

ФГБОУ ВПО «Саратовский государственный
университет имени Н. Г. Чернышевского»

Кафедра нефтехимии и техногенной безопасности

В.З. Углова

НОКСОЛОГИЯ

Сборник

тестовых вопросов

**Саратов,
2015**

Углонова В.З.

Ноксология. Сборник тестовых вопросов. Саратов, 2015. 52 с.

В сборнике в форме тестовых вопросов представлены теоретические основы ноксологии – науки об опасностях, рассмотрены опасности, создаваемые в современном мире избыточными потоками веществ, энергии и информации, виды мониторинга опасностей, методы и средства защиты от опасностей, пути совершенствования человеко- и природозащитной деятельности.

Сборник содержит тестовые задания по дисциплине «Ноксология» и предназначен для проведения промежуточной и итоговой аттестации, а также для самостоятельного контроля знаний студентами. Вопросы охватывают материал учебного семестра в соответствии с рабочей программой дисциплины «Ноксология».

Для студентов (бакалавров и магистрантов) очных, очно-заочных и заочных отделений ВУЗов и ВТУЗов, обучающихся по направлениям 20.03.01 «Техносферная безопасность», 18.03.01 «Химическая технология» и другим техническим и гуманитарным направлениям и специальностям, а также интересующихся вопросами промышленной безопасности, управления опасными производствами и безопасности жизнедеятельности.

Автор:

Углонова Варсения Загидовна – кандидат химических наук, доцент кафедры нефтехимии и техногенной безопасности Саратовского государственного университета имени Н. Г. Чернышевского.

Рецензенты:

Панкин К.Е. – кандидат химических наук, доцент кафедры техносферной безопасности и ТТМ факультета инженерии и природообустройства Саратовского государственного аграрного университета имени Н. И. Вавилова.

Косырева И.В. – кандидат химических наук, доцент кафедры аналитической химии и химической экологии Саратовского государственного университета имени Н. Г. Чернышевского.

Рекомендуют к печати:

**Кафедра нефтехимии и техногенной безопасности Института химии
ФГБОУ ВПО «Саратовский государственный университет
имени Н. Г. Чернышевского»**

Печатается по решению научно-методического совета Института химии
Саратовского государственного университета имени Н. Г. Чернышевского

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ НОКСОЛОГИИ <i>(принципы и понятия ноксологии; опасность, условия ее возникновения, реализации; толлерантность; классификация опасностей; идентификация опасностей; поле опасностей)</i>	4
2 СОВРЕМЕННАЯ НОКСОСФЕРА <i>(взаимодействие человека с окружающей средой, антропогенные, антропогенно-техногенные, техногенный опасности)</i>	15
3 ЗАЩИТА ОТ ОПАСНОСТЕЙ. МИНИМИЗАЦИЯ ОПАСНОСТЕЙ <i>(варианты защиты от опасностей; техника и тактика защиты от опасностей; минимизация опасностей; охрана труда на предприятии)</i>	26
4 МОНИТОРИНГ ОПАСНОСТЕЙ. ОЦЕНКА УЩЕРБА ОТ РЕАЛИЗОВАННЫХ ОПАСНОСТЕЙ <i>(системы мониторинга, травматизм; потери;)</i>	38
5 УПРАВЛЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТЬЮ	45
ПРИМЕРНЫЕ ВАРИАНТЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ	47
ОТВЕТЫ	48
ИСПОЛЬЗУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА	51

1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ НОКСОЛОГИИ

1. Наука об опасностях материального мира Вселенной – это ...:

- а) экология;
- б) безопасность жизнедеятельности;
- в) ноксология;
- г) гражданская оборона.

2. Свойство человека и окружающей среды, способное причинять ущерб живой и неживой материи – это ...:

- а) опасность;
- б) происшествие;
- в) мониторинг;
- г) толерантность.

3. В переводе с греческого «ноксо» означает ...:

- а) опасность;
- б) Вселенная;
- в) жизнь;
- г) здоровье.

4. Среда обитания, возникшая с помощью прямого или косвенного воздействия людей и технических средств на природную среду с целью наилучшего ее соответствия социально-экономическим потребностям человека – это...:

- а) биосфера;
- б) ноосфера;
- в) техносфера;
- г) атмосфера.

5. Форма опасности в природной и техногенной сферах, которая представляет собой непосредственную опасность возникновения природных бедствий и техногенных катастроф, а также наличие обстоятельств, стимулирующих эти явления называется:

- а) предупреждение;
- б) авария;
- в) угроза;
- г) катастрофа.

6. Совокупность технических устройств, используемых для защиты человека и природы от опасностей – это:

- а) средства маскировки;
- б) коллективные средства защиты;
- в) экобиозащитная техника;
- г) средства индивидуальной защиты.

7. Антропогенное воздействие на природу – это воздействие, связанное с ...:

- а) процессами в биосфере;
- б) деятельностью человека;
- в) природными явлениями;
- г) геологическими явлениям.

8. Изучение происхождения и совокупного действия опасностей является основной задачей следующей науки:

- а) безопасности жизнедеятельности;
- б) ноксологии;
- в) экологии;
- г) защиты окружающей среды.

9. Окружающая человека среда, обусловленная совокупностью факторов (физических, химических, биологических информационных, социальных), способных оказывать прямое или косвенное, немедленное или отдаленное воздействие на жизнедеятельность человека, его здоровье и потомство называется средой ...:

- а) обитания;
- б) выживания;
- в) травмирования;
- г) изучения.

10. Вероятность и масштаб неблагоприятных для экологических ресурсов последствий любых антропогенных изменений природных объектов называют:

- а) техногенным риском;
- б) экологическим риском;
- в) промышленным риском;
- г) индивидуальным риском.

11. Область распространения жизни на Земле – ...:

- а) биосфера;
- б) литосфера;
- в) атмосфера;
- г) стратосфера.

12. Анализаторы – нервные образования, обеспечивающие восприятие, анализ и преобразование поступающих человеку раздражителей в ...:

- а) ощущения;
- б) видения;
- в) сны;
- г) переживания.

13. К основным задачам токсикологии относятся ...:

- а) изучение происхождения и совокупного действия опасностей;
- б) изучение средств защиты человека от поражающих факторов;
- в) изучение градостроительных мероприятий по охране окружающей среды;
- г) изучение мониторинга городской среды.

14. «Человек есть высшая ценность, сохранение и продление жизни которого является целью его существования» – это принцип ...:

- а) антропоцентризма;
- б) природоцентризма;
- в) возможности создания качественной техносферы;
- г) выбора путей реализации безопасного техносферного пространства.

15. «Безопасное техносферное пространство создается за счет снижения значимости опасностей и применения защитных мер» – это принцип ...:

- а) антропоцентризма;
- б) природоцентризма;
- в) возможности создания качественной техносферы;
- г) выбора путей реализации безопасного техносферного пространства.

16. «Природа – лучшая форма среды обитания биоты, ее сохранение – необходимое условие существования жизни на земле» – это принцип ...:

- а) антропоцентризма;
- б) природоцентризма;
- в) возможности создания качественной техносферы;
- г) выбора путей реализации безопасного техносферного пространства.

17. «Абсолютная безопасность человека и целостность природы - недостижимы» – это принцип ...:

- а) антропоцентризма;
- б) отрицания абсолютной безопасности;
- в) возможности создания качественной техносферы;
- г) выбора путей реализации безопасного техносферного пространства.

18. «На человека и природу постоянно действуют внешние по отношению к ним системы» – это принцип ...:

- а) антропоцентризма;
- б) отрицания абсолютной безопасности;
- в) возможности создания качественной техносферы;
- г) существования внешних негативных воздействий.

19. Пирамида потребностей человека (пирамида Маслоу) имеет следующий порядок (от основания):

- а) физиологические потребности, безопасность, социальные связи (включенность в сообщество, любовь близких), уважение (одобрение, признание сообщества), развитие (духовное развитие личности);
- б) развитие (духовное развитие личности), уважение (одобрение, признание сообщества), социальные связи (включенность в сообщество, любовь близких), безопасность, физиологические потребности;
- в) безопасность, социальные связи (включенность в сообщество, любовь близких), уважение (одобрение, признание сообщества), развитие (духовное развитие личности), физиологические потребности;
- г) социальные связи (включенность в сообщество, любовь близких), безопасность, физиологические потребности.

20. Потоки вещества, энергии или информации в естественной среде:

- а) солнечное излучение, космические лучи и пыль, астероиды, электрическое и магнитное поля Земли, круговороты веществ в биосфере, в экосистемах;
- б) потоки сырья и энергии, продукции отраслей экономики, транспортные потоки, световые (искусственное освещение), потоки при техногенных авариях;
- в) информационные потоки (обучение, гос. управление), людские потоки (миграции, демографические процессы);
- г) солнечное излучение, световые (искусственное освещение).

21. Потоки вещества, энергии или информации в социальной сфере:

- а) солнечное излучение, космические лучи и пыль, астероиды, электрическое и магнитное поля Земли, круговороты веществ в биосфере, в экосистемах;
- б) информационные потоки (обучение, гос. управление), людские потоки (миграции, демографические процессы);
- в) потоки сырья и энергии, продукции отраслей экономики, транспортные потоки, световые (искусственное освещение), потоки при техногенных авариях;
- г) солнечное излучение, световые (искусственное освещение).

22. Потоки вещества, энергии или информации в техносфере:

- а) солнечное излучение, космические лучи и пыль, астероиды, электрическое и магнитное поля Земли, круговороты веществ в биосфере, в экосистемах;
- б) информационные потоки (обучение, гос. управление), людские потоки (миграции, демографические процессы);
- в) потоки сырья и энергии, продукции отраслей экономики, транспортные потоки, световые (искусственное освещение), потоки при техногенных авариях;
- г) солнечное излучение, световые (искусственное освещение).

23. Потоки вещества, энергии или информации, не приносящие ущерб воспринимающей их материи, называют:

- а) недопустимыми;
- б) опасными;
- в) допустимыми;
- г) предельно допустимыми.

