострадавшему.

При проведении работ в зоне ЧС из под обломков разрушенного здания вынесли женщину. Кожные покровы бледные, сознание и реакция на болевую чувствительность отсутствуют, дыхание поверхностное, определяется пульс на сонных артериях. В области виска отёчность, кровоподтёк.

Задача 2. Проведите анализ ситуации и примените необходимые приемы оказания первой помощи пострадавшему.

В закрытом гараже при работающем двигателе мотора автомобиля обнаружен человек без сознания. При осмотре его видно, что кожные покровы бледные, с пятнами ярко-красного цвета, дыхание отсутствует, пульс на сонной артерии не определяется, зрачки широкие.

Задача 3. Проведите анализ ситуации и примените необходимые приемы оказания первой помощи пострадавшему.

Во время приёма пищи мужчина внезапно потерял сознание. Возникла рвота съеденной пищей. При осмотре обнаружено: зрачки расширены, дыхание поверхностное, пульс на периферических артериях не определяется. Окружающие стали оказывать пострадавшему первую помощь – проводить удары ладонью между лопатками пострадавшего, из полости рта выпал кусок хлеба. Сознание по-прежнему отсутствует, дыхание отсутствует, пульс на сонных артериях не определяется.

Задача 4. Проведите анализ ситуации и примените необходимые приемы оказания первой помощи пострадавшему.

Из воды извлечён ребёнок 8-9 лет без сознания. Кожные покровы синюшные, резаная рана правой стопы, пульс на сонных артериях не определяется.

Задача 5. Проведите анализ ситуации и примените необходимые приемы оказания первой помощи пострадавшему.

Вас позвала соседка в комнату, где в петле верёвки, привязанной к потолку, находится шея человека. Кожа лица резко отёчна, синюшного цвета, глаза открыты, зрачки резко расширены, выраженная синюшность кожи нижних конечностей.

Задача 6. . Проведите анализ ситуации и примените необходимые приемы оказания первой помощи пострадавшему.

Мужчину, выпавшего из лодки в холодную воду, смогли извлечь из воды через 10 минут. При осмотре: резкая бледность кожных покровов, судорожное, шумное редкое дыхание, пульс на сонных артериях не определяется.

Задача 7. Проведите анализ ситуации и примените необходимые приемы оказания первой помощи пострадавшему.

Получив поражение электрическим током, женщина предъявляла жалобы на общую слабость, головокружение, потемнение сознания. Через 10 минут состояние ухудшилось: начались судороги, дыхание, пульс на сонных артериях не определяются.

Задача 8. Проведите анализ ситуации и примените необходимые приемы оказания первой помощи пострадавшему.

При аварии на строительной площадке пострадал разнорабочий. У пострадавшего одежда и лицо залиты кровью, на лбу имеется резаная рана размером 3 см, из которой вытекает кровь. Находится без сознания. Состояние тяжелое, бледен, пульс не прощупывается, дыхание не определяется.

Задача 9. Проведите анализ ситуации и примените необходимые приемы оказания первой помощи пострадавшему.

При отпиливании куска доски пила неожиданно выскочила из руки столяра и поранила ногу ниже колена. Из раны в голени вытекает пульсирующей струёй кровь алого цвета.

Задача 10. Проведите анализ ситуации и примените необходимые приемы оказания первой помощи пострадавшему.

. Произошло обрушение стеллажей в складском помещении. Пострадавший получил травму руки: придерживает одну руку другой, жалуется на боль в левом предплечье, в сознании.

Задача 11. Проведите анализ ситуации и выполните задание.

Вы обнаружили человека без признаков жизни: отсутствует сознание, дыхание, пульс. При осмотре глаз вы определили симптом «кошачьего глаза». На коже наблюдаются сине-фиолетовые пятна.

Выполните задание, ответив на вопросы.

1. Можно ли по исходным данным определить состояние пострадавшего?
2. Какие симптомы указывают на это состояние?
3. Как можно определить симптом «кошачьего глаза»?
4. Какие признаки, не указанные в задаче, могут наблюдаться при этом состоянии?
5. Каковы приемы оказания первой помощи в данной ситуации?

Задача 12. Проведите анализ ситуации и примените необходимые приемы оказания первой помощи пострадавшему.

Спортсмен-лыжник упал, спускаясь по горной трассе. Встать не может. Жалуется на боль в левой ноге в области голени, в ране видны отломки костей, кровотечение умеренное.

Задача 13. Проведите анализ ситуации и выполните задание.

Вы обнаружили на улице человека без признаков жизни: сознание отсутствует, движений грудной клетки не видно, пульс не прощупывается.

Решите задачу, ответив на поставленные вопросы.

1. Можно ли в данной ситуации установить, жив этот человек или умер?
 2. Имеет ли смысл в данной ситуации проведение сердечно-легочной реанимации?
 3. Какими способами можно провести искусственное дыхание?
- Примените приемы оказания первой помощи пострадавшему.

Задача 14. Проведите анализ ситуации и выполните задание.

При игре в волейбол юноша упал на спину. Подняться не может. Боли в грудном отделе позвоночника. Движения в ногах нет. Появилось изменение кожной чувствительности ниже места повреждения.

Выполните задание, ответив на вопросы.

- А) Можно ли определить вид травмы у пострадавшего?
- Б) Предложите порядок оказания первой помощи пострадавшему

Задача 15. Проведите анализ ситуации и выполните задание.

В результате воздействия пламени (загорелся рукав комбинезона) рабочий получил ожог левой руки с внутренней стороны с образованием пузырей, наполненных желтоватой жидкостью.

Выполните задание, ответив на вопросы.

- А) Можно ли в данной ситуации определить травму?
- Б) Каковы приемы и последовательность оказания первой помощи при ожоге

Задача 16. Проведите анализ ситуации и выполните задание.

При пожаре спасатели вынесли из горящего помещения человека, находящегося в бессознательном состоянии. На пострадавшем горят брюки на правой нижней конечности, обувь тлеет. Дыхание нарушено, сердечная деятельность сохранена.

Выполните задание, ответив на вопросы:

- А) Какие изменения можно обнаружить на коже пострадавшего?

Б) Каковы приемы и порядок оказания первой помощи пострадавшему в данной ситуации

Задача 17. Проведите анализ ситуации и выполните задание.

Во время бури произошел обрыв электрического провода. Оборванный провод упал на человека, в результате чего он получил электротравму. Пострадавший находится на земле в бессознательном состоянии. Оголённый провод находится на правом плече пострадавшего.

Задание.

А) Укажите, по какому пути прошёл электрический ток по телу пострадавшего?

Б) Предложите способы обесточивания пострадавшего?

В) Примените приемы оказания первой помощи пострадавшему.

Задача 18. Проведите анализ ситуации и выполните задание.

При аварии на строительной площадке пострадали 3 человека. У пострадавшего А. одежда и лицо залиты кровью, на лбу имеется резаная рана размером 3 см, из которой вытекает кровь. Пострадавший в сознании, спокоен, пульс и дыхание нормальные. Пострадавший Б. находится без сознания. Состояние тяжелое, бледен, пульс не прощупывается, дыхание не определяется. Ран нет. Пострадавший В. в сознании, жалуется на сильную боль в области левой голени. При осмотре конечности обнаружена рана, из которой пульсирующей струей вытекает кровь алого цвета.

Выполните задание, ответив на вопросы:

А) Можно ли в данной ситуации определить вид кровотечения у пострадавших?

Б) Каковы приемы и последовательность оказания первой помощи при кровотечении

Задача 19. Проведите анализ ситуации и выполните задание.

Из окна второго этажа горящего дома выпрыгнул человек, он катается по снегу, пытаясь сбить пламя. Рубашка пострадавшего на спине уже перестала тлеть, под остатками ткани видна черная кожа с множеством влажных трещин и пузырей.

Задание:

А) Предложите приёмы оказания первой помощи при ожогах.

Б) Выберите правильные ответы и расположите их в порядке очередности:

а) снять с пострадавшего рубашку

б) положить его на спину

с) перевернуть на живот

д) набрать как можно больше пакетов со снегом и положить их на спину

е) удалить остатки одежды и промыть кожу чистой водой

ф) обработать обожженную поверхность спиртом

г) удалить остатки одежды, пузыри

h) наложить на место ожога стерильные повязки

i) накрыть спину чистой простыней

j) предложить пострадавшему 2-3 таблетки анальгина

к) предложить пострадавшему обильное теплое питье.

Задача 20. Проведите анализ ситуации и выполните задание.

После удара молнией в одиноко стоящее дерево один из укрывшихся под ним от дождя путников замертво упал. У путника, пораженного молнией левая

рука – черная, обожженная по локоть, зрачки широкие не реагируют на свет. На сонной артерии пульс отсутствует.

Задание:

А) Сформулируйте приёмы оказания первой помощи при поражении молнией

Б) Выберите правильные ответы и расположите их в порядке очередности:

а) приступить к сердечно-легочной реанимации

б) накрыть обожженную поверхность чистой тканью

с) поручить вызвать скорую помощь

д) повернуть пострадавшего на живот и ждать прибытия врачей

е) убедиться в отсутствии реакции зрачков на свет и пульса на сонной артерии

ф) поднести ко рту зеркало, вату или перышко и по запотеванию стекла и движению ворсинок определить наличие дыхания

г) положить холод на место ожога.

Задача 21. Проведите анализ ситуации и выполните задание.

С наступлением военной опасности в регионе может быть введено военное положение— в случае начала агрессии против РФ или ее непосредственной угрозы, захвата или присвоения власти, вооруженного мятежа.

Задание: А) Какова модель поведения населения в условиях чрезвычайных ситуаций военного характера.

Б) Составьте перечень вещей и продуктов, которые необходимы для сбора тревожного чемоданчика в заданной ситуации.

Задача 22. Проведите анализ ситуации и выполните задание.

Вы находитесь в очаге катастрофы. Поступил сигнал: «Угроза радиоактивного заражения».

Задание:

А) Идентифицируйте опасности для Вашей жизнедеятельности.

Б) Сформулируйте основные правила поведения населения в условиях данной чрезвычайных ситуаций.

В) Предложите перечень вещей и продуктов, которые необходимы для сбора тревожного чемоданчика в заданной ситуации.

Задача 23. Проведите анализ ситуации и выполните задание.

Гражданин оказался в ситуации, когда в помещении аэропорта объявлено об общей эвакуации в связи с угрозой взрыва.

Задание: Определите модели поведения гражданина и работников аэропорта в данной ситуации.

Задача 24. Проведите анализ ситуации и выполните задание.

26 апреля 1986 г. на Чернобыльской АЭС произошла самая страшная ядерная авария в истории. В течение первых трех месяцев после аварии погиб 31 человек; отдалённые последствия облучения, выявленные за последующие 15 лет, стали причиной гибели от 60 до 80 человек, 134 человека перенесли лучевую болезнь той или иной степени тяжести, более 115 тыс. человек из 30-километровой зоны были эвакуированы. Для ликвидации последствий были мобилизованы значительные ресурсы, более 600 тыс. человек участвовали в ликвидации последствий аварии.

Задание:

А) Можно ли по исходным данным классифицировать ЧС по масштабам распространения?

Б) Предложите правила поведения населения и персонала в данной чрезвычайной ситуации.

Задача 25. Проведите анализ ситуации и выполните задание.

В аэропорту к пассажиру подошел неизвестный гражданин и попросил взять с собой для передачи родственнику небольшую красиво упакованную картонную коробку.

Задание:

А) Идентифицируйте возможные угрозы для жизнедеятельности пассажиров.

Б) Определите модель поведения пассажира в данной ситуации

Задача 26. Проведите анализ ситуации и выполните задание.

Авария на хладокомбинате привела к утечке аммиака. Управление по делам ГО ЧС города передало сообщение об эвакуации населения, проживающего вблизи хладокомбината.

Задание:

А) К какому типу по масштабам относится такая ЧС?

Б) Идентифицируйте возможные опасности для жизнедеятельности человека.

В) Предложите правила поведения населения и персонала в данной чрезвычайной ситуации.

Задача 27. Проведите анализ ситуации и выполните задание.

На объекте, представляющем радиационную опасность, произошел захват заложников. Один из специалистов попытался обезоружить террориста, призывал остальных работников последовать его примеру.

Задание:

А) Идентифицируйте возможные опасности для жизнедеятельности человека.

Б) Сформулируйте модель поведения персонала при угрозе террористического акта .

Задача 28. Проведите анализ ситуации и выполните задание.

1. Проведите анализ ситуации и выполните задание.

После прорыва дамбы произошло наводнение в Вашем поселке. Многие дома и постройки оказались затоплены.

Задание:

А) Сформулируйте основные правила поведения населения в условиях данной чрезвычайных ситуаций.

Б). Предложите перечень вещей и продуктов, которые необходимы для сбора тревожного чемоданчика в заданной ситуации.

Задача 29. Проведите анализ ситуации и выполните задание.

