

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 19.08.2020 12:45:26

Уникальный идентификатор документа:

5258223550ea9fbeb23726a1609b644b33d8986ab6255891f288f913a1351fae

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

«Белгородский государственный аграрный университет им. В.Я. Горина»

Кафедра машин и оборудования в агробизнесе
(наименование кафедры)

УТВЕРЖДЕНО

**Протокол заседания кафедры
№ 10-19/20 от 25 июня 2020г.
Заведующий кафедрой**

 **А.Н.**

Макаренко

**ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

«Безопасность жизнедеятельности»
(наименование дисциплины)

**Специальность 35.02.06 Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции**
(код и наименование направления подготовки)

среднего профессионального образования
(наименование профиля подготовки)

ТЕХНОЛОГ
Квалификация (степень) выпускника

Майский, 2020

Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Чрезвычайные ситуации (ЧС) и Гражданская оборона (ГО)	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6; ОК 7; ОК 8; ОК 9; ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3; ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4; ПК 3.5; ПК 4.1; ПК 4.2; ПК 4.3; ПК 4.4; ПК 4.5	Перечень вопросов к устному опросу, перечень вопросов к зачету, кейс-задачи
2	Основы военной службы	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6; ОК 7; ОК 8; ОК 9; ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3; ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4; ПК 3.5; ПК 4.1; ПК 4.2; ПК 4.3; ПК 4.4; ПК 4.5	Перечень вопросов к устному опросу, перечень вопросов к зачету
3	Основы медицинских знаний	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6; ОК 7; ОК 8; ОК 9; ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3; ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4; ПК 3.5; ПК 4.1; ПК 4.2; ПК 4.3; ПК 4.4; ПК 4.5	Перечень вопросов к устному опросу, перечень вопросов к зачету, ролевая игра

Перечень оценочных средств

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	2	3	4
1	Ролевая игра	Совместная деятельность группы обучающихся и преподавателя под управлением преподавателя с целью решения учебных и профессионально-ориентированных задач путем игрового моделирования реальной проблемной ситуации. Позволяет оценивать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи.	Тема (проблема), концепция, роли и ожидаемый результат по каждой игре
2	Кейс-задача	Проблемное задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы.	Задания для решения кейс-задачи

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина»

Кафедра Машины и оборудование в агробизнесе

Дисциплина Безопасность жизнедеятельности

Перечень вопросов к устному опросу

Раздел №1 Чрезвычайные ситуации (ЧС) и Гражданская оборона (ГО)

1. Назовите признаки и причины чрезвычайных ситуаций.
2. Какие экологические чрезвычайные ситуации вам известны.
3. Выделите общие закономерности природных чрезвычайных ситуаций.
4. Чрезвычайные ситуации метеорологического характера.
5. Чем характеризуются наводнение.
6. Дайте определение терминам «эпидемия», «эпизоотия», «эпифитотия».
7. Назовите основные виды экологических чрезвычайных ситуаций.
8. Каковы причины аварий и катастроф на транспорте.
9. Чрезвычайные ситуации техногенного происхождения.
10. Назовите причины аварий на объектах коммунального хозяйства.
11. Охарактеризуйте аварии на радиационно-опасных объектах.
12. Какие объекты называются химически опасными.
13. На какие группы подразделяются опасности социального характера.
14. Назовите возможные пути снижения социальных опасностей.
15. В чем заключаются основные задачи гражданской обороны.
16. Как организуется работа гражданской обороны объекта.
17. Что такое очаг ядерного взрыва.
18. Каковы основные средства и способы защиты от поражающих факторов ядерного оружия.
19. Расскажите о химическом оружии, его составе, способах применения.
20. Назовите БТХВ, при поражении которыми наблюдается период скрытого действия.
21. Каковы действия населения в очаге химического поражения.
22. Какие биологические агенты используются для боевого применения.
23. Каковы основные средства защиты населения от биологического оружия.
24. Что такое дезинфекция, дезинсекция и дератизация.

Раздел №2 Основы военной службы

1. Состав и организационная структура Вооруженных сил России.
2. Виды Вооруженных Сил и рода войск.
3. Военские формирования
4. Система руководства и управления Вооруженными Силами
5. Военская обязанность и комплектование Вооруженных Сил личным

составом

6. Порядок прохождения военной службы
7. Военнослужащие и взаимоотношения между ними.
8. Боевые традиции и символы воинской чести
9. Организация и порядок призыва граждан на военную службу
10. Охрана труда и производственная безопасность
11. Основные угрозы национальной безопасности Российской Федерации.
12. Права, свободы и обязанности военнослужащих

Раздел №3 Основы медицинских знаний

1. Факторы риска для здоровья.
2. Факторы, формирующие здоровье
3. Основы реанимации.
4. Правила проведения непрямого массажа сердца.
5. Правила проведения искусственного дыхания.
6. Оказание первой помощи при отравлениях.
7. Оказание первой помощи при ожогах.
8. Оказание первой помощи при кровотечениях.
9. Оказание первой помощи при ушибах
10. Оказание первой помощи при переломах
11. Виды кровотечений.
12. Правила наложения медицинского жгута.