24. Максимальные значения потоков вещества, энергии или информации, при которых ущерб еще не возникает, называют:

- а) недопустимыми;
- б) опасными;
- в) допустимыми;
- г) предельно допустимыми.

25. Переселение людей на постоянное проживание из сельской местности в города, главным образом, в результате их широкого привлечения к промышленному производству, а также с иными целями называется:

- а) миграцией;
- б) урбанизацией;
- в) рурализацией;
- г) субурбанизацией.

26. Распространение городских форм и условий жизни на сельские поселения называется:

- а) рурбанизацией;
- б) урбанизацией;
- в) рурализацией;
- г) субурбанизацией.

27. Процесс роста и развития пригородной зоны крупных городов называется:

- а) рурбанизацией;
- б) урбанизацией;
- в) рурализацией;
- г) субурбанизацией.

28. Земельные участки в городах и сельских поселениях, застроенные или предназначенные для размещения жилого фонда, общественных зданий и сооружений, в том числе научно исследовательских институтов и их комплексов, а также отдельных коммунальных и промышленных объектов, не требующих устройства санитарно-защитных зон называют:

- а) зона поселений;
- б) зона оптимума;
- в) селитебная зона;
- г) среда обитания.

29. Процесс ускоренного социально-экономического перехода от традиционного этапа развития к новому, современному, с преобладанием промышленного производства в экономике:

- а) миграцией;
- б) урбанизацией;

- в) индустриализация;
- г) субурбанизацией.

30. Закон толерантности сформулировал ...:

- а) Митчерлихт Е.;
- б) Линдеман Р.;
- в) Шелфорд В.;
- г) Либих Ю..

31. Пределы толерантности по фактору воздействия, совпадающие со значениями максимума и минимума фактора, за пределами которых существование организма невозможно называют:

- а) зоной допустимых значений фактора воздействия;
- б) зоной гибели;
- в) зоной оптимума;
- г) зоной бедствия.

32. Процесс приспособления организмов к изменениям факторов среды жизни называется ...:

- а) фотосинтезом;
- б) адаптацией;
- в) толерантностью;
- г) сукцессией.

33. Способность организма переносить неблагоприятное влияние того или иного фактора среды называется ...:

- а) фотосинтезом;
- б) адаптацией;
- в) толерантностью;
- г) сукцессией.

34. Качественная классификация опасностей называется:

- а) квантификацией;
- б) таксономией
- в) параметризация;
- г) табулирование.

35. Количественная оценка опасностей называется:

- а) квантификацией;
- б) таксономией
- в) параметризация;
- г) табулирование.

36. Процесс распознавания и параметрического описания опасностей в поле их действия называется ...:

- а) идентификацией;
- б) таксономией;
- в) квантификацией;
- г) табуляцией.

37. Совокупность источников опасностей около защищаемого объекта – это ...:

- а) волна опасностей;
- б) поле опасностей;
- в) круг опасностей;
- г) море опасностей.

38. Опасности, характерные для урбанизированных территорий и обусловлены наличием и нерациональным обращением отходов производства и быта – это...:

- а) опасности первого круга;
- б) опасности второго круга;
- в) опасности третьего круга;
- г) опасности четвертого круга.

39. Опасности, обусловленные отсутствием необходимых знаний и навыков у разработчиков при проектировании технологических процессов, технических систем, зданий, отсутствие эффективной государственной системы руководства безопасности – это...:

- а) опасности первого круга;
- б) опасности второго круга;
- в) опасности третьего круга;
- г) опасности четвертого круга.

40. Состояние, при котором негативные факторы, формирующиеся в зонах действия технологических процессов, технических систем и объектов, создают угрозу здоровью промышленному персоналу и населению называют:

- а) промышленной опасностью;
- б) естественной опасностью;
- в) техногенной опасностью;
- г) антропогенной опасностью.

41. По длительности воздействия опасности делят на:

- а) индивидуальные, групповые, массовые;
- б) вредные и травмоопасные;
- в) постоянные, переменные, импульсные;
- г) опасные, чрезвычайно опасны.

42. По виду зоны воздействия опасности делят на:

- а) индивидуальные, групповые, массовые;
- б) вредные и травмоопасные;
- в) производственные, бытовые, городские, зоны ЧС;
- г) массовые, энергетические, информационные.

43. По физической природе опасности делят на:

- а) индивидуальные, групповые, массовые;
- б) вредные и травмоопасные;
- в) производственные, бытовые, городские, зоны ЧС;
- г) массовые, энергетические, информационные.

44. По степени завершенности процесса воздействия опасности делят на:

- а) потенциальные, реальные, реализованные;
- б) вредные и травмоопасные;
- в) производственные, бытовые, городские, зоны ЧС;
- г) массовые, энергетические, информационные.

45. По размерам зоны воздействия опасности делят на:

- а) локальные, региональные, межрегиональные, глобальные;
- б) опасные, чрезвычайно опасные ;
- в) производственные, бытовые, городские, зоны ЧС;
- г) массовые, энергетические, информационные.

46. По происхождению опасности делят на:

- а) локальные, региональные, межрегиональные, глобальные;
- б) опасные, чрезвычайно опасные;
- в) производственные, бытовые, городские, зоны ЧС;
- г) естественные, антропогенные, техногенные.

47. По виду негативного влияния опасности делят на:

- а) локальные, региональные, межрегиональные, глобальные;
- б) опасные, чрезвычайно опасные;
- в) индивидуальные, групповые, массовые;
- г) вредные, травмоопасные.

48. По численности лиц, подверженных опасному воздействию, опасности делят на:

- а) локальные, региональные, межрегиональные, глобальные;
- б) опасные, чрезвычайно опасные;
- в) индивидуальные, групповые, массовые;
- г) вредные, травмоопасные.

49. По интенсивности потока опасности делят на:

- а) локальные, региональные, межрегиональные, глобальные;
- б) опасные, чрезвычайно опасные;

- в) индивидуальные, групповые, массовые;
- г) вредные, травмоопасные.

50. Негативны воздействие на человека, которое приводит к ухудшению самочувствия или заболеванию, называют:

- а) травмирующим фактором;
- б) вредным фактором;
- в) угнетающим фактором;
- г) разрушающим фактором.

51. Негативное воздействие на человека, которое приводит к травме или летальному исходу, называют:

- а) травмирующим фактором;
- б) вредным фактором;
- в) угнетающим фактором;
- г) разрушающим фактором.

52. Импульсное или кратковременное воздействие опасности:

- а) характерно для условий реализации циклических процессов;
- б) характерно для аварийных ситуаций;
- в) связано с условиями пребывания человека в производственных или бытовых помещениях;
- г) связано с разрушающим фактором.

53. Постоянные опасности:

- а) характерны для условий реализации циклических процессов;
- б) характерны для аварийных ситуаций;
- в) связаны с условиями производственных или бытовых помещениях, в которых пребывает человек;
- г) связаны с разрушающим фактором.

54. Переменные опасности:

- а) характерны для условий реализации циклических процессов;
- б) характерны для аварийных ситуаций;
- в) связаны с условиями пребывания человека в производственных или бытовых помещениях;
- г) связаны с разрушающим фактором.

55. Разрушение сооружений или технических устройств, применяемых на производственном объекте, неконтролируемый взрыв или выброс опасных веществ называют:

- а) аварией;
- б) катастрофой;
- в) стихийным бедствием;
- г) поломкой.

56. Происшествие, крупная авария, внезапное бедствие, сопровождающееся гибелью людей, материальных и природных ценностей, образованием очага поражения называется:

- а) аварией;
- б) катастрофой;
- в) стихийным бедствием;
- г) поломкой.

57. Катастрофические природные явления и процессы (землетрясения, извержения вулканов, наводнения, засухи, ураганы, цунами, сели и пр.), которые могут вызывать человеческие жертвы и наносить материальный ущерб называют:

- а) аварией;
- б) катастрофой;
- в) стихийным бедствием;
- г) поломкой.

58. Опасности, связанные с усилением действия антропогенных опасных факторов за счет взаимодействия человека с техническими системами или современными технологиями называют:

- а) антропогенно-естественными;
- б) антропогенными;
- в) антропогенно-техногенным;
- г) техногенными.

59. Опасности, возникающие при перемещении воздуха, воды и снега, грунта и других видов земной массы – это:

- а) естественные опасности;
- б) информационные опасности;
- в) массовые опасности;
- г) энергетические опасности

60. Отношение ущерба к общей стоимости объекта называют:

- а) неустойчивость объекта;
- б) потери;
- в) уязвимость;
- г) последствие.

61. Однозначное явление, точно очерченное:

- а) болезнь;
- б) заболевание;
- в) смерть;
- г) последствие.

62. Подход, основанный на анализе состояния конкретного биологического вида, через которое оценивается качество окружающей среды, называется:

- а) антропоцентрический;
- б) специоцентрический;
- в) биоценозоцентрический;
- г) другое название.

63. Подход, основанный на оценке качества окружающей среды посредством анализа динамики численности населения и динамики продолжительности жизни, называется:

- а) антропоцентрический;
- б) специоцентрический;
- в) биоценозоцентрический;
- г) другое название.

64. К числу технических нормативов относятся:

- а) временно допустимая концентрация;
- б) предельно допустимый выброс, предельно допустимый сброс;
- в) предельно допустимая концентрация, ориентировочные безопасные уровни воздействия, предельно допустимый уровень воздействия факторов физической природы;
- г) предельная нагрузка на экосистему.

65. Какие из ниже перечисленных высказываний о риске являются верными:

- а) всегда измеряется в % (процентах) или долях единицы;
- б) измеряется в общем случае в единицах ущерба;
- в) является количественной мерой ущерба;
- г) определяется в общем случае как вероятность наступления неблагоприятного события.

66. Жизнь может существовать только в процессе движения через живое тело потока веществ, энергии и информации. Прекращение движения в этом потоке прекращает жизнь» - это закон ...:

- а) минимума Либиха;
- б) Куражсковского;
- в) Общий закон биологической стойкости;
- г) толерантности Шелфорда.