В районе вашего проживания возникла угроза аварии на химически опасном объекте с выбросом в атмосферу аварийно химически опасного вещества (хлора) (АХОВ).

Задание:

А) Идентифицируйте возможные опасности для Вашей жизнедеятельности.

Б) Определите модель поведения населения при возникновении угрозы данной чрезвычайной ситуации.

В) Предложите приемы оказания первой помощи при отравлении АХОВ.

Задача 30. Проведите анализ ситуации и выполните задание.

29 мая 2020 года произошел разлив 20 тысяч тонн дизельного топлива в Норильске (Красноярский край). Площадь загрязнения составила около 100

тысяч квадратных метров. Причиной стала разгерметизация резервуара с дизельным топливом на Норильской ТЭЦ № 3. Экологический ущерб оценивается в десятки миллионов рублей.

Задание:

А) К какому типу по масштабам относится данная ЧС?

В) Выберите правила поведения персонала при возникновении данной ЧС.

Задача 31. Проведите анализ ситуации и выполните задание.

В самолете, захваченном террористами, один из пассажиров попытался обезоружить террориста, призывал остальных пассажиров последовать его примеру.

Задание:

А) Идентифицируйте возможные опасности для жизнедеятельности пассажиров самолета.

Б) Прокомментируйте поведение этого пассажира с точки зрения безопасности.

В) Сформулируйте модель поведения пассажиров и экипажа при угрозе террористического акта.

Задача 32. Проведите анализ ситуации и выполните задание.

Катастрофа на химическом предприятии в городе Бхопале (штат Мадья-Прадеш, Индия), происшедшая на заводе корпорации «Юнион Карбайд» в ночь со 2 на 3 декабря 1984г., повлекшая смерть, по крайней мере, 18 тысяч человек, из них 3 тысячи погибли непосредственно в день трагедии, и 15 тысяч — в последующие годы. Об этом городе с населением около 800 тыс. человек узнали во всем мире. В результате аварии из подземных хранилищ произошла утечка более чем 40т метилизоцианида (смертельно опасного яда); ядовитое облако накрыло 40км² городских кварталов. Окружающие поля и дороги были покрыты трупами погибших зверей и птиц.

Задание:

А) Можно ли по исходным данным классифицировать ЧС по масштабам распространения?

В) Выбрать правила поведения в данной ЧС.

Задача 33. Проведите анализ ситуации и выполните задание.

Поступило сообщение об угрозе наводнения в вашем городе. Ваш дом попадает в зону объявленного затопления.

Задание:

А) Идентифицируйте потенциальные опасности для Вашей жизнедеятельности.

Б) Сформулируйте модель поведения населения при возникновении угрозы и во время наводнения.

Задача 34. Проведите анализ ситуации и выполните задание.

3 июня 1989г произошла авария на перегоне Улу-Теляк – Оша (Башкирия). В результате аварии на газопроводе, пролежавшем близ железнодорожного полотна, произошли утечка газа и как следствие – его накопление и образование большого взрывоопасного облака. Именно в это время навстречу друг другу двигались два встречных поезда, в которых было много детей: они ехали отдыхать на Черное море, другие возвращались домой. В опасном месте поезда встретились. Случайная искра – и произошел страшный взрыв, эквивалентный взрыву 250-300т тротила. Огонь был таким сильным, что, казалось, горит воздух. Испуганные люди выскакивали из охваченных огнем вагонов. Ударной волной с рельсов сброшено 11 вагонов, 7 из которых сгорели полностью;

остальные 26 вагонов выгорели изнутри. В поездах предположительно следовало 1284 человека, в том числе 383 ребенка. Из них погибли 780 человек.

Задание:

А) Можно ли по исходным данным классифицировать ЧС по масштабам распространения?

Б). Выбрать правила поведения в данной ЧС.

Задача 35. Проведите анализ ситуации и выполните задание.

Поступило сообщение об опасности возникновения землетрясения в районе вашего проживания.

Задание:

А) Идентифицируйте потенциальные опасности для Вашей жизнедеятельности.

Б) Сформулируйте модель поведения населения при возникновении угрозы и во время землетрясения.

Задача 36. Проведите анализ ситуации и выполните задание.

В конце июля, августе и начале сентября 2010 года в России на всей территории сначала Центрального федерального округа, а затем и в других регионах России возникла сложная пожарная обстановка из-за аномальной жары и отсутствия осадков. Торфяные пожары Подмосковья сопровождались запахом гари и сильным задымлением в Москве и во многих других городах. По состоянию на начало августа 2010 года, в России пожарами было охвачено около 200 тыс. га в 20 регионах (Центральная Россия и Поволжье, Дагестан). Торфяные пожары были зафиксированы в Московской области, Свердловской, Кировской, Тверской, Калужской и Псковской областях. Самые сильные пожары были в Рязанской и Нижегородской областях и Мордовии, где фактически произошла настоящая катастрофа. По данным на 2 августа 2010, в результате природных пожаров сгорело более 1000 домов в 77 населенных пунктах в 10 субъектах России, погибли 34 человека, примерно 800 человек находятся в пунктах временного размещения. Согласно докладу министра регионального развития, убытки от пожаров (на строительство нового жилья и компенсации погорельцам) превысили 6,5 млрд. рублей. Президент России подписал указ о введении чрезвычайной ситуации в семи регионах России: Владимирской, Воронежской, Московской, Нижегородской и Рязанской областях, а также в республиках Мордовия и Марий Эл. При этом также был подписан указ о запрещении хозяйственной деятельности и доступа граждан на ряд территорий в семи субъектах России.

Задание:

А) Можно ли по исходным данным классифицировать ЧС по масштабам распространения?

Б) Выбрать правила поведения в данной ЧС

Задача 37. Проведите анализ ситуации и выполните задание.

Возникла угроза вооруженного конфликта, в результате которого может быть введено военное положение в регионе.

Задание:

А) Сформулируйте модель поведения населения в условиях чрезвычайных ситуаций военного характера.

Б) Составьте перечень вещей и продуктов, которые необходимы для сбора тревожного чемоданчика в заданной ситуации.

Задача 38. Проведите анализ ситуации и выполните задание.

Во время отдыха на природе возле водоема внезапно началась гроза.

Задание:

А) Идентифицируйте потенциальные опасности для Вашей жизнедеятельности.

Б) Сформулируйте правила поведения в данной чрезвычайной ситуации (

Задача 39. Проведите анализ ситуации и выполните задание.

Граждане, находящиеся в зале ожидания вокзала обратили внимание на бесхозную спортивную сумку, находившуюся на сиденье кресла. Один из них пытался осмотреть ее содержимое, но остальные не позволили это сделать.

Задание:

А) Идентифицируйте возможные опасности для жизнедеятельности человека.

Б) Прокомментируйте данную ситуацию с точки зрения оценки поведения этого гражданина.

В) Сформулируйте модель поведения персонала и граждан, находящихся в зале ожидания при угрозе террористического акта .

Задача 40. Проведите анализ ситуации и выполните задание.

В середине лета 2011 года в районе села Сюкеево Камско-Устьинского района Республики Татарстан случилось крупное кораблекрушение. 10 июля в Куйбышевском водохранилище затонул теплоход «Булгария». Основной причиной трагедии стало то, что иллюминаторы не были задраны и возник крен. На момент трагедии на борту теплохода находился 201 человек. 122 человека погибли, остальных удалось спасти.

Задание:

А) Выбрать правила поведения людей и команды в данной ЧС.

Б) Предложить правильный порядок эвакуации людей.

Задача 41. Проведите анализ ситуации и выполните задание.

Из-за взрыва бытового газа обрушилась часть жилого дома, погибли жильцы, многие были ранены, несколько человек оказались заблокированы в магазине подвального помещения.

Задание:

А) Идентифицировать угрозы для жизнедеятельности людей.

Б) Выбрать правила поведения людей в данной ЧС.

В) Предложить правильный порядок эвакуации и спасения людей.

Задача 42. Проведите анализ ситуации и выполните задание.

В Алтайском крае режим карантина введен уже в четырех населенных пунктах. Эти села соседствуют с поселком Дружба, откуда и началось распространение инфекции. Также известно, что 14 жителей Алтайского края находятся под наблюдением врачей по подозрению на заражение сибирской язвой, у двоих заболевших диагноз уже подтвержден лабораторно. В поселке продолжается вакцинация животных, все жители были осмотрены медиками. Кроме того, проверяется вся продукция, попавшая из села в район на прилавки магазинов (около 300 коров). Власти также начали отстрел животных - бродячих и не только, чтобы не допустить распространения заболевания.

Задание:

А) Идентифицируйте основные угрозы для жизнедеятельности людей.

Б) Сформулируйте правила поведения населения в данной чрезвычайной ситуации

Задача 43. Проведите анализ ситуации и выполните задание.

Во время работы в люльке пострадавший упал с высоты 2,5 м. Лежит на животе, жалуется на боли в пояснице, онемение ног, затрудненное дыхание. Часто кашляет. Сотовая связь не работает. Автомобиль к месту происшествия может подъехать не ближе, чем на 180 метров.

Выполните задание, ответив на вопросы:

А) Можно ли в данной ситуации транспортировать пострадавшего самостоятельно?

Б) Предложите основные приемы транспортировки пострадавшего.

В) Какие приемы первой помощи возможно применить в данной ситуации?

Задача 44. Проведите анализ ситуации и выполните задание.

Летом 2016 года в Карелии группа из 47 детей с инструкторами шла на лодках по озеру Сямозеро и попала в шторм. 18 июня они перевернулись. По данным Главного управления МЧС России по Республике Карелия, погибли 14 детей.

Задание:

А) Идентифицировать возможные опасности для жизнедеятельности человека в данной ситуации.

Б) Выбрать правила поведения в данной ЧС.

Задача 45. Проведите анализ ситуации и выполните задание.

Граждане, находящиеся в автобусе обратили внимание на спортивную сумку, находившуюся на сиденье кресла. Один из них пытался осмотреть ее содержимое, но остальные не позволили это сделать.

Задание:

А) Оцените поведение лиц, находящихся в автобусе.

Б) Сформулируйте модель поведения пассажиров и водителя при угрозе террористического акта.

Задача 46. Проведите анализ ситуации и выполните задание.

Жители, проживающие на улице Западной, услышали со стороны станции Сортировочная несколько взрывов, а через некоторое время услышали завывание уличных сирен. Затем со стороны Сортировочной стало подниматься зеленовато-желтое облако. Облако стелется по низу и движется вдоль улицы Софийская, быстро увеличиваясь в размерах. Ширина полосы заражения достигла 200 м. В это время Вы вышли на улицу из дома, расположенного на противоположной стороне улицы.

Задание:

А) Идентифицируйте возможные опасности для Вашей жизнедеятельности.

Б) Сформулируйте правила поведения в данной ситуации?

В) Какие меры защиты необходимо принять в данной ЧС?

Задача 47. Проведите анализ ситуации и выполните задание.

17 октября 2018 года студент политехнического колледжа в Керчи Владислав Росляков устроил массовый расстрел в учебном заведении. В настоящее время причиной такого жестокого поступка называют унижение студента сверстниками. Молодой человек расстрелял и подорвал на самодельной бомбе 20 человек, а после погиб сам. Еще 67 человек были ранены.

Задание: Сформулируйте модель поведения студентов и преподавателей в данной ЧС.

Задача 48. Проведите анализ ситуации и выполните задание.

В энергетической сфере крупнейшей аварией считается происшествие 2009 г. на Саяно-Шушенской ГЭС. Тогда из-за динамических нагрузок произошел срыв крышки гидроагрегата. Последствиями стало загрязнение окружающей среды, гибель более 50 человек. Станции были нанесены серьезные повреждения, которые устранялись несколько лет.

Задание:

А) Можно ли по исходным данным классифицировать ЧС по масштабам распространения?

Б) Выбрать правила поведения персонала в данной ЧС.

Задача 49. Проведите анализ ситуации и выполните задание.

На проезжей части грузовой машиной сбит пешеход. Он без сознания, лежит на спине. Его лицо в крови, правая нога неестественно подвернута, вокруг нее растекается лужа крови. Дыхание шумное, с характерным свистом на вздохе.

Выполните задание, ответив на вопросы:

А) Каковы приемы оказания первой помощи в данной ситуации?

Б) Выберите правильные ответы и расположите их в порядке очередности:

а) наложить импровизированную шину на правую ногу.

б) повернуть пострадавшего на живот

с) очистить ротовую полость от слизи и крови

д) убедиться в наличии пульса на сонной артерии

е) наложить стерильную повязку на кровоточащую рану

ф) оттащить пострадавшего с проезжей части на безопасное место

г) вызвать скорую помощь

h) оставить пострадавшего на месте и ждать прибытия скорой помощи

и) наложить кровоостанавливающий жгут.

Задача 50. Проведите анализ ситуации и выполните задание.

В автобусе, захваченном террористами, один из пассажиров попытался обезоружить террориста, призывал остальных пассажиров последовать его примеру.

Задание:

А) Идентифицируйте угрозы для жизнедеятельности пассажиров.