67. «Недостаток или чрезмерное обилие какого-либо лимитирующего фактора, может компенсироваться другим фактором, изменяющим отношение организма к лимитирующему фактору» - это следствие из закона:

- а) минимума Либиха;
- б) Куражсковского;

- в) Общий закон биологической стойкости;
- г) толерантности Шелфорда.

68. «Существование вида определяется как недостатком, так и избытком любого из факторов, имеющих уровень, близкий к пределу переносимости данным организмом» - это формулировка закона:

- а) минимума Либиха;
- б) Куражского;
- в) Общего закона биологической стойкости;
- г) толерантности Шелфорда.

2 СОВРЕМЕННАЯ НОКСОСФЕРА

69. Какое из высказываний о человеке является верным:

- а) чихание является защитной реакцией организма;
- б) основные параметры звуковых сигналов уровень звукового давления и частоту человек субъективно воспринимает как высоту и громкость звука;
- в) человек воспринимает только три цвета – синий, красный, желтый;
- г) температурная чувствительность свойственна только человеку.

70. Интенсивность звука – это:

- а) разность между давлением в слое сжатия или разрежения частиц среды и обычным атмосферным давлением;
- б) логарифмическая величина, отражающая отношение измеренного акустического давления к пороговому звуковому давлению;
- в) логарифмическая величина, отражающая отношение измеренной интенсивности звука в данной точке к интенсивности звука, соответствующей порогу слышимости;
- г) средний поток энергии в единицу времени, отнесенный к единице поверхности, нормальной к направлению распространения звуковой волны.

71. В зонах с каким уровнем звукового давления запрещается даже кратковременное пребывание, дБА:

- а) более 85;
- б) более 100;
- в) более 135;
- г) более 140.

72. Какая вибрация оказывает наиболее опасное воздействие на организм человека:

- а) направленная;
- б) локальная;
- в) централизованная;
- г) общая.

73. Какие из ниже перечисленных высказываний о шуме являются верными:

- а) человек не имеет нижней границы восприятия звукового давления;
- б) диапазон слышимых человеком уровней звука составляет 20-140 децибел;
- в) значения среднегеометрических частот октавных полос, используемых в гигиеническом нормировании - 250, 500, 1000, 2000, 4000, 8000, 16000, 32000, 64000 Гц;
- г) для организма человека наиболее неблагоприятны шумы высоких частот.

74. В какое время суток (в среднем) отмечается наивысшая работоспособность человека:

- а) с 8 до 11 ч и с 12 до 15 ч;
- б) с 9 до 12 ч и с 15 до 17 ч;
- в) с 10 до 12 ч и с 16 до 18 ч;
- г) с 8 до 12 ч и с 14 до 17 ч.

75. В какие дни недели (в среднем) работоспособность человека максимальна:

- а) понедельник, вторник, среда;
- б) вторник, среда, четверг;
- в) понедельник, среда, пятница;
- г) понедельник, вторник, среда, четверг, пятница;

76. Жизнедеятельность организма человека возможна лишь при температуре тела:

- а) не ниже $+29^{\circ}\text{C}$ и не выше $+41^{\circ}\text{C}$;
- б) не ниже $+25^{\circ}\text{C}$ и не выше $+43^{\circ}\text{C}$;
- в) не ниже $+24^{\circ}\text{C}$ и не выше $+43^{\circ}\text{C}$;
- г) не ниже $+21^{\circ}\text{C}$ и не выше $+42^{\circ}\text{C}$.

77. Выделение теплоты в теле человека вызывает:

- а) нагрев его тканей;
- б) понижение температуры его тканей;
- в) не влияет на температуру его тканей;
- г) разрыв тканей.

78. Высокая влажность воздуха уменьшает скорость испарения пота, что:

- а) повышает отвод теплоты и ведет к перегреву тела человека;
- б) понижает отвод теплоты и ведет к перегреву тела человека;
- в) улучшает отвод теплоты и ведет к перегреву тела человека;
- г) ухудшает отвод теплоты и ведет к перегреву тела человека.

79. Наиболее благоприятное значение относительной влажности воздуха, %, для человека находится в диапазоне:

- а) менее 30;

- б) 30–40;
- в) 40–60;
- г) 60–70 и более.

80. Какой микроклимат будет ощущать человек, если температура воздуха превышает оптимальное значение, а относительная влажность воздуха ниже оптимальной:

- а) жара и сухость;
- б) промозглость;
- в) очень сухо;
- г) холод и сырость.

81. Ощущение человеком одновременно холода и сырости соответствует такой комбинации значений температуры воздуха и его относительной влажности, при которой:

- а) температура выше оптимальной, влажность также выше оптимальной;
- б) температура ниже оптимальной, влажность также ниже оптимальной;
- в) температура ниже оптимальной, влажность выше оптимальной;
- г) температура выше оптимальной, влажность ниже оптимальной.

82. Какой микроклимат будет ощущать человек, если и температура воздуха ниже оптимального значения и его относительная влажность выше оптимальной:

- а) жара и сухость;
- б) промозглость;
- в) очень сыро;
- г) холод и сырость.

83. Тепловому удару способствует такая комбинация значений температуры воздуха и его относительной влажности, при которой:

- а) температура выше оптимальной, влажность оптимальна;
- б) температура выше оптимальной, влажность ниже оптимальной;
- в) температура выше оптимальной, влажность также выше оптимальной;
- г) температура оптимальна, влажность ниже оптимальной.

84. Интенсивное потовыделение при высоких температурах приводит:

- а) к обезвоживанию организма;
- б) к повышению влаги в организме;
- в) к разрыву тканей;
- г) изменений в организме не происходит.

85. Нормальное атмосферное давление на уровне моря в среднем составляет:

- а) 745 мм рт. ст.;
- б) 760 мм рт. ст.;

- в) 765 мм рт. ст.;
- г) 770 мм рт. ст.

86. С высотой давление воздуха и становится опасным для человека на высоте 4-5 км над уровнем моря:

- а) уменьшается;
- б) возрастает;
- в) нулевое;
- г) не меняется.

87. При снижении относительно уровня моря атмосферное давление:

- а) уменьшается;
- б) возрастает;
- в) нулевое;
- г) не меняется.

88. Вибрация - это:

- а) малые механические колебания в твердых телах;
- б) сейсмические волны в земной коре;
- в) морские приливы;
- г) осадки.

89. Напряжённость труда – совокупность факторов, вызывающих:

- а) нагрузку на мозг и центральную нервную систему работающего;
- б) социальные конфликты;
- в) перемещения работающих в производственном помещении;
- г) производственные конфликты.

90. Слуховой анализатор человека:

- а) воспринимает акустические колебания с частотой 20 –20000 Гц;
- б) имеет порог болевой чувствительности 80-100 дБ;
- в) воспринимает акустические колебания с частотой менее 20 Гц;
- г) не имеет нижнего предела чувствительности.

91. Звуковое давление – это:

- а) логарифмическая величина, отражающая отношение измеренной интенсивности звука в данной точке к интенсивности звука, соответствующей порогу слышимости;
- б) средний поток энергии в единицу времени, отнесенный к единице поверхности, нормальной к направлению распространения звуковой волны;
- в) разность между давлением в слое сжатия или разрежения частиц среды и обычным атмосферным давлением;
- г) логарифмическая величина, отражающая отношение измеренного звукового давления к пороговому звуковому давлению.

92. Какие из ниже перечисленных высказываний относительно электрического тока являются верными:

- а) переменный ток промышленной частоты (50 Гц) безопаснее постоянного, т.к. пороговые значения для переменного тока уменьшаются в 4-5 раз;
- б) напряжение прикосновения 12 В считается безопасным в сырых помещениях;
- в) сопротивление кожи человека электрическому току увеличивается при повышении температуры окружающей среды;
- г) пороговый неотпускающий ток – 5 мА.

93. Величина теплоотдачи конвекцией зависит от следующих параметров микроклимата:

- а) от относительной влажности и температуры воздуха;
- б) от атмосферного давления и относительной влажности воздуха;
- в) от температуры и скорости движения воздуха;
- г) от относительной влажности и скорости и движения воздуха.

94. К физическим опасностям относятся:

- а) электрический ток, шум, излучения, давление;
- б) микро- и макроорганизмы;
- в) гипертония, ожирение;
- г) гиподинамия, избыточная масса тела

95. При оценке напряженности умственного труда используют показатели:

- а) внимания;
- б) напряженности зрительной работы и слуха;
- в) монотонности труда;
- г) все выше перечисленные.

96. Возможность острого отравления на производстве относят к опасным производственным факторам, потому что оно:

- а) бывает, как правило, у нескольких человек одновременно;
- б) как правило, смертельно;
- в) обусловлено поступлением вредного вещества в больших количествах;
- г) происходит, как правило, в течение короткого промежутка времени.

97. Как называется авария на РОО, для которой проектом определены исходные события и конечные контролируемые состояния элементов и систем, а также предусмотрены системы безопасности?

- а) проектная авария;
- б) запроектная авария.
- в) экстремальная;
- г) быстро распространяющаяся.

98. Как называется радиационная авария, при которой радиационные последствия ограничиваются одним зданием или сооружением?

- а) локальная;
- б) местная;
- в) региональная.
- г) территориальная.

99. Фаза развития аварийной ситуации при аварии на РОО, длящаяся от момента завершения формирования радиационной обстановки на местности до принятия необходимых мер по защите населения, называется:

- а) ранней;
- б) промежуточной;
- в) поздней;
- г) восстановления.

100. Наибольшую опасность для человека в поздней фазе радиационной аварии представляет:

- а) внешнее облучение и ингаляционные поступления из облака и факела радиоактивного выброса;
- б) внутреннее и внешнее облучение средне- и долгоживущими радионуклидами, выпавшими на поверхность почвы;
- в) внутреннее облучение долгоживущими радионуклидами, поступающими в организм по пищевым цепочкам;
- г) проникающая радиация.