Б) Оцените поведение пассажира с точки зрения безопасности

В) Сформулируйте модель поведения пассажиров и водителя автобуса при угрозе террористического акта.

Задача 51. Проведите анализ ситуации и выполните задание.

1 марта 2011 года на Японию обрушилось землетрясение силой 9,0 баллов по шкале Рихтера, приведшее к разрушительному цунами. В одном из наиболее пострадавших регионов находилась атомная станция Фукусима Даичи, на которой, через 2 дня после землетрясения, произошел взрыв. Авария на «Фукусиме» произошла из-за сильного цунами, которое обрушилось на японское побережье. Во время катастрофы из зоны бедствия эвакуировали около 14 тысяч человек. Общий размер компенсаций пострадавшим и родственникам погибших оценили в 38 млрд долларов. На ликвидацию аварии, по предварительным оценкам, уйдет более 40 лет.

Задание:

А) Можно ли по исходным данным определить вид ЧС по масштабам распространения?

Б) Выбрать правила поведения населения в чрезвычайной ситуации с выбросом радиоактивных веществ.

Задача 52. Проведите анализ ситуации и выполните задание.

Из холодной воды извлекли пострадавшего без признаков жизни. Имеет бледно-серый цвет кожи, отсутствие сознания; широкий, не реагирующий на свет зрачок; отсутствие пульса на сонной артерии; часто сухая, легко удаляемая платком пена в углах рта.

Выполните задание, ответив на вопросы:

- А) Какое состояние можно предположить у больного?
- Б) Какие симптомы указывают на это состояние?
- В) Каковы приемы оказания первой помощи в данной ситуации?

Задача 53. Проведите анализ ситуации и выполните задание.

В конце июля, августе и начале сентября 2010 года в России на всей территории сначала Центрального федерального округа, а затем и в других регионах России возникла сложная пожарная обстановка из-за аномальной жары и отсутствия осадков. Торфяные пожары Подмоскovie сопровождались запахом гари и сильным задымлением в Москве и во многих других городах. По состоянию на начало августа 2010 года, в России пожарами было охвачено около 200 тыс. га в 20 регионах (Центральная Россия и Поволжье, Дагестан). Торфяные пожары были зафиксированы в Московской области, Свердловской, Кировской, Тверской, Калужской и Псковской областях. Самые сильные пожары были в Рязанской и Нижегородской областях и Мордовии, где фактически произошла настоящая катастрофа. По данным на 2 августа 2010, в результате природных пожаров сгорело более 1000 домов в 77 населенных пунктах в 10 субъектах России, погибли 34 человека, примерно 800 человек находятся в пунктах временного размещения. Согласно докладу министра регионального развития, убытки от пожаров (на строительство нового жилья и компенсации погорельцам) превысили 6,5 млрд. рублей. Президент России подписал указ о введении чрезвычайной ситуации в семи регионах России: Владимирской, Воронежской, Московской, Нижегородской и Рязанской областях, а также в республиках Мордовия и Марий Эл. При этом также был подписан указ о запрещении хозяйственной деятельности и доступа граждан на ряд территорий в семи субъектах России.

Задание:

- А) Идентифицируйте потенциальные опасности, возникшие в результате данной чрезвычайной ситуации.
- Б) Сформулируйте правила поведения населения в данной чрезвычайной ситуации.

Задача 54. Проведите анализ ситуации и выполните задание.

Поступило сообщение об опасности возникновения снежной бури в районе вашего проживания.

Задание:

- А) Идентифицируйте потенциальные опасности для Вашей жизнедеятельности.
- Б) Сформулируйте модель поведения населения при возникновении угрозы и во время снежной бури.

Задача 55. Проведите анализ ситуации и выполните задание.

В районе ж.д. станции Московская - Сортировочная произошла авария - выброс в атмосферу какого-то отравляющего вещества. Вы, являясь членом санитарного звена спасательной группы формирований ГО Фрунзенского района, выехали на место аварии. При оказании помощи пострадавшим выяснили, что они испытывают раздражение слизистой оболочки глаз и

верхних дыхательных путей, ощущают сладковатый неприятный привкус во рту. У некоторых пострадавших начался кашель и легкая одышка.

Задание:

А) Идентифицируйте потенциальные опасности для жизнедеятельности людей.

Б) Каковы приемы оказания первой помощи в данной ситуации?

В) Сформулируйте основные правила поведения населения в условиях данной чрезвычайной ситуации.

Задача 56. Проведите анализ ситуации и выполните задание.

Во время ремонта телевизора произошел сильный разряд электрического тока. Мастер потерял сознание и упал возле стола. Его рука продолжает крепко сжимать пучок проводов с деталями. Лицо искажено судорогой.

Задание:

А) Сформулируйте приёмы оказания первой помощи при поражении электрическим током.

Б) Выберите правильные ответы и расположите их в порядке очередности:

а) вызвать скорую помощь

б) позвать кого-нибудь на помощь

с) как можно скорее нанести про кардинальный удар и приступить к непрямому массажу сердца

д) перебить провода ножом или топором одним ударом

е) перерезать каждый провод по отдельности на разных уровнях

ф) подложить под голову подушку

г) убедиться в наличии пульса на сонной артерии и повернуть пострадавшего на живот

h) убедиться в наличии пульса на сонной артерии, ударить пострадавшего по груди и приступить к непрямому массажу сердца

і) убедиться в отсутствии пульса на сонной артерии и после кардинального удара начать сердечно-легочную реанимацию

ј) убедить в отсутствии пульса на сонной артерии и повернуть пострадавшего на бок.

Задача 57. Проведите анализ ситуации и выполните задание.

Поступило сообщение об опасности схода сели в районе вашего проживания.

Задание:

А) Идентифицируйте потенциальные опасности для Вашей жизнедеятельности.

Б) Сформулируйте модель поведения населения при возникновении угрозы и во время схода сели.

Задача 58. Проведите анализ ситуации и выполните задание.

Пожар в «Зимней вишне» (2018) в г. Кемерово. Горожане, решившие посетить в выходные торгово-развлекательный центр «Зимняя вишня», оказались заблокированы в здании из-за сильного пожара. По официальным данным, возгорание произошло из-за того, что случилось короткое замыкание в силовом кабеле. Жертвами страшного пожара стали 60 человек, среди которых 37 детей.

Задание:

А) Идентифицируйте основные угрозы для жизнедеятельности людей в данной ситуации.

Б) Сформулируйте правила поведения посетителей и администрации торгового центра в случае возникновения пожара .

Задача 59. Проведите анализ ситуации и выполните задание.

Вы обнаружили на улице человека без признаков жизни: сознание отсутствует, движений грудной клетки не видно, пульс не прощупывается.

Решите задачу, ответив на поставленные вопросы.

А). Имеет ли смысл в данной ситуации проведение сердечно-легочной реанимации?

Б). Каковы приемы оказания первой помощи в данной ситуации?

В). О чем свидетельствует неуспешные реанимационные мероприятия?

Задача 60. Проведите анализ ситуации и выполните задание.

Поступило сообщение МЧС о пожароопасной обстановке в районе вашего проживания.

Задание:

А) Идентифицируйте потенциальные опасности при возникновении пожара.

Б) Определите модель поведения населения при угрозе возникновения пожара

2.1.3 Тесты для контрольной работы по темам

Тест 1 «Оказание первой помощи»

1. Как правильно снять одежду с пострадавшего при повреждении руки или ноги?

- а) сначала снять с поврежденной конечности,
- б) сначала снять с неповрежденной конечности,
- в) последовательность действий значения не имеет.

2. Какие виды травм могут быть при несчастном случае?

- а) механические, психические,
- б) психические, механические, биологические, химические,
- в) механические, физические, химические, психические, биологические.

3. На какой срок может быть наложен кровоостанавливающий жгут в холодное время года?

- а) не более получаса,
- б) не более полутора часов,
- в) время неограниченно.

4. На какой срок может быть наложен кровоостанавливающий жгут в теплое время года?

- а) не более полутора часов,
- б) не более 2,5 часов,
- в) время неограниченно.

5. На какую часть тела пострадавшего накладывают спиральную повязку с перегибами?

- а) на плечо, пальцы кисти, стопы,
- б) на части тела, имеющие разную толщину – голень, предплечье,
- в) на нос, подбородок, верхнюю губу.

6. Какую помощь необходимо оказать пострадавшему с синдромом сдавливания?

- а) освободить пострадавшее место, забинтовать,
- б) дать внутрь питьевую соду и обильное питье,
- в) туго забинтовать, дать раствор питьевой соды, обильное питье, алкоголь.

7. Что следует сделать для оказания первой помощи при переломе ключицы?

- а) наложить две шины на плечо,
- б) подвесить руку на косынке, прибинтовать руку к туловищу,

8. В чем заключается первая помощь пострадавшему при травматическом шоке?

- а) обрызгать лицо холодной водой, растереть кожу, дать понюхать нашатырный спирт,
- б) полный покой, укрыть, болеутоляющие средства,
- в) положение лежа или полусидя, на лоб и затылок холодные примочки.

9. В какой последовательности оказать помощь, если прекратились дыхание и сердечная деятельность?

- а) наружный массаж сердца, освобождение дыхательных путей, искусственное дыхание,
- б) искусственное дыхание, наружный массаж сердца, освобождение дыхательных путей,
- в) освобождение дыхательных путей, искусственное дыхание, наружных массаж сердца.

10. Что следует сделать для оказания первой помощи при повреждении позвоночника?

- а) наложить повязку на грудную клетку, подложить валик под спину, чтобы он принял полусидячее положение,
- б) уложить на спину на твердую ровную поверхность, подложив валик под шею и поясницу,
- в) положить пострадавшего на бок.

11. Как правильно применить бактерицидную салфетку?

- а) промыть рану, удалить инородные тела, наложить бактерицидную повязку,
- б) обработать рану раствором йода, наложить бактерицидную салфетку,
- в) на рану наложить бактерицидную повязку и зафиксировать ее лейкопластырем.

12. Как правильно применить раствор йода в качестве дезинфицирующего средства?

- а) смазать всю поверхность раны,
- б) смазать только края раны и кожу вокруг нее,

13. Что следует сделать для оказания первой помощи при переломе плеча?

- а) туго прибинтовать руку к туловищу, наложить шину с наружной стороны плеча,
- б) наложить две шины с внутренней и наружной стороны плеча, положить валик из мягкой ткани в подмышечную впадину, зафиксировать руку косыночной повязкой,

14. Как наложить шину при переломе костей голени?

- а) наложить шину с внешней стороны ноги от стопы до тазобедренного сустава,

б) наложить две шины с внешней и внутренней стороны ноги от конца стопы до середины бедра,

15. Что следует сделать пострадавшему без видимых наружных повреждений, но в бессознательном состоянии?

а) поднести к носу ватку с нашатырным спиртом, дать питье,
б) подложить под ноги валик, дать анальгин,
в) повернуть голову набок, укрыть, вызвать «скорую помощь», контролировать наличие дыхания и сердечной деятельности.

16. В каком положении следует транспортировать пострадавшего с переломом ребер и грудины?

а) лежа на боку,
б) лежа на спине,
в) сидя или в полусидячем положении.

17. Что необходимо сделать для оказания первой помощи при химических ожогах?

а) промыть водой,
б) обработать 1-2% раствором кислоты,
в) щелочные ожоги обработать 2% раствором кислоты, кислотные ожоги – 2% раствором пищевой соды.

18. Каким образом нужно проводить наружный массаж сердца, если его проводят два человека?

а) через каждые 7 компрессий грудины – 2 выдоха в легкие пострадавшего,
б) через каждые 5 компрессий грудины – 1 выдох в легкие пострадавшего,
в) через каждые 4 компрессии грудины – 1 выдох в легкие пострадавшего.

19. С какими видами травм пострадавший подлежит срочной эвакуации?

а) при открытых переломах конечностей,
б) при ожогах первой степени,
в) с проникающими ранениями грудной клетки и брюшной полости, при открытых переломах конечностей, при переломах черепа.

20. С какими видами поражений транспортировка только в лежащем положении?

а) с ожогами,
б) с порезами,
в) с переломами позвоночника и костей таза, ожогами, переломами нижних конечностей, вывихами.

21. С какими травмами пострадавший транспортируется в сидячем или полусидячем положении?

а) при переломах нижних конечностей,
б) при переломах верхних конечностей,
в) при ранении шеи, органов грудной клетки, при переломах верхних конечностей.

22. С какими травмами пострадавший транспортируется в обязательном лежащем положении?

а) при переломах позвоночника,
б) при переломе пальцев рук и ребер,

в) при переломе и вывихе нижних конечностей, переломе позвоночника и костей таза, при проникающих ранениях брюшной полости, при ожогах, с черепно-мозговой травмой.

23. Как переносить пострадавшего на носилках по ровной поверхности?

- а) ногами вперед,
- б) головой вперед,
- в) лежа на животе.

24. Как переносят пострадавшего на носилках при подъеме в гору (насыпь, лестница)?