101. Как называется часть территории, подвергшейся радиоактивному заражению, годовая эффективная доза облучения на которой составляет от 20 до 50 мЗв?

- а) зона отчуждения;
- б) зона отселения;
- в) зона ограниченного проживания;
- г) санитарно-защитная зона.

102. Как называется облучение от внешних источников ионизирующего излучения?

- а) внутреннее;
- б) внешнее;
- в) контактное;
- г) локальное.

103. Характеристика радиоактивного излучения, измеряемая в зивертах, называется:

- а) эквивалентной дозой;
- б) активностью;

- в) поглощенной дозой;
- г) экспозиционной дозой.

104. Максимальный вклад в среднегодовую дозу облучения человека вносит:

- а) естественный радиационный фон;
- б) космическое излучение;
- в) медицинские процедуры;
- г) ядерная энергетика.

105. Радиационная авария – это:

- а) потеря управления источником ионизирующего излучения;
- б) чрезвычайная ситуация, связанная с выбросом огромного количества радиоактивности в окружающую среду;
- в) производственная катастрофа, вызванная разгерметизацией оболочки атомной установки;
- г) взрыв атомной бомбы.

106. Слой половинного ослабления гамма-излучения воды должен быть не менее (см):

- а) 20;
- б) 30;
- в) 40;
- г) 50.

107. Слой половинного ослабления гамма-излучения снега должен быть не менее (см):

- а) 20;
- б) 30;
- в) 40;
- г) 50.

108. Слой половинного ослабления гамма-излучения свинца должен быть (см):

- а) 1,5-1,8;
- б) 2,0-2,3;
- в) 3;
- г) 3-3,5.

109. Слой половинного ослабления гамма-излучения воздуха должен быть не менее (см):

- а) 15000;
- б) 10000;
- в) 100;
- г) 10.

110. Слой половинного ослабления гамма-излучения дерева должен быть (см):

- а) 10-19;
- б) 20-40;
- в) 41-45;
- г) 46-50.

111. Слой половинного ослабления гамма-излучения бетона должен быть не менее (см):

- а) 8;
- б) 11;
- в) 20;
- г) 22.

112. Рентген (Р) является единицей измерения:

- а) поглощенной дозы ионизирующего излучения;
- б) эквивалентной дозы ионизирующего излучения;
- в) эффективной эквивалентной дозы ионизирующего излучения;
- г) экспозиционной дозы гамма- и нейтронного излучения.

113. Наибольшей проникающей способностью в биологической ткани обладает:

- а) α -излучение;
- б) β -излучение;
- в) γ -излучение;
- г) все виды излучения.

114. Лучевая болезнь возникает в следствии воздействия на организм:

- а) ионизирующих излучений в дозах, превышающих предельно допустимые;
- б) альфа-излучений в дозах, превышающих предельно допустимые;
- в) ультрафиолетовых излучений;
- г) инфракрасных излучений

115. На какие классы подразделяются вредные вещества по степени воздействия на организм человека?

- а) чрезвычайно опасные, высокоопасные, умеренно опасные, малоопасные;
- б) сверхопасные, опасные, и малоопасные;
- в) чрезвычайно опасные, высокоопасные, опасные;
- г) опасные, умеренно опасные, неопасные.

116. Предельно допустимая концентрация (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны:

- а) это концентрация, которая допустима в производственных условиях только с использованием работниками коллективных и индивидуальных средств защиты;
- б) это суммарная концентрация, которая при пятидневной работе в течение всей недели не может вызвать заболеваний или отклонений в состоянии здоровья работников;
- в) это концентрации, которая при пятидневной работе в продолжении 8 ч. в течении рабочего стажа не могут вызвать заболеваний или отклонений в состоянии здоровья работников;
- г) концентрация, вызывающая легкие симптомы отравления.

117. Какой бесцветный газ с резким характерным запахом в 1,7 раз легче воздуха, используется в качестве хладагента в холодильных установках?

- а) аммиак (NH_3);
- б) хлор (Cl);
- в) сероводород (H_2S);
- г) азот (N).

118. Чрезвычайная ситуация 3 типа на химически опасном объекте – это:

- а) авария с образованием только первичного облака АХОВ;
- б) авария с образованием пролива и только вторичного облака АХОВ;
- в) авария с образованием пролива, первичного и вторичного облака АХОВ;
- г) авария с заражением территории малолетучими АХОВ.

119. Как называется облако газа (пара), образовавшееся в результате испарения жидкого АХОВ с площади его разлива?

- а) первичное облако;
- б) вторичное облако;
- в) смешанное;
- г) временное.

120. При каком состоянии атмосферы глубина распространения первичного облака АХОВ будет максимальной?

- а) инверсия;
- б) конвекция;
- в) изотермия;
- г) безветрие.

121. Облако АХОВ, образующееся в результате мгновенного (1-3 мин) перехода в атмосферу части АХОВ из емкости при ее разрушении, называют:

- а) первичным облаком;
- б) вторичным облаком;
- в) радиоактивным облаком;
- г) атмосферным облаком.

122. Распространяясь от района аварии облако хлора:

- а) расширяется в стороны, практически оставаясь на месте;
- б) перемещается по ветру, прижимаясь к земле;
- в) перемещается по ветру, поднимаясь вверх;
- г) перемещается в соответствии со степенью вертикальной устойчивости атмосферы.

123. Распространяясь от района аварии облако аммиака:

- а) расширяется в стороны, практически оставаясь на месте;
- б) перемещается по ветру, прижимаясь к земле;
- в) перемещается по ветру, поднимаясь вверх;
- г) перемещается в соответствии со степенью вертикальной устойчивости атмосферы.

124. Причина образования и выпадение кислотных осадков?

- а) взаимодействием воды с сернистым газом;
- б) взаимодействием оксидов азота с водой;
- в) взаимодействием серы с водой;
- г) взаимодействием оксидов азота и серы с водой.

125. Веществом нейротропного и удушающего воздействия является:

- а) хлор;
- б) аммиак;
- в) фосген;
- г) сероводород.

126. К каким веществам по степени воздействия относится хлор:

- а) мало опасным;
- б) высоко опасным;
- в) чрезвычайно опасным;
- г) умеренно опасным.

127. К каким веществам по степени воздействия относится никотин:

- а) мало опасным;
- б) высоко опасным;
- в) чрезвычайно опасным;
- г) умеренно опасным.

128. Какие условия необходимы для возникновения процесса горения?

- а) присутствие горючего материала и источника зажигания;
- б) присутствие источника зажигания и окислителя;
- в) присутствие источника зажигания, горючего материала и окислителя.

129. Как называется часть пространства, в котором происходит подготовка горючих веществ к горению (подогрев, испарение, разложение) и их горение?

- а) зона горения;
- б) зона теплового воздействия;
- в) зона задымления;
- г) зона пожара.

130. Что относится к косвенным поражающим факторам при авариях на ПВОО?

- а) разлетающиеся обломки, стекла и пр.;
- б) ударная волна;
- в) световое и тепловое излучение;
- г) токсичные вещества.

131. Минимальную температуру, при которой пары горючей жидкости образуют с воздухом смесь, способную вспыхивать под воздействием внешнего источника тепла без перехода в процесс горения жидкости называют температурой ...:

- а) вспышки;
- б) самовоспламенения;
- в) горения;
- г) зажигания.

132. Вещества или смеси, добавляемые в материал (вещество) органического происхождения для снижения его горючести называют:

- а) антипиренами;
- б) негорючими;
- в) трудногорючими;
- г) огнезащитными.

133. Что такое пожар?

- а) неконтролируемое горение вне специального очага, наносящее ущерб;
- б) контролируемое горение вне специального очага, наносящее ущерб;
- в) сложное, быстро протекающее химическое превращение, сопровождающееся выделением значительного количества тепла и ярким свечением;
- г) комплекс взаимосвязанных химических и физических процессов.

134. Состояние защищенности людей, имущества собственности, общества и государства от пожаров называют:

- а) пожарной безопасностью;
- б) противопожарным режимом;
- в) техникой безопасности;
- г) государственным пожарным надзором.

135. Основные требования в обеспечении противопожарного режима в учебных зданиях:

- а) пути эвакуации должны быть не загромождены, этажах здания должны быть вывешены поэтажные планы эвакуации;
- б) здание должно быть оборудовано передвижными средствами пожаротушения по нормам автоматической пожарной сигнализации системой оповещения о пожаре;
- в) двери эвакуационных выходов должны закрываться на легкооткрываемые изнутри замки;
- г) в здании должны быть определены места для курения.

3 ЗАЩИТА ОТ ОПАСНОСТЕЙ. МИНИМИЗАЦИЯ ОПАСНОСТЕЙ

136. Компетентность людей в мире опасностей и способах защиты от них:

- а) необходимое условие достижения безопасной жизнедеятельности;
- б) сохранение жизни;
- в) состояние объекта защиты;
- г) обучение людей основам защиты

137. Надежность – комплексное свойство, включающее:

- а) исправность, неисправность, работоспособность, неработоспособность, предел объекта;
- б) безотказность, долговечность, ремонтпригодность, сохраняемость объекта;
- в) исправность, долговечность объекта;
- г) взаимозаменяемость.

138. Основные виды технического состояния объектов:

- а) исправность, неисправность, работоспособность, неработоспособность, предел;
- б) безотказность, долговечность, ремонтпригодность, сохраняемость;
- в) надежность;
- г) безотказность, долговечность, ремонтпригодность, сохраняемость, надежность.

139. Свойство объекта непрерывно сохранять работоспособное состояние в течение некоторого времени или наработки:

- а) безотказность;
- б) сохраняемость;
- в) долговечность;
- г) ремонтпригодность.

140. Свойство объекта сохранять работоспособное состояние при установленной системе технического обслуживания и ремонта:

- а) безотказность;
- б) сохраняемость;

- в) долговечность;
- г) ремонтпригодность.