- а) ногами вперед,
- б) поперек подъема,
- в) головой вперед.

25. Как необходимо оказать пострадавшему помощь при обмороке?

- а) обрызгивают холодной водой,
- б) дают нюхать нашатырный спирт,
- в) голову располагают ниже туловища, обеспечивают приток свежего воздуха, дают нюхать нашатырный спирт, кожу растирают одеколоном или уксусом, конечности согревают грелками.

Тест 2

**Тема: Гигиена труда и санитарно – гигиенические условия
на производстве (Микроклимат, вредные вещества)**

Номера тестов:

- 1. Все производственные факторы, действующие на работающих в рабочей зоне подразделяются на:**
 - a.** травмоопасные;
 - b.** вредные;
 - c.** травмобезопасные;
 - d.** опасные.
- 2. По своей природе все производственные факторы подразделяются на:**
 - a.** физические, химические, биологические, канцерогенные;
 - b.** психофизиологические, физические, химические, динамические;
 - c.** нервно-психические, физические, химические, биологические;
 - d.** физические, химические, психофизиологические, биологические.
- 3. Химические опасные и вредные производственные факторы подразделяются на:**
 - a.** токсические, раздражающие, сенсibiliзирующие, канцерогенные, действующие на репродуктивную функцию;
 - b.** электролитические, отравляющие, аллергические, раздражающие, вызывающие бесплодие, мутацию;
 - c.** проникающие через органы дыхания, желудочно-кишечный тракт, кожу и слизистые оболочки;
 - d.** проникающие через легкие, кожу, при приеме пищи.
- 4. Психофизиологические опасные и вредные производственные факторы подразделяются на:**

- a. физические статические и динамические перегрузки, эмоциональные перегрузки;
- b. динамические перегрузки, нервно-психические перегрузки;
- c. физические перегрузки, нервно-психические перегрузки, алкогольное опьянение;
- d. физические статические и динамические перегрузки, умственное перенапряжение, перенапряжение анализаторов, монотонность труда, эмоциональные перегрузки.

5. Опасный производственный фактор – это фактор, действие которого в определенных условиях приводит:

- a. к травме;
- b. к смертельному исходу;
- c. к отравлению;
- d. к развитию профзаболевания, снижению работоспособности.

6. Вредный производственный фактор – это фактор, действие которого в определенных условиях приводит:

- a. к развитию заболевания;
- b. к отравлению;
- c. к снижению работоспособности;
- d. к травме.

7. Совокупность каких параметров определяет производственный микроклимат?

- a. температура, относительная влажность, скорость движения воздуха, барометрическое давление;
- b. температура, относительная влажность, скорость движения воздуха, интенсивность теплового излучения, барометрическое давление;
- c. температура, максимальная влажность, скорость движения воздуха, интенсивность теплового излучения;
- d. температура, относительная влажность, скорость движения воздуха, интенсивность теплового излучения;

8. Теплоотдача человека осуществляется в основном:

- a. излучением, конвекцией, кондукцией, испарением пота;
- b. излучением, конвекцией, радиационным теплообменом;
- c. теплоотдачей при дыхании, испарением пота;
- d. b + c варианты.

9. При нормировании параметров производственного микроклимата необходимо учитывать:

- a. времена года, вид работ, наличие источников теплового излучения, постоянное или непостоянное рабочее место, оптимальные или допустимые условия труда;
- b. наличие источников теплового излучения, категория тяжести работ, постоянное или непостоянное рабочее место, оптимальные или допустимые метеоусловия, период года ;
- c. период года, категория тяжести работ, постоянное или непостоянное рабочее место, оптимальные или допустимые метеоусловия;

- d. период года, категория тяжести работ, оптимальные или допустимые метеоусловия, наличие источников теплового излучения.

10. При нормировании параметров нагревающего микроклимата учитывают:

- a. температуру, относительную влажность воздуха; скорость движения воздуха;
- b. температуру, относительную влажность воздуха; скорость движения воздуха, тепловое излучение;
- c. температуру, относительную влажность воздуха; скорость движения воздуха, тепловое излучение; индекс тепловой нагрузки среды (ТНС - индекс);
- d. индекс тепловой нагрузки среды (ТНС - индекс).

11. Предельно допустимая концентрация вредного вещества (ПДК) в воздухе рабочей зоны – это концентрация, при которой можно находиться без угрозы для здоровья:

- a. временно;
- b. в течение 8 часов в день, но не более 40 часов в неделю;
- c. в течение 8 часов в день, но не более 40 часов в неделю, в течение всего рабочего стажа;
- d. в течение всей жизни.

12. Как подразделяются вредные вещества по степени опасности?

- a. на 5 классов опасности;
- b. на 4 класса опасности;
- c. на 6 классов опасности;
- d. на 3 класса опасности.

13. Основную роль в развитии профзаболеваний легких (пневмокониозов) играет пыль со следующими характеристиками:

- a. мелкодисперсная с размером частиц 0,2 – 7 мкм;
- b. мелкодисперсная с размером частиц менее 0,2 мкм;
- c. крупнодисперсная с размером частиц более 10 мкм;
- d. любая пыль.

14. К основным мерам по защите от тепловых воздействий на производстве относятся:

- a. замена оборудования, экранирование, вентиляция, специальный питьевой режим, применение СИЗ;
- b. замена оборудования, механизация и автоматизация, экранирование, воздушное душирование рабочих мест, питьевой режим, спецодежда и СИЗ, режим труда и отдыха;
- c. механизация и автоматизация, экранирование и вентиляция рабочих мест, режим труда и отдыха, применение СИЗ;
- d. изменение техпроцессов и замена оборудования, экранирование рабочих мест, соблюдение режима труда и отдыха, применение СИЗ.

15. Организованный и регулируемый воздухообмен, обеспечивающий удаление из помещения воздуха, загрязненного вредными газами,

парами, пылью, а также улучшающий метеоусловия в рабочей зоне, называется:

- аэрацией;
- воздушным душированием;
- вентиляцией;
- воздушным оазисом.

16. Исходя из гигиенических критериев, условия труда подразделяются на четыре класса:

- a.** оптимальные, допустимые, вредные, опасные;
- b.** комфортные, некомфортные, вредные, опасные;
- c.** вредные, тяжелые, опасные, допустимые;
- d.** комфортные, вредные, тяжелые, экстремальные.

17. Вредные условия труда (третий класс) по степени превышения гигиенических нормативов и выраженности изменений в организме работающих подразделяются на:

- a.** три степени вредности (3.1, 3.2, 3.3);
- b.** две степени вредности (3.1, 3.2);
- c.** четыре степени вредности (3.1, 3.2, 3.3, 3.4);
- d.** по степени вредности не подразделяются.

18. Микроклимат на производстве зависит от:

- а) климата, сезона года, условий отопления и вентиляции;
- б) сезона года, условий отопления и вентиляции;
- в) теплофизических особенностей технологического процесса, климата, сезона года, условий отопления и вентиляции;
- г) условий отопления и вентиляции.

19. Жизнедеятельность человека сопровождается непрерывным выделением теплоты в окружающую среду. Ее количество составляет:

- а) от 75 Вт (в состоянии покоя) до 300 Вт (при тяжелой работе).
- б) от 65 Вт (в состоянии покоя) до 400 Вт (при тяжелой работе).
- в) от 55 Вт (в состоянии покоя) до 200 Вт (при тяжелой работе).
- г) от 85 Вт (в состоянии покоя) до 500 Вт (при тяжелой работе).

20. Что необходимо для нормального протекания физиологических процессов в организме?

- а) выделяемая организмом теплота должна частично отводиться в окружающую среду;
- б) выделяемая организмом теплота должна полностью отводиться в окружающую среду;
- в) выделяемая организмом теплота не должна отводиться в окружающую среду;
- г) выделяемая организмом теплота должна полностью отводиться в одежду человека.

21. Нарушение теплового баланса может привести к перегреву организма и, как следствие, к:

- а) потере трудоспособности, быстрой утомляемости, потере сознания и тепловой смерти;

- б) потере трудоспособности и возбуждению;
- в) быстрой утомляемости и обмороку;
- г) психозу, потере сознания и тепловой смерти.

22. При какой температуре работоспособность человека начинает падать?

- а) при температуре воздуха более 30°C работоспособность человека начинает падать
- б) при температуре воздуха менее 40°C работоспособность человека начинает падать
- в) при температуре воздуха более 50°C работоспособность человека начинает падать
- г) при температуре воздуха более 60°C работоспособность человека начинает падать

23. От чего зависит переносимость человеком температуры?

а) Переносимость человеком температуры, как и его теплоощущение, в значительной мере зависит от скорости окружающего воздуха. Чем меньше относительная влажность, тем меньше испаряется пота в единицу времени и тем быстрее наступает перегрев тела.

б) Переносимость человеком температуры от влажности окружающего воздуха.

в) Переносимость человеком температуры, как и его теплоощущение, в значительной мере зависит от влажности и скорости окружающего воздуха. Чем больше относительная влажность, тем меньше испаряется пота в единицу времени и тем быстрее наступает перегрев тела.

г) Переносимость человеком температуры зависит от влажности и скорости окружающего воздуха. Чем меньше абсолютная влажность, тем меньше испаряется пота в единицу времени и тем быстрее наступает перегрев тела.

24. К чему может привести недостаточная влажность воздуха?

а) к испарения влаги со слизистых оболочек, их пересыхания и растрескивания, а затем и загрязнения болезнетворными микроорганизмами.

б) к испарению влаги со слизистых оболочек, а затем и загрязнению болезнетворными микроорганизмами.

в) к слипанию слизистой полости рта;

г) к грибковому поражению носовой полости.

25. Какой должна быть влажность при длительном пребывании людей в закрытых помещениях?

а) рекомендуется ограничиваться относительной влажностью в пределах 30 — 70 %

б) рекомендуется ограничиваться относительной влажностью в пределах 60 — 70 %

в) рекомендуется ограничиваться относительной влажностью в пределах 50 — 70 %

г) рекомендуется ограничиваться относительной влажностью в пределах 65 — 70 %

26. Что называется терморегуляцией?

- а) Процессы потоотделения для поддержания постоянной температуры тела человека.
- б) Процессы регулирования тепловыделений тела человека.
- в) Процессы поддержания постоянной температуры тела человека;
- г) Процессы регулирования тепловыделений для поддержания постоянной температуры тела человека называются терморегуляцией.

27. Тепловое самочувствие человека, или тепловой баланс, в системе «человек — среда обитания» зависит от:

- а) интенсивности физической нагрузки организма.
- б) температуры окружающих предметов и интенсивности физической нагрузки организма.
- в) атмосферного давления, температуры окружающих предметов и интенсивности физической нагрузки организма.
- г) температуры среды, подвижности и относительной влажности воздуха, атмосферного давления, температуры окружающих предметов и интенсивности физической нагрузки организма.

Тест 3

Тема: “Производственное освещение”

Номера тестов:

- 1. Что нужно учитывать, когда выбираешь величину нормированной искусственной освещенности рабочей поверхности?**
 - a.** разряд зрительной работы
 - b.** фон
 - c.** контраст объекта с фоном
 - d.** коэффициент светового климата
- 2. Какие из ниже перечисленных показателей относятся к количественным показателям освещения:**
 - a.** коэффициент пульсации
 - b.** световой поток
 - c.** освещенность
 - d.** видимость
- 3. Какие из ниже перечисленных показателей относятся к качественным показателям источников света:**
 - a.** показатель ослепленности и дискомфорта
 - b.** световой поток
 - c.** яркость
 - d.** коэффициент пульсации
- 4. Часть лучистого потока, воспринимаемая зрением человека как свет, называется:**
 - a.** силой света

- b. световым потоком
 - c. освещенностью
 - d. яркостью
- 5. **Способность глаза приспосабливаться к различным уровням яркости называется:**
 - a. адаптацией
 - b. аккомодацией
 - c. остротой зрения
 - d. чувствительностью
- 6. **В каких единицах измеряется сила света?**
 - a. в люменах
 - b. в канделах
 - c. в люксах
 - d. в процентах
- 7. **Какое освещение предназначено для продолжения работы в тех случаях, когда внезапное отключение освещения может привести к взрыву, пожару, отравлению и т.п.?**
 - a. аварийное
 - b. рабочее
 - c. эвакуационное
 - d. охранное
- 8. **Совмещенное освещение - это**
 - a. общее + местное
 - b. естественное + искусственное
 - c. верхнее + боковое
 - d. рабочее + аварийное
- 9. **К каким характеристикам источников света относятся следующие величины: световой поток в люменах, максимальная сила света в канделах?**
 - a. светотехническим
 - b. эксплуатационным
 - c. электрическим
 - d. конструктивным
- 10. **Какой величиной характеризуется фон (поверхность, непосредственно прилегающая к объекту различения):**
 - a. освещенностью
 - b. видимостью
 - c. световым потоком
 - d. коэффициентом отражения
- 11. **Какие лампы имеют следующие недостатки: низкая светоотдача, малый срок службы, искажение цветопередачи?**
 - a. ртутные
 - b. лампы накаливания

- c. газоразрядные лампы
 - d. люминесцентные
12. В каких единицах измеряется освещенность?
- a. в процентах
 - b. в люксах
 - c. в люменах
 - d. в канделах
13. Какие лампы имеют следующие недостатки: пульсация, длительный период разгорания, сложное пусковое приспособление?
- a. биспиральные
 - b. вакуумные
 - c. лампы накаливания
 - d. газоразрядные
14. К каким характеристикам источников света относятся следующие величины: номинальное напряжение в вольтах, электрическая мощность лампы в ваттах?
- a. светотехническим
 - b. эксплуатационным
 - c. электрическим
 - d. конструктивным
15. Что нужно учитывать при выборе нормированной величины коэффициента естественной освещенности (КЕО)?
- a. разряд зрительной работы
 - b. световой климат
 - c. направление освещения
 - d. фон
16. Какой из методов расчета искусственного освещения является основным при расчете общего равномерного освещения при горизонтальной рабочей поверхности?
- a. метод коэффициента использования светового потока
 - b. точечный метод
 - c. метод удельной мощности
 - d. линейный метод
17. Соотношение яркостей рассматриваемого объекта (точка, линия, трещина или др. элементы, которые требуется различить в процессе работы) и фона называется:
- a. коэффициентом отражения
 - b. контрастом объекта с фоном
 - c. фоном
 - d. видимостью
18. Чем из предложенных средств ограничивают прямую блескость?
- a. уменьшение яркости источника света
 - b. выбор защитного угла светильника

- c. увеличение высоты подвеса
- d. использование светильников отраженного или рассеянного света

19. Что нужно учитывать при выборе величины коэффициента светового климата?

- a. ориентацию световых проемов
- b. географическое положение населенного пункта
- c. вид световых проемов
- d. разряд зрительной работы

20. В каких единицах измеряется световой поток?

- a. в канделах
- b. в процентах
- c. в люксах
- d. в люменах

21. Какой величиной характеризуется естественное освещение рабочей поверхности?

- a. освещенностью
- b. коэффициентом светового климата
- c. коэффициентом рассеивания
- d. коэффициентом естественной освещенности

22. Комбинированное освещение - это

- a. общее + местное
- b. естественное + искусственное
- c. верхнее + боковое
- d. рабочее + аварийное

23. Какое из перечисленных видов освещения относится к естественному?

- a. комбинированное
- b. местное
- c. общее
- d. боковое

24. Что учитывается при выборе величины нормированной искусственной освещенности рабочей поверхности?

- a. разряд зрительной работы
- b. характеристика фона,
- c. вид системы освещения, контраст объекта с фоном;
- d. a + b варианты.

25. В соответствии со СНиП 23.03.95 "Естественное и искусственное освещение. Нормы проектирования" все зрительные работы по степени точности разбиты на разряды, таких разрядов:

- a. четыре
- b. шесть
- c. восемь
- d. двенадцать

Тест 4

Тема : «Виброакустические факторы производственной среды»

Номера тестов:

1. Что такое шум с гигиенической точки зрения?
 - a. комплекс звуков, неблагоприятно воздействующих на организм человека, мешающих его работе и отдыху.
 - b. шум – это звуковые колебания.
 - c. шум – это область акустических колебаний в диапазоне от $1,12 \times 10^4$ до 1×10^9 Гц.
 - d. шум – область колебаний в диапазоне частот ниже 20 Гц.
2. С физической точки зрения шум это:
 - a. неприятный звук.
 - b. волнообразно распространяющиеся колебательное движение частиц упругой среды.
 - c. акустические колебания в диапазоне звуковых давлений от 2×10^{-5} до 2×10^2 Н/(м²).
 - d. нет правильного ответа.
3. Что измеряется в децибелах?
 - a. уровень звукового давления.
 - b. звуковое давление.
 - c. уровень интенсивности (силы) звука.
 - d. акустическая мощность.
4. Какими параметрами характеризуется шум как физическое явление?
 - a. высотой, громкостью, тембром, продолжительностью действия.
 - b. звуковым давлением, интенсивностью звука, уровнем звукового давления, частотой колебаний, уровнем интенсивности звука.
 - c. уровнем акустической мощности, громкостью, звук. давлением, длиной волны.
 - d. частотой, длиной волны, скоростью звука, громкостью.
5. Ухо человека воспринимает шум в динамическом диапазоне звуковых давлений « $P_0 - P$ » (при частоте $f=1000$ гц - P_0 - порог слышимости, P – порог болевого ощущения):
 - a. $P_0 = 1 \times 10^{-5} - P = 2 \times 10^5$ Н/(м²)
 - b. $P_0 = 1 \times 10^{-2} - P = 2 \times 10^2$ Н/(м²)
 - c. $P_0 = 2 \times 10^{-3} - P = 2 \times 10^2$ Н/(м²)
 - d. $P_0 = 2 \times 10^{-5} - P = 2 \times 10^2$ Н/(м²)
6. Число полных колебаний, совершенных в течении одной секунды называется?
 - a. Амплитудой колебания.
 - b. Периодом колебаний.
 - c. Частотой колебаний.

- d. Скоростью звука.
- 7. Чем характеризуется источник шума в свободном акустическом поле?**
- a. Акустической мощностью.
 - b. Интенсивностью и частотой.
 - c. Полной звуковой энергией, излучаемой источником в окружающее пространство за единицу времени.
 - d. Уровнем интенсивности (силы) звука.
- 8. Какая величина является характеристикой постоянного шума на рабочих местах?**
- a. Звуковое давление в Н/(м²)
 - b. Уровень звукового давления в дБ в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами от 31,5 до 8000 Гц;
 - c. Интенсивность (сила) звука, Вт/(м²).
 - d. Уровень звукового давления, дБ.
- 9. Что называется звуковым давлением?**
- a. Переменное давление, возникающее дополнительно к атмосферному в газообразной или жидкой среде при прохождении через нее звуковых волн.
 - b. Количество звуковой энергии, проходящей через площадь в 1 м², расположенную перпендикулярно направлению распространения звуковых волн.
 - c. Звуковым давлением называется величина $L_p = 20 \lg (P/P_0)$, где P – измеренное звуковое давление, P_0 – пороговое давление.
 - d. Полная звуковая энергия, излучаемая источником в окружающее пространство за единицу времени.
- 10. Количество звуковой энергии, проходящей через площадь в 1 м², расположенную перпендикулярно направлению распространения звуковой волны, называют:**
- a. Уровнем звукового давления.
 - b. Акустической мощностью.
 - c. Интенсивностью (силой) звука.
 - d. Уровнем интенсивности (силы) звука.
- 11. В зависимости от характера шума его спектр может быть:**
- a. Линейчатым или дискретным.
 - b. Непрерывным или сплошным.
 - c. Смешанным.
 - d. a + c варианты
- 12. Как можно снизить механический шум?**
- a. Улучшением конструкции машины, демпфированием, качественным монтажом машин и механизмов.
 - b. Улучшение аэродинамики и гидродинамики тел, звукоизоляция источника.
 - c. Рациональная планировка цехов.
 - d. Все перечисленное выше.

13. Назвать основные методы борьбы с шумом:

- a. Меры, снижающие шум в источнике образования.
- b. Меры, снижающие шум на путях распространения.
- c. Средства индивидуальной защиты работающих.
- d. a + c варианты

14. Что такое ультразвук?

- a. Область акустических колебаний в диапазоне от $2 \times 10^{-5} - 2 \times 10^2$ Н/(м²)
- b. Область акустических колебаний в диапазоне частот ниже 20 Гц.
- c. Область акустических колебаний в диапазоне ниже 20...16 Гц;
- d. Область акустических колебаний выше 20 кГц.

15. Назовите, что является источником ультразвуковых колебаний?

- a. Специальное оборудование, генерирующее ультразвуковые колебания.
- b. Ультразвук возникает при работе поршневых компрессоров, турбин, бетоносмесителей, при работе вентиляторов.
- c. При движении воды или воздуха возникают турбулентные процессы, генерирующие ультразвуковые колебания.
- d. Возникает в электрооборудовании из-за возникающих электромагнитных полей.

16. Что является нормируемым параметром ультразвука?

- a. Звуковое давление и интенсивность звука.
- b. Уровень звукового давления и уровень виброскорости.
- c. Уровень интенсивности звука.
- d. Виброскорость и виброускорение.

17. Что такое инфразвук?

- a. Область акустических колебаний в диапазоне частот ниже 20 Гц.
- b. Область акустических колебаний в диапазоне от $2 \times 10^{-5} - 2 \times 10^2$ Н/(м²)
- c. Волнообразно распространяющиеся колебательные движения частиц упругой среды.
- d. Область акустических колебаний в диапазоне от $1,12 \times 10^4 - 1 \times 10^9$ Гц.

18. Что является источником инфразвука?

- a. Специальное оборудование, генерирующее инфразвуковые колебания.
- b. Инфразвук возникает при работе поршневых компрессоров, турбин, бетоносмесителей, при работе вентиляторов, при передвижении по местности.
- c. При движении воды или воздуха возникают турбулентные процессы, генерирующие инфразвуковые колебания.
- d. Возникает в электрооборудовании из-за возникающих электромагнитных полей.

19. Выявление инфразвука на производстве следует проводить по следующим признакам:

- a. Техническим (высокая мощность машины при низком числе оборотов, ходов, ударов).
- b. Конструктивным (большие габаритные размеры рабочих органов).
- c. Строительным (большие площади перекрытий или ограждений источников шума).
- d. **a + c варианты**

20. Что такое вибрация?

- a. Колебание механических тел с частотой ниже 20 Гц.
- b. Физический фактор, действие которого определяется передачей человеку механической энергии от источника колебаний;
- c. Процесс распространения механических колебаний в твердом теле с частотой выше 30 Гц.
- d. **a + c варианты**

21. Гигиеническими характеристиками вибрации, определяющими ее воздействие на организм человека, являются:

- a. Уровень виброскорости.
- b. Уровень звукового давления и уровень виброскорости.
- c. Уровни виброускорения и виброскорости в октавных полосах частот.
- d. Виброускорение, частота, амплитуда.

22. Какими методами можно снизить уровень инфразвуковых колебаний?

- a. Изъять элементы, генерирующий инфразвук, увеличить частоту вращения низкочастотных механизмов, повысить жесткость конструкций большой длины.
- b. Звукоизоляцией.
- c. Звукопоглощением.
- d. Все перечисленное выше.

23. Какая вибрация наиболее опасна для человека?

- a. Общая вибрация с частотой от 3 до 30 Гц.
- b. Локальная вибрация.
- c. Наиболее опасна постоянная вибрация.
- d. Общая вибрация в диапазоне более 30 Гц.

24. Какие методы могут быть применяемы для снижения уровня вибрации?

- a. Снижение в источнике образования, снижение на путях распространения, меры индивидуальной защиты.
- b. Динамическое гашение, виброизоляция, вибродемпфирование.
- c. Ослабление вибрации в источнике образования, снижение на путях распространения, рациональная планировка помещения, режим труда и отдыха, средства индивидуальной защиты работающих.
- d. Своевременный ремонт, проведение проверок, контроль за соблюдением правил эксплуатации машин.

25. Вибрация как физическое явление характеризуется следующими параметрами:

- a. Частотой колебаний, длиной волны, колебательной скоростью, ускорением.
- b. Амплитудой вибросмещения, частотой, виброскоростью, виброускорением.
- c. Угловой частотой, амплитудой, колебательной скоростью.
- d. Все перечисленные выше.

Тест 5

Тема : «Защита от ионизирующих излучений»

Номера тестов:

1. Излучение, взаимодействие которого с веществом приводит к образованию в этом веществе ионов разного знака, называется:

- a. электромагнитным
- b. рентгеновским
- c. ионизирующим
- d. всё перечисленное

2. К ионизирующим излучениям относятся:

- a. альфа-излучение, бета-излучение
- b. гамма-излучение, рентгеновское излучение
- c. нейтронное излучение
- d. a + c варианты.

3. Это излучение представляет собой поток электронов или позитронов, возникающих при радиоактивном распаде.

- a. нейтронное излучение
- b. альфа-излучение
- c. бета-излучение
- d. гамма-излучение

4. Этот вид излучений по природе своей соответствует гамма-излучению, но с меньшей длиной электромагнитной волны

- a. нейтронное излучение
- b. рентгеновское излучение
- c. бета-излучение
- d. фотонное излучение

5. Нестабильные химические элементы, способные к самопроизвольному распаду и осуществляющие его, называются:

- a. изотопами
- b. радионуклидами
- c. изомерами
- d. квантами

6. Число распадов радиоактивных ядер, происходящих за единицу времени называется:

- a. активностью радионуклида
- b. поглощенной дозой
- c. экспозиционной дозой
- d. эквивалентной дозой

7. В чем измеряется активность радионуклида в системе СИ, назовите внесистемные единицы.