141. Свойство объекта, заключающееся в приспособленности к поддержанию и восстановлению работоспособного состояния путем технического обслуживания и ремонта:

- а) безотказность;
- б) сохраняемость;
- в) долговечность;
- г) ремонтпригодность.

142. Свойство объекта сохранять в заданных пределах значения параметров, характеризующих способность объекта выполнять требуемые функции, в течение и после хранения и (или) транспортирования:

- а) безотказность;
- б) сохраняемость;
- в) долговечность;
- г) ремонтпригодность.

143. Состояние объекта, при котором значения всех параметров, характеризующих способность выполнять заданные функции, соответствуют требованиям нормативно-технической и (или) конструкторской (проектной) документации:

- а) исправное состояние;
- б) работоспособное состояние;
- в) неработоспособное состояние;
- г) предельное состояние.

144. К показателям безотказности относят:

- а) Средний срок сохраняемости, гамма-процентный срок сохраняемости;
- б) гамма-процентный срок службы, гамма-процентный ресурс, назначенный срок службы, назначенный ресурс, средний ресурс;
- в) вероятность безотказной работы, интенсивность отказов, средняя доля безотказной наработки, плотность распределения времени безотказной работы;
- г) среднее время восстановления работоспособного состояния, интенсивность восстановления, интенсивность восстановления.

145. К показателям сохраняемости относят:

- а) средний срок сохраняемости, гамма-процентный срок сохраняемости;
- б) гамма-процентный срок службы, гамма-процентный ресурс, назначенный срок службы, назначенный ресурс, средний ресурс;
- в) вероятность безотказной работы, интенсивность отказов, средняя доля безотказной наработки, плотность распределения времени безотказной работы;
- г) среднее время восстановления работоспособного состояния, интенсивность восстановления, интенсивность восстановления.

146. К показателям ремонтпригодности относят:

- а) средний срок сохраняемости, гамма-процентный срок сохраняемости;
- б) гамма-процентный срок службы, гамма-процентный ресурс, назначенный срок службы, назначенный ресурс, средний ресурс;
- в) вероятность безотказной работы, интенсивность отказов, средняя доля безотказной наработки, плотность распределения времени безотказной работы;
- г) среднее время восстановления работоспособного состояния, вероятность восстановления работоспособного состояния, интенсивность восстановления.

147. К единичным показателям надежности относят:

- а) средний срок сохраняемости, назначенный ресурс, гамма-процентный срок сохраняемости, вероятность безотказной работы;
- б) коэффициент готовности, коэффициент оперативной готовности, коэффициент сохранения эффективности, коэффициент планируемого применения;
- в) риски;
- г) дефект, повреждение, отказ.

148. К комплексным показателям надежности относят:

- а) средний срок сохраняемости, назначенный ресурс, гамма-процентный срок сохраняемости, вероятность безотказной работы;
- б) коэффициент готовности, коэффициент оперативной готовности, коэффициент сохранения эффективности, коэффициент планируемого применения;
- в) риски;
- г) дефект, повреждение, отказ.

149. Событие, заключающееся в нарушении исправного состояния объекта при сохранении работоспособного состояния:

- а) дефект;
- б) повреждение;
- в) отказ;
- г) внезапный отказ.

150. Каждое отдельное несоответствие объекта установленным нормам или требованиям называют:

- а) дефект;
- б) повреждение;
- в) отказ;
- г) внезапный отказ.

151. Основными способами защиты населения являются:

- а) своевременное оповещение, мероприятия противорадиационной и противохимической защиты, укрытие в защитных сооружениях, использование средств индивидуальной защиты и эвакуации;
- б) телевизионное вещание, радиовещание;
- в) электросирены, различные сигнальные устройства;
- г) всё вышеперечисленное.

152. Комплекс способов и методов снижения уровня и продолжительности действия опасностей на человека в среде обитания называют:

- а) защитой от опасностей;
- б) предупреждением возникновения опасностей;
- в) изучением опасностей;
- г) ликвидацией опасностей.

153. Разведение в пространстве опасных зон и зон пребывания человека – это...:

- а) защита расстоянием;
- б) защита временем;
- в) защита СИЗ;
- г) защита коллективными средствами защиты.

154. Чередование периодов нахождения в зоне действия опасностей и периодов нахождения в безопасной зоне называют:

- а) защита расстоянием;
- б) защита временем;
- в) защита СИЗ;
- г) защита коллективными средствами защиты.

155. Средства для изоляции зоны пребывания человека от негативных воздействий – это:

- а) СИЗ;
- б) СИЗОД;
- в) экобиозащитная техника;
- г) СКЗ.

156. Совокупность факторов производственной среды и трудового процесса, оказывающих влияние на работоспособность и здоровье работника называют:

- а) условия возможной ЧС;
- б) условия ЧС;
- в) условия труда;
- г) условия производства.

157. Максимальную производительность и «минимальную» напряженность организма человека обеспечивают ... условия труда:

- а) оптимальные (комфортные);
- б) допустимые;
- в) вредные;
- г) травмоопасные.

158. Условия труда, характеризующиеся наличием вредных производственных факторов, превышающие гигиенические нормативы и оказывающих неблагоприятное воздействие на организм работающего и (или) его потомство, называют:

- а) оптимальными (комфортными);
- б) допустимыми;
- в) вредными;
- г) травмоопасными.

159. Условия труда, характеризующиеся таким уровнем факторов среды и трудового процесса, которые не превышают гигиенических нормативов для рабочих мест, называют:

- а) оптимальными (комфортными);
- б) допустимыми;
- в) вредными;
- г) травмоопасными.

160. Условия труда, связанные с риском возникновения тяжелых форм профессиональных заболеваний называют:

- а) оптимальными (комфортными);
- б) допустимыми;
- в) вредными;
- г) травмоопасными.

161. Перед допуском к работе все принятые (в том числе практиканты) непосредственно на рабочем месте проходят:

- а) вводный инструктаж;
- б) первичный инструктаж;
- в) повторный инструктаж;
- г) внеплановый инструктаж.

162. При введении в действие новых или переработанных стандартов, правил проводят:

- а) вводный инструктаж;
- б) первичный инструктаж;
- в) повторный инструктаж;
- г) внеплановый инструктаж.

163. При изменении технологического процесса, замене или модернизации оборудования, приспособлений и инструмента, исходного сырья и других факторов, влияющих на безопасность труда проводят:

- а) вводный инструктаж;
- б) первичный инструктаж;
- в) повторный инструктаж;
- г) внеплановый инструктаж.

164. По требованию органов надзора проводят:

- а) целевой инструктаж;
- б) первичный инструктаж;
- в) повторный инструктаж;
- г) внеплановый инструктаж.

165. При проведении экскурсий на предприятии, организации массовых мероприятий с учащимися проводят:

- а) целевой инструктаж;
- б) первичный инструктаж;
- в) повторный инструктаж;
- г) внеплановый инструктаж.

166. При ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий проводят:

- а) целевой инструктаж;
- б) первичный инструктаж;
- в) повторный инструктаж;
- г) внеплановый инструктаж.

167. При поступлении на работу отдел охраны труда проводит:

- а) вводный инструктаж;
- б) первичный инструктаж;
- в) повторный инструктаж;
- г) внеплановый инструктаж.

168. Основные виды инструктажа, предусмотренные законодательством РФ:

- а) вводный, первичный, повторный, внеплановый, целевой;
- б) вводный, первичный, вторичный, специальный, профессиональный;
- в) первичный, вторичный, внеплановый;
- г) целевой, специальный, профессиональный, итоговый.

169. Время решения задачи (время от момента поступления сигнала до момента окончания управляющих воздействий) – это ...:

- а) критерий быстродействия оператора;
- б) коэффициент готовности;

- в) восстанавливаемость оператора;
- г) своевременность действий оператора.

170. Вероятность включения человека-оператора в работу в любой произвольный момент времени характеризуется:

- а) критерием быстродействия оператора;
- б) коэффициентом готовности;
- в) восстанавливаемостью оператора;
- г) своевременностью действий оператора.

171. Вероятность исправления оператором допущенной ошибки оценивает:

- а) критерий быстродействия оператора;
- б) коэффициент готовности;
- в) восстанавливаемость оператора;
- г) своевременность действий оператора.

172. Вероятность выполнения задачи в течение заданного времени оценивает:

- а) критерий быстродействия оператора;
- б) коэффициент готовности;
- в) восстанавливаемость оператора;
- г) своевременность действий оператора.

173. Способность оператора выполнять в полном объеме возложенные на него функции при определенных условиях работы определяется величиной:

- а) безошибочность оператора;
- б) надежность оператора;
- в) средняя скорость переработки единицы информации;
- г) профессионализм.

174. Степень отклонения измеряемого оператором количественного параметра системы от его истинного значения называют:

- а) сходимостью;
- б) точностью;
- в) воспроизводимостью;
- г) надежностью.

175. К основным проблемам глобального воздействия техносферы на окружающую среду относят:

- а) социальные опасности;
- б) стихийные бедствия;
- в) перенос загрязнений атмосферным воздухом, водными массами на большие расстояния, парниковый эффект, разрушение озонового слоя, кислотные осадки;

г) биологические опасности.

176. Для предприятий, относящихся к I классу опасности размер санитарно-защитной зоны составляет:

- а) 100 м;
- б) 300 м;
- в) 500 м;
- г) более 1000 м.

177. Для предприятий, относящихся к II классу опасности, размер санитарно-защитной зоны составляет:

- а) 100 м;
- б) 300 м;
- в) 500 м;
- г) 1000 м.

178. Для предприятий, относящихся к III классу опасности, размер санитарно-защитной зоны составляет:

- а) 100 м;
- б) 300 м;
- в) 500 м;
- г) 1000 м.

179. Для предприятий, относящихся к IV классу опасности, размер санитарно-защитной зоны составляет:

- а) 100 м;
- б) 300 м;
- в) 500 м;
- г) 1000 м.

180. Станции подземной газификации угля, производства органических растворителей и масел, производство пластмасс на основе хлорвинила, пункты очистки, промывки и пропарки цистерн, производство синтетических моющих средств, производство автомобилей, стальных конструкций, цемента и т.д. относят к объектам ... класса опасности:

- а) I;
- б) II;
- в) III;
- г) IV.

181. Производство по переработке нефти, попутного нефтяного и природного газа, производство целлюлозы, производство стали мартеновским и конверторным способами с цехами по переработке отходов, угольные разрезы и т.д. относят к объектам ... класса опасности:

- а) I;

- б) II;
- в) III;
- г) IV.

182. Наиболее надёжно от ионизирующего излучения при радиоактивном заражении местности население защищают:

- а) противорадиационные укрытия;
- б) встроенные убежища;
- в) быстровозводимые убежища;
- г) подвалы домов.

183. Допускается ли применять порошковые составы для тушения оборудования, находящегося под напряжением?

- а) допускается;
- б) запрещено при любых условиях;
- в) запрещено, так как составы токсичны;
- г) запрещено, так как возможно вредное воздействие порошков на материалы.

184. Как защитить дыхательные пути человека от дыма?:

- а) противогазовый респиратор РУ-60М;
- б) Респиратор «Лепесток»;
- в) ватно-марлевая повязка;
- г) ГДЗК, при отсутствии – смочить в воде полотенце, платок, перемещаться, склонившись к полу.

185. Что входит в комплектацию пожарных шкафов?

- а) пожарный кран, пожарный рукав, ствол, кнопки повышения давления водопроводной сети;
- б) аптечка, пожарный кран, пожарный рукав, песок;
- в) пожарный рукав, ствол, кнопки повышения давления водопроводной сети.
- г) огнетушитель.

186. Что такое автоматизированная противопожарная система?

- а) установленные в помещениях датчики, реагирующие на повышение температуры;
- б) комплексная система с датчиками и центральным пультом управления;
- в) датчики, реагирующие на задымление;
- г) система оповещения о пожарной ситуации.

187. Средства индивидуальной защиты органов дыхания подразделяются на:

- а) фильтрующие, изолирующие;
- б) дезинфицирующие;
- в) дегазирующие;
- г) дезактивирующие.

188. Какие из перечисленных средств индивидуальной защиты органов дыхания применимы на пожаре для самоспасения?

- а) ГП-5, ГП-7;
- б) ГДЗК, ГП-5 + ДПГ-1, ГП-7 + ДПГ-1
- в) ГП-7 + ФПК СО;
- г) ГП-5 + ФПК СО.

189. В пределах какого времени после получения травмы оказание первой медицинской помощи пострадавшему приносит наибольший эффект?

- а) 2 часа;
- б) 1 час;
- в) 45 мин.;
- г) 30 мин..

190. Для защиты от отравляющих веществ, бактериальных средств и радиоактивной пыли, а также для создания избыточного давления в убежище служит:

- а) фильтровентиляционное оборудование;
- б) естественный воздухообмен между помещением убежища и окружающей средой;
- в) вытяжная вентиляция;
- г) местные отсосы.

191. Какую информацию необходимо указать в записке, прикрепляемой к кровоостанавливающему жгуту:

- а) фамилию, имя, отчество пострадавшего;
- б) дату и время получения ранения;
- в) время наложения жгута (часы, минуты, секунды);
- г) фамилию, имя и отчество наложившего жгут.

192. Индивидуальный противохимический пакет (ИПП) используется для:

- а) снятия заражения с противогаса;
- б) снятия заражения в помещении;
- в) снятия заражения с кожи открытых участков тела;
- г) снятия заражения с одежды.

193. При определении нормативов для параметров микроклимата рабочего места должны учитываться:

- а) тяжесть выполняемой работы, наличие источников явного тепла, время года;
- б) наличие источников явного тепла, давление воздуха, время года;
- в) тяжесть выполняемой работы, площадь поверхности источников явного тепла, время суток;
- г) температура тела, давление воздуха, время года.

194. Скорость воздушного потока в залах вычислительной техники при выполнении работ не должна превышать, м/с:

- а) 0,1;
- б) 0,25;
- в) 0,5;
- г) 1,0.

195. При выполнении работ на пультах и постах управления технологическими процессами, температура воздуха не должна превышать, °С:

- а) 15–17;
- б) 18–20;
- в) 21–23;
- г) 22–24.

196. Относительная влажность воздуха в кабинах при выполнении работ должна находиться в диапазоне, %:

- а) 20–40;
- б) 30–50;
- в) 40–60;
- г) 75–80.

197. Дегазация – это:

- а) нейтрализация ХОВ;
- б) уничтожение химического оружия;
- в) удаление или химическое обезвреживание ОВ;
- г) влажная уборка.

198. Дезактивация – это:

- а) удаление радиоактивных веществ с зараженных объектов;
- б) нейтрализация химических источников;
- в) уничтожение бактериальных веществ;
- г) все вышеперечисленные.

199. Дезинфекция – это:

- а) последствия химического заражения;
- б) проверка предметов на бактериальные источники;
- в) уничтожение бактериальных средств и токсинов;
- г) уничтожение грызунов.

200. Гопкалитовый патрон ДП-1 предназначен для защиты органов дыхания от:

- а) оксида углерода (угарного газа);
- б) диоксида углерода;
- в) оксидов серы и азота;

г) паров органических соединений.

201. При помощи каких устройств осуществляется организованная естественная вентиляция:

- а) установки кондиционирования воздуха;
- б) окна, фрамуги, дефлекторы;
- в) механические фильтры и калориферы;
- г) электрические вентиляторы.

202. Приточно-вытяжная вентиляция относится к вентиляции:

- а) естественной организованной;
- б) аэрации;
- в) инфильтрации;
- г) искусственной.

203. К свету какого цвета глаз человека обладает максимальной чувствительностью:

- а) сине-фиолетовому;
- б) красно-оранжевому;
- в) желто-зеленому;
- г) зелено-голубому.

204. Чем опасно возникновение стробоскопического эффекта:

- а) ухудшается зрение;
- б) возникает иллюзия неподвижности или измененного направления движения вращающихся узлов;
- в) ухудшается самочувствие;
- г) повышается утомляемость.

205. Какие места в зданиях необходимо использовать в качестве укрытия в случае землетрясения:

- а) под подоконниками, углы внутренних перегородок;
- б) проемы и углы капитальных внутренних стен, дверные проемы;
- в) вентиляционные шахты и коробы;
- г) балконы и лоджии.

206. Во время урагана на открытой местности наиболее безопасным естественным местом для укрытия является:

- а) лесной массив;
- б) отдельно стоящее большое дерево;
- в) вершина холма;
- г) углубления рельефа.

207. С какой целью в первые десять дней после радиационной аварии с выбросов радиоактивных веществ проводится йодная профилактика:

- а) для профилактики инфекционных заболеваний;
- б) для защиты щитовидной железы;
- в) для предупреждения накопления радиоактивных веществ в костной ткани;
- г) для повышения иммунитета.

4 МОНИТОРИНГ ОПАСНОСТЕЙ. ОЦЕНКА УЩЕРБА ОТ РЕАЛИЗОВАННЫХ ОПАСНОСТЕЙ

208. ... – это система систематических наблюдений за потенциально опасными объектами, оценки фактического состояния этих объектов, прогноза их состояния и оценки прогнозируемого состояния называется:

- а) НИИ;
- б) мониторинг;
- в) ВОЗ;
- г) департамент.

209. Мониторинг протяженных объектов (линейных объектов) называют:

- а) наземным мониторингом;
- б) аэрокосмическим мониторингом;
- в) мониторингом источника опасности;
- г) мониторингом окружающей среды.

210. При проведении аэрокосмического мониторинга используют:

- а) статистические данные;
- б) комплексы дистанционного зондирования;
- в) передвижные наземные лаборатории;
- г) стационарные наземные лаборатории.

211. К линейным объектам относят:

- а) крупные заводы любой направленности;
- б) трассы железнодорожных и шоссейных дорог, нефте-, газо- и других продуктопроводов;
- в) административные объекты, включающие несколько зданий;
- г) здания прямоугольной формы с длиной от 20 до 50 м.

212. К природным объектам мониторинга относят:

- а) земля, недра, вода, леса, животный мир, воздух, экологические системы, биосфера;
- б) угольные шахты, подземные выработки, горные исследовательские станции;
- в) территории, граничащие с потенциально-опасными объектами;
- г) техногенные объекты

213. Система слежения за невозмущенными человеческой деятельностью природными системами называется ... мониторингом:

- а) базовым;

- б) импактным;
- в) санитарно-гигиеническим;
- г) экологическим.

214. Контроль загрязнений ОС и сопоставление ее качества с нормативами, установленными для защиты здоровья населения – основная задача ... мониторинга:

- а) базового;
- б) импактного;
- в) санитарно-гигиенического;
- г) экологического.

215. ... мониторинг – это система слежения за локальными и региональными антропогенными возмущениями в ОС:

- а) базовый;
- б) импактный;
- в) санитарно-гигиенический;
- г) экологический.

216. ... мониторинг имеет целью оценку и прогноз антропогенных воздействий на экосистемы и ответных реакций биоты на эти воздействия:

- а) базовый;
- б) импактный;
- в) санитарно-гигиенический;
- г) экологический.

217. ... мониторинг – это служба контроля и прогноза состояния метеорологической системы, включающей атмосферу, океан, ледяной покров:

- а) базовый;
- б) импактный;
- в) климатический;
- г) экологический.

218. Что из перечисленного не является системой наблюдения и оценки опасностей:

- а) мониторинг источников опасности;
- б) мониторинг плодородия почв;
- в) мониторинг здоровья работающих и населения;
- г) мониторинг окружающей среды.

219. Что из перечисленного не является задачей мониторинга окружающей среды:

- а) оценка фактического состояния природной среды;
- б) систематические наблюдения за состоянием среды;

- в) систематические наблюдения за источниками, воздействующими на окружающую среду;
- г) мониторинг миграции перелетных птиц.