- a. беккерель
- b. рентген
- c. кюри
- d. грей

8. Мерой ионизирующего действия гамма или рентгеновского излучения является:

- a. поглощенная доза
- b. экспозиционная доза
- c. эквивалентная доза
- d. активность.

9. Назовите единицы экспозиционной зоны в системе СИ и внесистемные единицы:

- a. кюри
- b. беккерель
- c. рентген
- d. кулон на килограмм

10. Эта дозиметрическая единица служит для оценки биологического действия ионизирующих излучений, она равна произведению поглощенной дозы на коэффициент качества излучения:

- a. эквивалентная доза
- b. поглощенная доза
- c. экспозиционная доза
- d. нет правильного ответа

11. Назовите единицы эквивалентной дозы в системе СИ внесистемные единицы:

- a. грей
- b. зиверт
- c. рентген
- d. бэр

12. Для характеристики поглощенной энергии ионизирующего излучения единицей массы вещества используется понятие:

- a. экспозиционной дозы
- b. поглощенной дозы
- c. эквивалентной дозы
- d. ет правильного ответа

13. Для оценки поглощенной дозы служат следующие единицы в системе СИ и внесистемные единицы:

- a. зиверт
- b. грей
- c. рентген
- d. рад

14. Какое излучение наименее опасно при внешнем облучении?

- a. рентгеновское излучение
- b. альфа-излучение
- c. бета-излучение
- d. поток фотонов

15. Какие излучения наиболее опасны при внутреннем облучении?

- a. альфа-излучение
- b. бета-излучение
- c. гамма-излучение
- d. рентгеновское излучение

16. Какое излучение, обладая незначительной проникающей способностью, вызывает только кожные поражения при внешнем облучении?

- a. альфа-излучение
- b. бета-излучение
- c. гамма-излучение
- d. рентгеновское излучение

17. При каких дозах облучения в 100% случаев наступает смертельный исход?

- a. 270-300 бэр
- b. не менее 700 бэр
- c. 800-1000 бэр
- d. 1000 -2000 бэр

18. К какой категории относятся лица, которые не работают непосредственно с источниками излучения, но могут подвергаться воздействию радиоактивных веществ и других источников излучения:

- a. категории А
- b. категории Б
- c. категории В
- d. категории С

19. Какие из органов человека наиболее радиочувствительны?

- a. кожный покров, костная ткань
- b. мышцы, щитовидная железа, желудочно-кишечный тракт
- c. всё тело, гонады и красный костный мозг
- d. головной мозг

20. Назовите допустимые дозы внешнего и внутреннего облучения (по НРБ-99) для населения.

- a. не более 1,0 мЗв /год

- b. не более 0,5 мЗв /год
 - c. не более 15 мЗв /год
 - d. не более 5 мЗв/год
21. Для защиты от какого излучения применяют материалы с большой атомной массой и высокой плотностью при изготовлении защитного экрана?
- a. от бета-излучения
 - b. от гамма-излучения
 - c. от нейтронного излучения
 - d. от рентгеновского излучения
22. Для защиты от какого излучения при устройстве защитного экрана применяют материалы, содержащие водород (вода, парафин), а также бериллий, графит и другие:
- a. от альфа-излучения
 - b. от бета-излучения
 - c. от гамма-излучения
 - d. от нейтронного излучения
23. Основными мероприятиями по защите от действия ионизирующих излучений являются:
- a. уменьшение времени пребывания в зоне
 - b. увеличение расстояния от источника
 - c. экранирование источников
 - d. применение СИЗ
24. Назовите источники радиации в повседневной жизни:
- a. естественный радиационный фон
 - b. радиодиагностика
 - c. стройматериалы
 - d. почва
25. Что должно сделать население после объявления по радио о радиационной опасности?
- a. укрыться в жилых домах
 - b. закрыть окна, двери, уплотнить их
 - c. сделать запас питьевой воды
 - d. подготовиться к эвакуации

Тест 6

Тема : "Защита от действия электрического тока"

Номера тестов:

1. Какие действия оказывает электрический ток на живую ткань?
- a. механическое, термическое, биологическое;
 - b. термическое, электролитическое, биологическое;
 - c. электролитическое, механическое, биологическое;

- d. все перечисленные выше.
2. **Каковы основные виды поражения электрическим током?**
- a. электрические травмы, электрические удары, электрический шок;
 - b. электрические удары, короткое замыкание, электрический шок;
 - c. электрический шок, электрические удары, разрыв тканей;
 - d. все ответы правильны.
3. **Что такое электрическая травма?**
- a. местное поражение тканей и органов;
 - b. общее поражение организма;
 - c. нарушение опорно-двигательного аппарата;
 - d. все перечисленные выше.
4. **Электрические ожоги бывают?**
- a. токовый, термический;
 - b. дуговой, токовый;
 - c. ультрафиолетовый, дуговой;
 - d. все перечисленные выше.
5. **Сколько степеней электрических ожогов вы знаете?**
- a. три;
 - b. четыре;
 - c. пять;
 - d. в зависимости от силы тока.
6. **Сколько степеней электрических ударов вам известно?**
- a. четыре;
 - b. пять;
 - c. три;
 - d. в зависимости от силы тока.
7. **Что такое фибрилляция сердца?**
- a. беспорядочное сокращение и расслабление мышечных волокон сердца;
 - b. возникает при остановке дыхания;
 - c. болезнь сердца;
 - d. нет правильного ответа.
8. **От какого воздействия тока прекращается дыхание?**
- a. от непосредственного воздействия на мышцы грудной клетки;
 - b. от рефлекторного воздействия на мышцы грудной клетки;
 - c. при значениях фибрилляционных токов;
 - d. все ответы правильны.
9. **Что такое электроофтальмия?**
- a. поражение глаз током;
 - b. ослепление в результате действия электрической дуги;
 - c. воспаление наружных оболочек глаз в результате действия электрической дуги;

- d. все перечисленные выше.
10. **Электрометаллизация кожи может произойти:**
- a. при коротких замыканиях, при соприкосновении кожи с нагретым металлом;
 - b. при горении электрической дуги, при коротких замыканиях;
 - c. при отключении разъединителей и рубильников под нагрузкой;
 - d. все перечисленные выше.
11. **Из чего складывается сопротивление тела человека?**
- a. из сопротивления наружного слоя кожи;
 - b. из сопротивления внутреннего слоя кожи;
 - c. из сопротивления внутренних органов;
 - d. а + c варианты.
12. **От чего зависит величина сопротивления тела человека?**
- a. от состояния эпидермиса, от наличия влаги, от наличия загрязнения на коже;
 - b. от места приложения электродов, от частоты тока и длительности его протекания;
 - c. от частоты тока и длительности его протекания, от сопротивления кожи;
 - d. от сопротивления внутренних органов.
13. **Какой слой кожи имеет самое большое сопротивление?**
- a. слой дермы;
 - b. роговой слой эпидермиса;
 - c. ростковый слой эпидермиса;
 - d. у всех сопротивление одинаково.
14. **Как частота тока влияет на тело человека?**
- a. сопротивление не меняется;
 - b. с увеличением частоты сопротивление возрастает;
 - c. с увеличением частоты сопротивление падает;
 - d. нет правильного ответа.
15. **Как влияет на сопротивление тела величина силы тока и длительность его прохождения?**
- a. с увеличением силы тока и времени его прохождения сопротивление тела падает;
 - b. сопротивление тела не меняется;
 - c. с увеличением силы тока и времени его прохождения сопротивление тела возрастает;
 - d. нет правильного ответа.
16. **Какова расчётная величина сопротивления тела человека?**
- a. 500 Ом;
 - b. 750 Ом;
 - c. 1000 Ом;
 - d. 2000 Ом.

17. **Что влияет на исход поражения электрическим током?**
- a. величина тока, род и частота тока;
 - b. путь тока в организме, длительность его воздействия;
 - c. состояние окружающей среды;
 - d. напряжение, род и частота тока.
18. **Как влияет род тока на исход поражения человека?**
- a. при невысоких напряжениях (до 100 В) постоянный ток менее опасен, чем переменный частотой 50 Гц; при напряжениях 400 – 500 В опасность их сравнивается; при более высоких напряжениях постоянный ток опаснее переменного;
 - b. при напряжении до 1000 В постоянный ток в 3 – 4 раза менее опасен, чем переменный частотой 50 Гц; при более высоких напряжениях постоянный ток опаснее переменного;
 - c. при напряжениях 400 – 500 В постоянный ток опаснее переменного; при напряжениях менее 400 В переменный ток опаснее постоянного;
 - d. нет правильного ответа.
19. **По характеру воздействия различают следующие пороговые токи:**
- a. пороговый ощутимый, пороговый неотпускающий, пороговый фибрилляционный;
 - b. пороговый неощутимый, пороговый неотпускающий, пороговый отпускающий;
 - c. пороговый неотпускающий, пороговый фибрилляционный, пороговый отпускающий;
 - d. нет правильного ответа.
20. **Пороговый ощутимый ток – это:**
- a. 0,6 – 1,5 мА переменного тока;
 - b. 0,2 – 4,0 мА постоянного тока;
 - c. 5 – 10 мА переменного тока;
 - d. 5 – 10 мА постоянного тока.
21. **Пороговый неотпускающий ток – это:**
- a. 10 – 15 мА переменного тока;
 - b. 50 – 80 мА постоянного тока;
 - c. 25 – 40 мА постоянного тока;
 - d. 50 – 80 мА переменного тока.
22. **Пороговый фибрилляционный ток – это:**
- a. 100 мА постоянного тока;
 - b. 300 мА переменного тока;
 - c. 100 мА переменного тока;
 - d. 300 мА постоянного тока.
23. **Какие индивидуальные свойства человека влияют на степень поражения током?**
- a. состояние нервной системы, алкогольное опьянение;

- b. состояние сердечно-сосудистой системы, состояние готовности к воздействию тока;
- c. алкогольное опьянение, состояние кожи;
- d. путь тока в организме.

24. Какой путь тока через тело человека наиболее опасен?

- a. поперечный (рука - рука);
- b. продольный (рука - нога);
- c. продольный (голова - нога);
- d. нога – нога.

25. Как влияет частота тока на исход поражения человека?

- a. с увеличением частоты до 50 Гц опасность поражения уменьшается;
- b. с увеличением частоты до 50 Гц опасность поражения увеличивается;
- c. при частоте свыше 50 Гц опасность поражения увеличивается;
- d. при частоте свыше 50 Гц опасность поражения уменьшается.

Тест 7

Тема: Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера

Номера тестов:

1. Обстоятельства, возникающие в результате природных стихийных бедствий или аварий, называются чрезвычайными, если они вызывают

- a) небольшие изменения в жизнедеятельности людей;
- б) резкие изменения в жизнедеятельности людей;
- в) повышение работоспособности у людей;
- г) понижение работоспособности у людей.

2. ЧС, масштаб которых ограничивается одной промышленной установкой, поточной линией, цехом называется:

- a) экологической ЧС;
- б) социальной ЧС;
- в) локальной ЧС;
- г) биологическая ЧС.

3. Непредвиденная и неожиданная ситуация, с которой пострадавшее население не способно справиться самостоятельно, называется:

- a) чрезвычайная;
- б) катастрофическая;
- в) экстремальная;
- г) инцидент.

4. Характеристика зоны ЧС, полученная на определенный момент времени и содержащая сведения о её состоянии, называется _____ в районе ЧС

- а) оперативной обстановкой;
- б) опасностью;
- в) бедствием;
- г) катастрофой.

5. Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС создана с целью защиты населения ...

- а) и территорий от ЧС;
- б) от экономической нестабильности;
- в) и территории от нападения вероятного противника;
- г) и территорий от криминальных ситуаций.

6. Закон, определяющий права и обязанности граждан России в области защиты от ЧС:

- а) Федеральный закон «О гражданской обороне»;
- б) Федеральный закон «Об обороне»;
- в) закон Российской Федерации «О безопасности»;
- г) Федеральный закон «О защите населения и территорий от Чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».

7. Уровни РСЧС ____

- а) объектовый, местный, территориальный, региональный, федеральный;
- б) производственный, поселковый, территориальный, федеральный;
- в) объектовый, местный, районный, региональный, республиканский;
- г) районный, поселковый, городской, объектовый, федеральный.

8. Катастрофическое природное явление, которое может вызвать многочисленные человеческие жертвы и значительный материальный ущерб, называется _____ бедствием.

- а) национальным;
- б) стихийным;
- в) экологическим;
- г) биологическим.

9. К непрогнозируемым внезапным относятся ЧС _____ характера

- а) природного и техногенного;
- б) индивидуального;
- в) социального;
- г) экономического.

10. Общее число экстремальных событий, ведущих к возникновению стихийных бедствий постоянно ...

- а) уменьшается;
- б) увеличивается;

в) сохраняется без изменений.

11. Для эффективного противодействия ЧС природного характера необходимо ...

- а) отсутствие природных рисков;
- б) совершенствование законодательной базы;
- в) анализ статистики ЧС данного вида;
- г) знание состава, исторической хроники, районирование и характеристика природных угроз.

12. ЧС природного характера могут происходить ...

- а) независимо друг от друга;
- б) под воздействием антропогенных факторов;
- в) только во взаимодействии друг с другом;
- г) независимо друг от друга и во взаимодействии.

13. Взрывной и стремительный характер носят ЧС _____ происхождения.

- а) биологического;
- б) экологического;
- в) природного;
- г) политического.

14. Система планетарной защиты от астероидов и планет основана на ...

- а) эвакуации населения из предполагаемой зоны падения;
- б) изменение траектории или разрушение опасного космического объекта;
- в) запуске искусственного спутника;
- г) запуске пилотируемого корабля.

15. Точка на поверхности земли, находящаяся под фокусом землетрясения, называется _____

- а) эпицентром;
- б) точка излома;
- в) метеоцентром;
- г) разломом.

16. Наука, изучающая землетрясения, называется ...

- а) топографией;
- б) гидрологией;
- в) сейсмологией;
- г) геологией.

17. Наибольшую опасность при извержении вулкана представляют:

- а) взрывная волна и разброс обломков;
- б) водяные и грязекаменные потоки;
- в) резкие колебания температуры;
- г) тучи пепла и газов.

18. К тектоническим опасным явлениям относится ...

- а) землетрясение;
- б) извержение вулкана;
- в) сель;
- г) обвал.

19. К предупредительным антисейсмическим мероприятиям не относится...

- а) идентификация предвестников землетрясения;
- б) усиление зданий и сооружений;
- в) изучение природы землетрясений;
- г) поведение домашних животных.

20. Наиболее безопасным местом в случае схода оползней, селей, обвалов и лавин, являются ...

- а) ущелья и выемки между горами;
- б) салоны гор, где оползневые процессы не очень интенсивны;
- в) возвышенности, расположенная с противоположной стороны селевого направления;
- г) большие деревья с толстыми стволами.

21. Ураган — ветер большой разрушительной силы и значительной продолжительности, скорость которого примерно равна ____ м/с.

- а) 92;
- б) 102;
- в) 62;
- г) 32.

Правильный ответ: г.

22. Ветер большой разрушительной силы, значительной продолжительности и скоростью 32 м/с называется

- а) вихрем;
- б) торнадо;
- в) ураганом;
- г) смерчем.

23. Атмосферный вихрь, возникающий в грозовом облаке, а затем распространяющийся в виде темного рукава или хобота по направлению к поверхности суши или моря — это _____

- а) циклон;
- б) смерч;
- в) ураган;
- г) буря.

24. Продолжительный и очень сильный ветер, скорость которого превышает 20 м/с — это

- а) торнадо;
- б) буря;
- в) шторм;

г) вьюга.

25. При внезапном наводнении до прибытия помощи следует ...

а) занять ближайшее возвышенное место и оставаться до схода воды, при этом подавать сигналы, позволяющие вас обнаружить;

б) оставаться на месте и ждать указаний по телевидению (радио), при этом вывесить белое или цветное полотнище;

в) по возможности покинуть помещение и ждать на улице, подавая световые и звуковые знаки о помощи;

г) по возможности покинуть помещение и ждать помощи на улице.

Тест 8.

Тема: Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера

Номера тестов:

1. При угрозе наводнения и получении информации о начале эвакуации населения необходимо быстро собраться и взять с собой:

а) паспорт, водительские права, пропуск с места работы, сберегательную книжку, квитанции;

б) однодневный запас продуктов питания, паспорт или свидетельство о рождении; комплект нижней одежды, средства индивидуальной защиты органов дыхания и кожи;

в) пакет с документами и деньги, медицинскую аптечку, трехдневный запас продуктов, туалетные принадлежности, комплект верхней одежды и обуви.

г) паспорт, деньги, драгоценности, как можно больше продуктов питания и вещей.

2. Одним из последствий наводнения является:

а) нарушение сельскохозяйственной деятельности и гибель урожая;

б) взрывы промышленных объектов в результате действия волны прорыва;

в) возникновение местных пожаров, изменение климата.

3. Серьезным последствием наводнений, редкой повторяемости, является русловое ...

а) изменения ландшафта;

б) сдвиг равнинных платформ;

в) смещение дорог;

г) переформирование рек.

4. Поток воды, имеющий значительную высоту гребня, скорость движения и обладающий большой разрушительной силой называется ...

а) волной прорыва;

б) глубиной затопления конкретного участка местности;

в) максимальной разницей воды в верхнем и нижнем бьефе;

г) нарушение комфортных условий жизни людей.

5. Гигантские океанические волны, возникающие обычно в результате подводных или островных землетрясений или извержения вулканов, — это

...

- а) цунами;
- б) тайфун;
- в) моретрясение;
- г) шторм.

6. Укажите неверный ответ:

Если вы оказались в зоне лесного пожара, то, прежде всего, необходимо ...

- а) покинуть место пожара перпендикулярно направлению ветра;
- б) для преодоления недостатка кислорода пригнуться к земле, и дышать через мокрый платок (одежду);
- в) не обгонять лесной пожар, а двигаться под прямым углом к направлению распространения огня;
- г) накрыть голову и верхнюю часть тела мокрой одеждой и окунуться в ближайший водоем.

7. Может ли верховой пожар распространяться со скоростью до 100 м в минуту?

- а) маловероятно;
- б) да;
- в) нет;

8. В случае угрозы для жизни населения от массовых пожаров в населенных пунктах организуется:

- а) укрытие в соседнем (не горящем) лесном массиве;
- б) укрытие в подвалах и погребах;
- в) укрытие в ближайшем водоеме;
- г) эвакуация в безопасное место.

9. К неверным действиям человека, оказавшегося в зоне степного пожара, относится ...

- а) попытка покинуть место пожара перпендикулярно направлению ветра;
- б) ожидание помощи;
- в) попытка покинуть место пожара и дышать через мокрый платок (шарф);
- г) попытка обойти зону пожара, если её обойти невозможно, то преодолеть границу огня против направления ветра.

10. Период с момента таяния снежного покрова в лесу до наступления устойчивой дождливой осенней погоды или образования снежного покрова, называется ...

- а) пожароопасный сезон;
- б) стихийное бедствие;
- в) временной засухой;
- г) чрезвычайной ситуацией.

11. К тушению пожара допускаются лица не моложе _____ лет

- а) 18;
- б) 17;

- в) 16;
- г) 15.

12. Массовое распространение инфекционного заболевания среди людей, значительно превышающее обычно регистрируемый на данной территории уровень заболеваемости называется...

- а) панэпидемией;
- б) эпизоотией;
- в) заболеванием;
- г) эпидемией.

13. Массовое распространение одноименных инфекционных заболеваний у животных, связанных с общим источником инфекции, называется ...

- а) эпидемией;
- б) панфитотией;
- в) эпифитотией;
- г) эпизоотией.

14. Массовое распространение одноименных инфекционных заболеваний среди растений, связанных с общим источником инфекции, называется...

- а) эпизоотией;
- б) эпифитотией;
- в) эпидемией;
- г) панэпидемией.

15. К биологически опасным и вредным факторам природного происхождения относятся...

- а) патогенные микробы;
- б) биологическое загрязнение окружающей среды вследствие аварий на очистных сооружениях;
- в) ядохимикаты, используемые в сельском хозяйстве;
- г) микроэлементы.

16. Чрезвычайные ситуации техногенного характера подразделяются на...

- а) локальные, местные, территориальные, региональные, федеральные, трансграничные;
- б) муниципальные, городские, районные, областные, всероссийские, всесоюзные;
- в) лесные, степные, горные, равнинные, речные, морские, ландшафтные;
- г) городские, деревенские, сельские, поселковые, лесные, степные, наземные, воздушные.

17. Авария, сопровождающаяся разливом или выбросом АХОВ, способная привести к гибели или заражению людей, продовольствия, сельскохозяйственных животных и растений называется _____.

- а) биологической;
- б) химической;
- в) радиологической;
- г) гидрологической.

18. Обрушения зданий и сооружений сопровождается выделением _____ энергии.

- а) химической;
- б) физической;
- в) механической;
- г) световой.

19. Пожары в техногенной сфере подразделяются на ...

- а) бытовые и производственные;
- б) лесные, торфяные, степные, подземные;
- в) сложные, тяжелые;
- г) мелкие, средние, крупные.

20. Взрыв всегда сопровождается...

- а) значительным дробящим действием;
- б) световой вспышкой, резким звуком и неприятным запахом;
- в) большим количеством выделяемой энергии;
- г) большим количеством выделяемого дыма и пыли.

21. Неконтролируемый, стихийно развивающийся процесс горения, сопровождающийся уничтожением материальных ценностей и создающий опасность для жизни людей, называется ...

- а) огнем;
- б) возгоранием;
- в) пожаром;
- г) вспышкой.

22. Наиболее тяжелые поражения при взрыве получают люди, находящиеся в момент прихода ударной волны:

- а) вне укрытий в положении стоя;
- б) вне укрытий в положении сидя;
- в) вне укрытий в положении пригнувшись;
- г) вне укрытий в положении сидя или пригнувшись.

23. К основным поражающим факторам пожара относятся ...

- а) осколочные поля;
- б) высокая концентрация кислорода;
- в) воздействие взрывной волны;
- г) огонь и искры.

24. Важнейшей характеристикой аварийно химически опасных веществ являются ...

- а) токсичность;
- б) концентрация;
- в) летучесть;
- г) время воздействия.

25. Предприятия пищевой промышленности и продовольственные базы, имеющие холодильные установки, относятся к _____ объектам.

- а) химически опасным;
- б) взрывоопасным;
- в) пожароопасным;
- г) радиационно-опасным.

Тест 9

Тема: Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера

Номера тестов:

1. Предприятия, занимающиеся обеззараживанием воды и очисткой промышленных и бытовых отходов, относятся к _____ объектам.

- а) пожароопасным;
- б) взрывоопасным;
- в) химически опасным;
- г) радиационноопасным.

2. К химически опасным объектам не относятся...

- а) хранилища радиоактивных отходов;
- б) хранилища лакокрасочных продуктов;
- в) предприятия оборонной промышленности;
- г) предприятия нефтеперерабатывающей промышленности.

3. Максимальная концентрация АХОВ не оказывающая вредного влияния на здоровье человека, называется _____ концентрацией.

- а) предельно допустимой;
- б) разумно допустимой;
- в) частично допустимой;
- г) допустимой.

4. Специфическое противоядие, используемое для профилактики и лечения людей, пораженных ОВ, называется _____.

- а) индивидуальный противохимический пакет;
- б) антидот;
- в) изолирующие средства;
- г) дегазирующие составы.

5. В зоне химического заражения при выбросе хлора необходимо защищать органы дыхания, предварительно пропитав ватно-марлевую повязку 2% раствором ...

- а) марганца;
- б) лимонной кислоты;
- в) питьевой соды;
- г) йода.

6. Первичная зона химического заражения образуется в результате воздействия ...

- а) погодных условий на химически зараженной местности;
- б) первичного облака зараженного воздуха;

- в) ветра, перемещающего облака зараженного воздуха;
- г) облака, которое возникает при испарении ОВ.

7. Химическое вещество, прямое и опосредованное действие которого на человека может вызвать острое или хроническое заболевание людей или их гибель, — это _____.

- а) смертельная концентрация;
- б) аварийное соединение;
- в) токсическая доза;
- г) опасное химическое вещество.

8. Последствиями аварий на химически опасных объектах являются ...

- а) разрушение зданий;
- б) разрушение наземных и подземных коммуникаций;
- в) резкое повышение или понижение атмосферного давления в зоне аварии;
- г) заражение окружающей среды и массовое поражение людей.

9. Поражающие свойства радиоактивных веществ зависят от ...

- а) социальных факторов;
- б) периода полураспада;
- в) внешних факторов;
- г) химических факторов.

10. Наиболее сильной проникающей способностью обладает:

- а) альфа-излучение;
- б) бета излучение;
- в) гамма излучение;
- г) ультрафиолетовое излучение.

11. Проникающая радиация может вызвать у людей:

- а) лучевую болезнь;
- б) поражение центральной нервной системы;
- в) поражение опорно-двигательного аппарата;
- г) нарушение памяти.

12. Население, попавшее в зону распространения радиоактивного облака, подвергается _____ облучению.

- а) только внутреннему;
- б) только внешнему;
- в) внутреннему и внешнему;
- г) смешанному.

13. К основным поражающим факторам радиационных аварий не относятся ...

- а) вещества удушающего действия;
- б) радиационное воздействие внешних и внутренних источников облучения;
- в) воздействие внутреннего облучения от попавших в организм радионуклидов;
- г) воздействие внешнего и рентгенологического облучения.

14. Радиационные аварии по масштабам делятся на ...

- а) локальные, местные, общие;
- б) малые, большие, катастрофические;
- в) частные, общие, глобальные;
- г) общие, национальные, территориальные.