220. Одним из методов обеспечения безопасности труда и контроля его условий на промышленном предприятии является:

- а) аттестация рабочих мест;
- б) контроль начала и конца рабочего дня;
- в) мониторинг здоровья рабочих;
- г) систематический устный опрос о состоянии здоровья.

221. Какой из перечисленных показателей используется для оценки негативного влияния опасностей на человека в условиях производства:

- а) D – доза внешнего облучения;
- б) СПЖ – средняя продолжительность жизни;
- в) $K_{\text{ч}}$ – показатель частоты травматизма;
- г) $K_{\text{т}}$ – показатель тяжести травматизма.

222. К абсолютным показателям оценки травматизма людей на объектах экономики в условиях города, региона или в быту не относится:

- а) $T_{\text{п}}$ – численность погибших от внешних факторов за год;
- б) $T_{\text{тп}}$ – численность пострадавших от воздействия травмирующих факторов за год;
- в) $T_{\text{з}}$ – численность получивших региональные или профессиональные заболевания от воздействия вредных факторов;
- г) $K_{\text{ч}}$ – показатель частоты травматизма.

223. К относительным показателям оценки травматизма людей на объектах экономики в условиях города, региона или в быту относятся:

- а) численность погибших от внешних факторов за год, пострадавших от воздействия травмирующих факторов за год, получивших региональные или профессиональные заболевания от воздействия вредных факторов;
- б) показатель частоты травматизма, показатель тяжести травматизма, показатель травматизма со смертельным исходом;
- в) младенческая, детская смертность, смертность населения в трудоспособном возрасте;
- г) средняя продолжительность жизни людей в пенсионном возрасте.

224. Среднюю длительность нетрудоспособности, приходящуюся на один несчастный случай характеризует показатель:

- а) показатель частоты травматизма ($K_{\text{ч}}$);
- б) показатель тяжести травматизма ($K_{\text{т}}$);
- в) численность пострадавших, получивших профессиональные или региональные заболевания ($T_{\text{з}}$);
- г) показатель сокращения продолжительности жизни (СПЖ).

225. Число несчастных случаев, приходящихся на 1000 работающих за определенный период характеризует показатель:

- а) показатель частоты травматизма ($K_{\text{ч}}$);
- б) показатель тяжести травматизма ($K_{\text{т}}$);
- в) численность пострадавших, получивших профессиональные или региональные заболевания ($T_{\text{з}}$);
- г) показатель сокращения продолжительности жизни (СПЖ).

226. Общая заболеваемость по обращаемости, дополненная случаями заболеваний, выявленных при медицинских осмотрах, и данными по причинам смерти называется:

- а) исчерпанной (истинной) заболеваемостью;
- б) общей заболеваемостью по обращаемости;
- в) первичной заболеваемостью (по обращаемости);
- г) все ответы верны.

227. Все случаи первичных заболеваний, зарегистрированные в течение ряда лет при обращении за медицинской помощью называются:

- а) исчерпанной (истинной) заболеваемостью;
- б) общей заболеваемостью по обращаемости;
- в) накопленной заболеваемостью (по обращаемости);
- г) первичной заболеваемостью (по обращаемости).

228. В качестве показателей, отражающих опасность жизнедеятельности в стране или регионе, используют данные по:

- а) численности погибших от внешних факторов за год, пострадавших от воздействия травмирующих факторов за год, получивших региональные или профессиональные заболевания от воздействия вредных факторов;
- б) показателю частоты травматизма, показателю тяжести травматизма, показателю травматизма со смертельным исходом;
- в) младенческой, детской смертности, смертности населения в трудоспособном возрасте;
- г) средней продолжительности жизни людей в пенсионном возрасте.

229. На кого возложен оперативный контроль охраны труда на объекте экономики:

- а) на Рострудинспекцию;
- б) на министерство труда и социального развития;
- в) на государственный санитарно-эпидемиологический надзор;
- г) на администрацию объекта экономики.

230. Кто несет непосредственную ответственность за безопасность производства на объекте экономики:

- а) руководитель профсоюзной организации объекта экономики;

- б) начальник отдела охраны труда объекта экономики;
- в) начальник штаба местной обороны объекта экономики;
- г) руководитель объекта экономики.

231. Какой орган надзора контролирует источники ионизирующего излучения:

- а) государственный санитарно-эпидемиологический надзор;
- б) государственный энергетический надзор;
- в) государственный пожарный надзор;
- г) федеральный горный и промышленный надзор.

232. Какой орган надзора контролирует выполнение правил пожарной профилактики при эксплуатации зданий и помещений:

- а) государственный санитарно-эпидемиологический надзор;
- б) государственный энергетический надзор;
- в) государственный пожарный надзор;
- г) федеральный горный и промышленный надзор.

233. Какой орган надзора контролирует правильность устройства и безопасность эксплуатации подъемно-транспортных машин:

- а) государственный санитарно-эпидемиологический надзор;
- б) государственный энергетический надзор;
- в) государственный пожарный надзор;
- г) федеральный горный и промышленный надзор.

234. Несчастный случай считается групповым, если в результате него пострадало:

- а) два человека и более;
- б) более трех человек;
- в) не менее пяти человек;
- г) треть рабочей смены.

235. Минимальная численность комиссии по расследованию несчастного случая составляет, человек:

- а) 2;
- б) 3;
- в) 4;
- г) 5.

236. Государственный инспектор по охране труда возглавляет комиссию по расследованию несчастного случая:

- а) со смертельным исходом;
- б) группового;
- в) на особо опасном производстве;
- г) с разрушением производственных зданий.

237. Представители Федеральной инспекции труда, федерального органа исполнительной власти по ведомственной принадлежности и представители Общероссийского объединения профсоюзов включаются в комиссию по расследованию группового несчастного случая с числом погибших, человек:

- а) 2 и более;
- б) 3 и более;
- в) 4 и более;
- г) 5 и более.

238. Расследование проводится комиссией, утвержденной Правительством РФ, если число погибших составило, человек:

- а) 10 и более;
- б) 15 и более;
- в) 20 и более;
- г) 50 и более.

239. В какой срок расследуется несчастный случай, если он не является групповым, не относится к категории тяжелых и не повлек смертельного исхода, дней:

- а) 2;
- б) 3;
- в) 4;
- г) 7.

240. В какой срок проводится расследование несчастного случая, если он является групповым или относится к категории тяжелых или повлек смертельный исход, дней:

- а) 5;
- б) 7;
- в) 10;
- г) 15.

241. Сколько экземпляров акта оформляется при несчастном случае с застрахованным работником:

- а) 1;
- б) 2;
- в) 3;
- г) 5.

242. В какой срок после утверждения акта расследования несчастного случая пострадавший должен получить на руки один экземпляр, дней:

- а) 1;
- б) 2;

- в) 3;
- г) 5.

243. Сколько времени хранятся второй экземпляр акта о расследовании несчастного случая и материалы расследования, лет:

- а) 10;
- б) 25;
- в) 30;
- г) 45.

244. К каким травмам по характеру воздействия относятся ушибы:

- а) механическим;
- б) химическим;
- в) термическим;
- г) электрическим.

245. К каким травмам по характеру воздействия относятся отравления:

- а) механическим;
- б) химическим;
- в) термическим;
- г) электрическим.

246. К каким травмам по характеру воздействия относятся ожоги:

- а) механическим;
- б) физическим;
- в) термическим;
- г) электрическим.

247. К какой травме по характеру воздействия относится фибрилляция сердца:

- а) механической;
- б) химической;
- в) термической;
- г) электрической.

248. Чему равны значения предельно-допустимые концентраций чрезвычайно опасных вредных веществ и составляют, мг/м³:

- а) более 15;
- б) 10–15;
- в) 1–10;
- г) 0,1–1.

5 УПРАВЛЕНИЕ ТЕХНОСФЕРНОЙ БЕЗОПАСНОСТЬЮ

249. Соглашение о запрещении испытаний ядерного оружия в трех средах заключено в:

- а) 1963 году;
- б) 1961 году;
- в) 1925 году;
- г) 1986 году.

250. Конвенция об охране озонового слоя принята в:

- а) 1985 году в Вене;
- б) 1987 году в Монреале;
- в) 1980 году в Москве;
- г) 1982 году в Париже.

251. Протокол о сокращении выбросов озоноразрушающих веществ подписан в:

- а) 1985 году в Вене;
- б) 1987 году в Монреале;
- в) 1980 году в Москве;
- г) 1982 году в Париже.

252. Конвенция «О трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния» разработана и принята в:

- а) 1979 году;
- б) 1980 году;
- в) 1985 году;
- г) 2005 году.

253. Протокол по сокращению выбросов соединений серы или их трансграничных потоков подписан в:

- а) 1979 году;
- б) 1980 году;
- в) 1985 году;
- г) 2005 году.

254. Какая из перечисленных организаций не относится к международным организациям, осуществляющим человеко- и природозащитную деятельность:

- а) Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ);
- б) Римский клуб;
- в) Министерство природных ресурсов и экологии РФ;
- г) Научный комитет по проблемам окружающей среды.

255. Структура правовой базы в области безопасности жизнедеятельности имеет следующий состав и иерархию:

а) нормы международного права - Конституция РФ - федеральные законы - Указы президента РФ и Постановления Правительства РФ - общегосударственные нормативные документы - ведомственные акты - локальные нормы;

б) Конституция РФ - нормы международного права - федеральные законы - Указы президента РФ и Постановления Правительства РФ - общегосударственные нормативные документы - ведомственные акты - локальные нормы;

в) нормы международного права - Конституция РФ - Указы президента РФ и Постановления Правительства РФ - федеральные законы - общегосударственные нормативные документы - ведомственные акты - локальные нормы;

г) нормы международного права - Конституция РФ - федеральные законы - Указы президента РФ и Постановления Правительства РФ - общегосударственные нормативные документы - локальные нормы.