15. Наибольшую опасность радиоактивное воздействие представляет после выпадения в течение ...

- а) первых часов;
- б) в течение 3-х суток;
- в) в течение недели;
- г) первые сутки.

16. Аварии с выбросом биологически опасных веществ могут произойти ...

- а) на коммунальных системах жизнеобеспечения;
- б) на канализационных системах;
- в) на очистных сооружениях сточных вод;
- г) в научно-исследовательских лабораториях.

17. Поражающими факторами биологических аварий являются ...

- а) ионизирующие частицы, вызывающие заражение;
- б) вирусы, бактерии и микробы;
- в) взрыв на предприятии;
- г) поток энергии заряженных частиц.

18. Система противоэпидемиологических и режимных мероприятий, направленных на полную изоляцию очага заражения от окружающего населения и ликвидацию инфекционных заболеваний в нем, называется ...

- а) санитарно профилактическими мероприятиями;
- б) вынужденными санитарными мероприятиями;
- в) предупредительными санитарными мероприятиями;
- г) карантином.

19. ЧС на гидродинамических опасных объектах, в результате которых могут произойти катастрофические затопления, называются ...

- а) авариями на пожаре — взрывоопасных объектах, в результате которых может произойти заражение воды;
- б) авариями, связанными с резким повышением уровня воды в водоемах, вызывающие нарушения привычной жизнедеятельности людей;
- в) авариями на химически опасных объектах, в результате которых может произойти заражение воды;
- г) гидродинамическими авариями.

20. Взрыв плотины с образованием волн прорыва и катастрофического затопления относится к производственно опасным явлениям с высвобождением _____ энергии

- а) радиационной;
- б) механической;
- в) химической;

г) термической.

21. Покрытие окружающей местности слоем воды, заливающей дворы, улицы населенных пунктов и нижние этажи зданий, — это:

- а) затопление;
- б) подтопление;
- в) паводок;
- г) половодье.

22. Сооружения или естественные образования, создающие разницу уровней воды до и после них называются ...

- а) затором;
- б) гидродинамически опасным объектом;
- в) пороговым механизмом;
- г) порогом паводка.

23. Основным следствием прорыва плотины при гидродинамических авариях является ...

- а) катастрофическое затопление местности;
- б) повреждение плотины;
- в) паводок;
- г) подтопление.

24. К неверным действиям человека, оказавшегося в зоне степного пожара, относится ...

- а) попытка покинуть место пожара перпендикулярно направлению ветра;
- б) ожидание помощи;
- в) попытка покинуть место пожара и дышать через мокрый платок (шарф);
- г) попытка обойти зону пожара, если её обойти невозможно, то преодолеть границу огня против направления ветра.

25. Период с момента таяния снежного покрова в лесу до наступления устойчивой дождливой осенней погоды или образования снежного покрова, называется ...

- а) пожароопасный сезон;
- б) стихийное бедствие;
- в) временной засухой;
- г) чрезвычайной ситуацией.

3. Список рекомендуемой литературы

1. Безопасность жизнедеятельности / Н.Г. Занько, Г.А. Корсаков, К.Р. Малаян и др. Под ред. О.Н. Русака.- С-П.: Изд-во Петербургской лесотехнической академии, 2006.
2. Охрана труда в машиностроении / Е.Я. Юдин, С.В. Белов, С.К. Баланцев и др. Под ред. Е.Я. Юдина и С.В. Белова. 2-е изд.- М.: Машиностроение, 2010.
3. Безопасность жизнедеятельности : учебник / Э.А. Арустамов, А.Е. Волощенко, Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко ; под ред. Э.А. Арустамова. - 21-е изд., перераб. и доп. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2018. - 446 с. : ил. - (Учебные издания для бакалавров). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-02972-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=496098> Доступ из ЭСБ "Университетская библиотека онлайн"
4. Мельберт А.А. Безопасность жизнедеятельности в техносфере (Часть 1) [Текст]: учеб. пособие / А.А. Мельберт, А.В. Михайлов, Ж.В. Ким — 2-е изд., перераб. и доп. - Барнаул: Изд-во АлтГТУ, 2019. - 306 с. — Доступ из ЭБС АлтГТУ. Прямая ссылка: http://elib.altstu.ru/eum/download/bzd/Melbert_BZDvT_pt1_up.pdf
5. Прудников, С.П. Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций : учебник / С.П. Прудников, О.В. Шереметова, О.А. Скрыпниченко. - Минск : РИПО, 2016. - 267 с. : схем., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-985-503-597-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463327> (28.03.2019). Доступ из ЭБС "Университетская библиотека онлайн"
6. Горбунова, Л.Н. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / Л.Н. Горбунова, Н.С. Батов ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Сибирский Федеральный университет. - Красноярск : СФУ, 2017. - 546 с. : ил. - Библиогр.: с. 510 - 511 - ISBN 978-5-7638-3581-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=497194>
7. Сергеев, В.С. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / В.С. Сергеев. - Москва : Владос, 2018. - 481 с. : табл. - (Учебник для вузов (бакалавриат)). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-906992-88-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=486156> (28.03.2019). Доступ из ЭБС "Электронная библиотека онлайн"
8. Вахтин А.К. Меры безопасности при ликвидации последствий стихийных бедствий и производственных аварий. - М.: 1984.- 288 с.

Приложение А

Министерство науки и высшего образования Российской
Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова

Заочный институт
Кафедра Безопасность жизнедеятельности
Направление « »

Контрольная работа
защищена с оценкой _____
Преподаватель _____
(подпись) (и.о. фамилия)
« _____ » _____ 20__ г.

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА
по дисциплине _____

КР 00.00.01.0*.000 ПЗ
(обозначение документа)

Студент группы _____
(подпись) (и.о. фамилия)
Преподаватель _____
(должность, ученое звание) (подпись) (и.о. фамилия)

БАРНАУЛ 20__

ПРИМЕРЫ ОФОРМЛЕНИЯ СПИСКА ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

Список использованных источников оформляется в соответствии –
ГОСТ Р 7.0.100-2018.

Описание книг (1, 2, 3 автора):

- Вакулин, А. А. Температура и ее измерение в теплофизике : учебное пособие / А. А. Вакулин. – Тюмень : ТюмГУ, 2018. – 88 с. – ISBN 978-5-400-01510-6.

- Блюмин, А. М. Мировые информационные ресурсы: учебник / А. М. Блюмин, Н. А. Феоктистов, В. В. Карин. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Дашков и К, 2016. – 384 с. – (Учебные издания для бакалавров). – ISBN 978-5-394-02411-5.

автор не указан: Основы менеджмента: учебник : пер. с англ. / под ред. В. С. Васнецова. – Москва : Директ-Медиа, 2018. – 450 с. – (Сер. «Вузовский учебник»).

Описание альбомов, каталогов:

- Нижний Новгород в объективе века = Nizhny Novgorod through lenses of century : альбом / авт.-сост. и худ. ред. Я. Гройсман. – Нижний Новгород : ДЕКОМ, 2017. – 207 с., [2] л. : цв. ил., портр. – ISBN 978-5-89533-371-6.

- Барнаул в гравюрах Юрия Кабанова : каталог / [авт. вступ. ст. Ю. Кабанов] ; [ст. Л. Н. Лихацкая] ; дизайн Ю. Раменская, фот.: П. Безруков, С. Семенов. – Барнаул : Музей «Город», 2008. – 54 с., [2] л. : цв. ил.

Описание нормативно-технических, патентных документов

- ГОСТ Р 7.0.100-2018. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления : дата введения 2019-07-01. – Москва, 2018. – 56 с.

- СП 118.13330.2012. Общественные здания и сооружения : актуализир. ред. СНиП 31-06-2009 : дата введения 2014-09-01. – Москва : Минстрой России, 2014. – 76 с.

- Патент № 2495595 Российская Федерация, МПК А 765/5. Фруктовый наполнитель, способ его производства и содержащий его пищевой продукт : № 2011154292/13 : заявл. 30.12.2011 : опубл. 20.10.2013 / Сомов В. С., Перминов С. И., Князев С. Н. ; заявитель ОАО «Вимм-Билль-Данн». – 16 с.

Описание статьи из сборника, журнала:

- Лобанова, О. В. Организация переработки вторичных строительных ресурсов в рамках региона / О. В. Лобанова, Т. Ю. Белова // Современный менеджмент организации: опыт, проблемы и перспективы : материалы науч.-практ. конф. студентов, магистрантов, аспирантов и преподавателей (г. Барнаул, 2015 г.) / редкол.: О. Г. Кузьмина, Н. Н. Кузьмина ; отв. ред. И. Н. Сычева. – Барнаул, 2015. – С. 96-100.

- Информационное обеспечение инновационного менеджмента в образовании / О. Н. Гринюк, Н. В. Маслова, Ю. М. Сафронова, Д. С. Ермаков // Успехи в химии и химической технологии. – 2016. – Т. 30, № 4. – С. 130-132.

Описание части сетевого удаленного ресурса (правовые документы):

- О внесении изменения в перечень заболеваний, представляющих опасность для окружающих: Постановление Правительства Российской Федерации от 31.01.2010 № 66 // Официальный интернет-портал правовой информации / Государственная система правовой информации. – Москва, 2005-2020. – URL: <http://www.pravo.gov.ru/laws/acts/9/5454.html> (дата обращения: 05.02.2020).

- Об информации, информационных технологиях и о защите информации : Федер. закон от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ : (в ред. от 18.03.2019). – В данном виде документ опубликован не был. – Доступ из справ.-правовой системы КонсультантПлюс.

Описание составной части удаленного ресурса:

- Разработка ресурсосберегающей технологии комплексной переработки масличных культур на сырьевые компоненты / М. В. Копылов, И. Н. Болгова, Н. Л. Клейменова [и др.]. – DOI: 10.25712/astu.2072-8921.2019.02.002 // Ползуновский вестник. – 2019. – № 2. – С. 7-11. – URL: http://elib.altstu.ru/journals/files/pv2018_02/pdf/122khudyakov.pdf (дата обращения: 12.10.2019).

- Ценностная детерминация инновационного поведения молодежи в контексте культурно-средовых различий / М. С. Яницкий // Сибирский психологический журнал. – 2009. – № 34. – С. 26-37. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=13024552> (дата обращения: 29.05.2018). – Режим доступа: Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU.

- Ценностная детерминация инновационного поведения молодежи в контексте культурно-средовых различий / М. С. Яницкий // Сибирский психологический журнал. – 2009. – № 34. – С. 26-37. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=13024552> (дата обращения: 29.05.2018). – Режим доступа: Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU.

- Савельев, А. Цифрами по аквакультуре / А. Савельев // EastRussia / Информационно-аналитическое агентство «Восток России» : [электронный журнал]. – URL: <https://www.eastrussia.ru/material/tsiframi-po-akvakulture/>. – Дата публикации: 04.02.2020.

Описание книг из ЭБС (варианты описания):

- Технология конструкционных материалов: учебное пособие / ред. М.А. Шатерин. – Санкт-Петербург : Политехника, 2012. – 599 с. : схем., табл., ил. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=129582> (дата обращения: 06.02.2020). – Режим доступа: по подписке. – ISBN 5-7325-0734-5.

- Борисюк, Н. В. Зимнее содержание городских дорог: учебное пособие / Н. В. Борисюк. – Москва : Инфра-Инженерия, 2019. – 148 с. – ISBN 978-5-9729-0265-1 // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/86587.html> (дата обращения: 06.02.2020). – Режим доступа: для авторизир. пользователей.

Примеры описания на английском языке:

- Goldina, O. The Establishment of an enterprise information service: the case of the ECI Telecom Company / O. Goldina // Scientific and technical information processing. – 2009. – Vol. 36, № 2. – P. 112–115.

- The Features of structure formation in mechanically activated powder mixture 3Ti+Al in the thermal explosion mode / V. Y. Filimonov, A. A. Sytnikov, V. I. Yakovlev [et. al.] // Applied Mechanics and Materials : International Conference on Future Mechanical Engineering and Materials Engineering, MEME 2014. – London, 2014. – Vol. 621. – P. 71-76.

Приложение В

Требования к оформлению контрольной работы

Контрольная работа выполняется в соответствии со следующими требованиями:

1. Редактор: Microsoft Word.
2. Язык – русский.
3. Размер страницы – А4, ориентация листа – «книжная».
4. Поля страницы – по 2 см. с каждой стороны.
5. Шрифт «Times New Roman», размер – 12 или 14.
6. Межстрочный интервал – одинарный.
7. Отступ абзаца: Слева – 0; Справа – 0; Первая строка (красная строка) – 1,25 см.
8. Форматирование – по ширине.
9. Обязательно наличие содержания.
10. Список используемых источников приводится в конце работы. Ссылки по тексту на соответствующие источники оформляются в квадратных скобках, например [1, с. 91]. Использование автоматических постраничных ссылок не желательно.
11. Необходимо каждый вопрос раскрыть полностью.