256. Производственный контроль в области безопасности осуществляют следующие органы:

а) органы прокуратуры;

б) объединения граждан;

в) Министерства и ведомства;

г) профсоюзы.

257. Какой закон РФ является основным законодательным актом, направленным на обеспечение экологической безопасности:

а) «О недрах»;

б) «О предприятиях и предпринимательской деятельности»;

в) «О защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера»;

г) «Об охране окружающей среды».

258. Для загрязняющих веществ, содержащихся в атмосферном воздухе, почве и воде, санитарные правила устанавливают:

а) перечень;

б) степень опасности;

в) количество;

г) концентрации.

ПРИМЕРНЫЕ ВАРИАНТЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ

№ 1	1	4	6	10	12	15	21	24	28	33
	40	44	49	55	64	68	74	79	83	91
	98	106	113	120	135	143	150	161	169	179
	184	196	203	211	219	225	231	240	243	248

№ 2	3	8	13	14	18	30	35	42	46	50
	53	58	62	64	66	72	78	84	92	100
	104	115	123	128	132	139	144	148	155	163
	177	186	191	200	209	220	227	232	245	249

№ 3	2	5	9	11	16	19	23	29	36	39
	45	51	57	60	63	67	71	77	89	94
	101	117	129	134	140	152	160	171	182	187
	198	208	212	216	226	234	236	241	244	250

№ 4	3	7	17	20	22	31	37	41	47	52
	59	61	65	69	75	80	86	88	95	99
	105	111	118	126	136	141	149	159	166	174
	183	190	201	206	215	222	238	242	246	247

№ 5	1	6	11	14	20	25	32	38	42	48
	54	61	70	73	82	90	96	108	112	122
	127	133	138	146	154	158	165	170	178	188
	197	204	214	217	224	233	239	242	246	250

№ 6	2	5	9	13	19	26	34	40	43	51
	56	62	68	74	81	93	97	107	114	119
	131	137	145	153	162	172	176	185	193	199
	207	213	221	225	230	237	243	245	248	249

№ 7	4	8	12	16	18	27	32	36	41	45
	49	53	57	63	65	70	75	85	87	92
	98	103	110	116	121	130	142	147	164	167
	175	194	210	213	223	227	235	244	247	248

№ 8	7	10	15	17	21	25	30	39	47	58
	61	66	71	76	82	86	88	94	100	102
	109	118	121	136	143	151	157	168	173	189
	202	205	215	218	226	229	235	237	241	247

№ 9	1	7	13	20	23	27	31	35	38	44
	50	55	60	69	72	77	80	91	97	106
	112	118	123	125	131	132	140	146	151	165
	174	181	192	201	209	214	219	224	230	235

№ 10	4	9	12	17	21	24	29	33	37	43
	52	59	67	76	79	81	85	90	93	101
	104	108	113	120	124	128	131	133	138	145
	153	160	167	175	180	188	195	203	207	214

ОТВЕТЫ

№ вопроса	Правильный ответ	№ вопроса	Правильный ответ	№ вопроса	Правильный ответ
-----------	------------------	-----------	------------------	-----------	------------------

1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ НОКСОЛОГИИ

1	в	24	г	47	г
2	а	25	б	48	в
3	а	26	а	49	б
4	в	27	г	50	б
5	в	28	в	51	а
6	в	29	в	52	б
7	б	30	в	53	в
8	б	31	б	54	а
9	а	32	б	55	а
10	б	33	в	56	б
11	а	34	б	57	в
12	а	35	а	58	в
13	а	36	а	59	а
14	а	37	б	60	в
15	г	38	б	61	в
16	б	39	в	62	б
17	б	40	в	63	а
18	г	41	в	64	в
19	а	42	в	65	г
20	а	43	г	66	б
21	б	44	а	67	а
22	в	45	а	68	г
23	в	46	г		

2 СОВРЕМЕННАЯ НОКСОСФЕРА

69	а	91	в	113	в
70	г	92	б	114	а
71	в	93	в	115	а
72	г	94	а	116	в
73	г	95	г	117	а
74	г	96	в	118	б
75	б	97	а	119	б
76	б	98	а	120	а
77	а	99	б	121	а
78	г	100	в	122	б
79	в	101	б	123	в
80	а	102	б	124	г
81	в	103	а	125	б
82	г	104	а	126	в

83	в	105	а	127	б
84	а	106	б	128	в
85	б	107	г	129	а
86	а	108	а	130	а
87	б	109	а	131	а
88	а	110	б	132	а
89	а	111	б	133	а
90	а	112	г	134	а
				135	а

3 ЗАЩИТА ОТ ОПАСНОСТЕЙ. МИНИМИЗАЦИЯ ОПАСНОСТЕЙ

136	а	160	г	184	г
137	б	161	б	185	а
138	а	162	г	186	б
139	а	163	г	187	а
140	в	164	г	188	б
141	г	165	а	189	г
142	б	166	а	190	а
143	б	167	а	191	в
144	в	168	а	192	в
145	а	169	а	193	а
146	г	170	б	194	а
147	а	171	в	195	г
148	б	172	г	196	в
149	б	173	б	197	а
150	а	174	б	198	а
151	г	175	в	199	в
152	а	176	г	200	а
153	а	177	в	201	б
154	б	178	б	202	а
155	в	179	а	203	в
156	в	180	б	204	б
157	а	181	а	205	б
158	в	182	а	206	г
159	б	183	а	207	б

4 МОНИТОРИНГ ОПАСНОСТЕЙ.

ОЦЕНКА УЩЕРБА ОТ РЕАЛИЗОВАННЫХ ОПАСНОСТЕЙ

208	б	222	г	236	а
209	б	223	б	237	г
210	б	224	б	238	б
211	б	225	а	239	б
212	а	226	а	240	г
213	а	227	в	241	в
214	в	228	в	242	в

215	б	229	г	243	г
216	г	230	г	244	а
217	в	231	а	245	б
218	б	232	в	246	в
219	г	233	г	247	г
220	а	234	а	248	г
221	б	235	б		

5 УПРАВЛЕНИЕ ТЕХНОСФЕРНОЙ БЕЗОПАСНОСТЬЮ

249	а	252	а	255	г
250	а	253	в	256	в
251	б	254	в	257	г
				258	а

САРАТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО

ИСПОЛЬЗУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Белов С.В., Симакова Е.Н. Ноксология: учебник для бакалавров. Под общ. ред. С.В. Белова. М.: Издательство Юрайт, 2012. 429 с.
2. Белов С.В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность): учебник. 2-е изд., испр. И доп. М.: Издательство Юрайт; ИД Юрайт, 2011. 680 с.
3. Ноксология: учебник / Е. Е. Барышев, А. А. Волкова, Г. В. Тягунов, В. Г. Шишкунов; под общ. ред. Е. Е. Барышева. Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2014. 160 с.
4. Безопасность жизнедеятельности: учебник для вузов / С.В. Белов, А.В. Девисилов, А.В. Ильницкая и др. – М.: Высш. школа, 2005. 606 с.
5. Ефремов С.В., Ковшов СВ., Зинченко А.В., Цаплин В.В. Ноксология. Учеб. Пособие. Под ред. С.В. Ефремова. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2012. 250 с.
6. Сивова Е. В. Ноксология: учебно-методическое пособие / Е. В. Сивова, Г. К. Ивахнюк – СПб.: СПбГИ (ТУ), 2012. 91 с.
7. Глобалистика. Энциклопедия. Ред. и сост. д.т.н. И.И. Мазур и д.филос.н. А.Н. Чумаков. М.: ЦНПЛ «Диалог», ОАО издательство «Радуга», 2003. 1328 с.
8. Федеральный закон № 69-ФЗ от 18.11.94 г. «О пожарной безопасности».
9. Федеральный закон № 123-ФЗ от 22.07.2008 г. «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».
10. Федеральный Закон № 7-ФЗ от 10.02.02 г. «Об охране окружающей среды».
11. ГОСТ 12.1.010-76 ССБТ. Взрывобезопасность. Общие требования. М.: «Изд. Стандартов».
12. ГОСТ 12.1.004-91 ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования. М.: «Изд. Стандартов».
13. НПБ 105-95. Определение категорий помещений и зданий по взрывопожарной и пожарной опасности.
14. ГОСТ 12.0.002.80 ССБТ. Термины и определения. М.: «Изд. Стандартов».
15. ГОСТ 12.1.033–81* ССБТ Пожарная безопасность. Термины и определения. М.: «Изд. Стандартов», 1982. 7с.
16. Экология и охрана окружающей среды при химическом загрязнении: Учебное пособие. Л.К. Садовникова, Д.С. Орлов, И.Н. Лозановская. М.: Высшая школа, 2006. 334с.
17. Безопасность производственных процессов на предприятиях машиностроения: учебник / под ред. Г. А. Харламова. М.: ООО "Новое знание", 2006. 461с.
18. ГОСТ Р 12.3.047-98 ССБТ. Пожарная безопасность технологических процессов. Общие требования. Методы контроля. М.: «Изд. Стандартов».

19. Трудовой кодекс РФ. М.: Изд. Омега-Л, 2007. 272 с.
20. Федеральный закон № 68-ФЗ от 21.12.94 г. «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».
21. ГОСТ Р 22.0.05-94 Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Техногенные чрезвычайные ситуации. Термины и определения. М.: «Изд. Стандартов».
22. ГОСТ 22.0.02-94 Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Термины и определения основных понятий. М.: «Изд. Стандартов».
23. ГОСТ Р 22.3.03-94 Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Защита населения. Основные положения. М.: «Изд. Стандартов».
24. Федеральный закон № 35-ФЗ от 06.03.2006 (ред. от 08.11.2011) «О противодействии терроризму».
25. Панин В.Ф., Сечин А.И., Федосова В.Д. Экология для инженера. Общеэкологическая концепция биосферы и экономические рычаги преодоления глобального экологического кризиса: обзор современных принципов и методов защиты биосферы: учебное пособие. М.: Издательский дом «Ноосфера», 2000. 284 с.