Критерии оценки:

- Оценка «отлично» выставляется студенту, если он показывает всестороннее систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой; как правило, оценка «отлично» выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины и их значение для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала;

- Оценка «хорошо» заслуживает студент, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе; как правило, оценка «хорошо» выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности;

- Оценка «удовлетворительно» заслуживает студент, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой; как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя;

- Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, обнаружившему проблемы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий; как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжать обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Составитель _____ И.В. Мартынова
(подпись)

« ____ » _____ 20 г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина»

Кафедра Машины и оборудование в агробизнесе

Дисциплина Безопасность жизнедеятельности

Перечень вопросов к зачету

1. Признаки и причины чрезвычайных ситуаций.
2. Чрезвычайные ситуации по масштабам распространения и тяжести последствий.
3. Экологические чрезвычайные ситуации.
4. Чрезвычайные ситуаций природного характера.
5. Общие закономерности природных чрезвычайных ситуаций.
6. Факторы, вызывающие оползни и сели.
7. Чрезвычайные ситуации метеорологического характера.
8. Чрезвычайные ситуации гидрологического характера.
9. Признаки, классифицирующие природные пожары.
10. Определение «эпидемия», «эпизоотия», «эпифитотия».
11. Чрезвычайные ситуации, угрожающие человеку из космоса.
12. Основные виды экологических чрезвычайных ситуаций.
13. Противоэпидемические (противоэпизоотические) и санитарно-гигиенические мероприятия в очаге бактериального заражения.
14. Причины аварий и катастроф на транспорте.
15. Чрезвычайные ситуации техногенного происхождения.
16. Характеристика аварий на гидротехнических сооружениях.
17. Классификация помещений по взрыво- и пожарной опасности.
18. Аварии на радиационно-опасных объектах.
19. Поражающие факторы при выбросе химически опасных веществ.
20. Опасности социального характера.
21. Способы избежать заражения инфекционными заболеваниями.
22. Возможные пути снижения социальных опасностей.
23. Признаки, классифицирующие современный терроризм.
24. Опасность терроризма и способы его искоренения.
25. Основные средства и способы защиты от поражающих факторов ядерного оружия.
26. Химическое оружие, его состав и способы применения.
27. Действия населения в очаге химического поражения.
28. Основные средства защиты населения от биологического оружия.
29. Признаки применения противником биологического оружия.
30. Единая Российская государственная система предупреждения и ликвидации стихийных бедствий и чрезвычайных ситуаций.
31. Режимы функционирования РСЧС.

32. Силы и средства РСЧС.
33. Руководство гражданской обороной (ГО) в Российской Федерации.
34. Основные задачи гражданской обороны.
35. Работа гражданской обороны объекта.
36. Устойчивость работы объекта экономики.
37. Основные этапы исследования устойчивости объекта экономики.
38. Объекты экономики, относящиеся к категории опасных производственных объектов.
39. Общие факторы, определяющие устойчивость работы объектов экономики.
40. Мероприятия по защите работников в условиях чрезвычайных ситуаций различного характера.
41. Факторы, влияющие на устойчивость объектов.
42. Мероприятия, способствующие повышению устойчивости инженерно-технического комплекса и технологического оборудования.
43. Мероприятия, направленные на повышение устойчивости управления производством.
44. Мероприятия, включающие в себя организацию обороны государства.
45. Роль Вооруженных Сил РФ в обеспечении национальной и военной безопасности страны.
46. Виды Вооруженных Сил Российской Федерации.
47. Основные задачи Вооруженных Сил Российской Федерации.
48. Особенности военной службы.
49. Порядок призыва на воинскую службу.
50. Символы воинской чести, их актуальность в настоящее время.
51. Факторы, влияющие на здоровье человека.
52. Основные составляющие здорового образа жизни.
53. Факторы, влияющие на работоспособность человека.
54. Роль физической культуры в обеспечении здорового образа жизни.
55. Задачи первой медицинской помощи.
56. Основные виды повязок.
57. Виды кровотечений.
58. Случаи наложения медицинского жгута.
59. Медицинская помощь и особенности транспортировки при различных видах переломов.
60. Первая помощь при электротравмах.

Критерии оценки знаний и практических навыков студентов на зачете

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если студент показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

- оценка «не зачтено» выставляется при наличии серьезных упущений в процессе изложения учебного материала; в случае отсутствия знаний основных понятий и определений курса или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; если студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы; при условии отсутствия ответа на основной и дополнительный вопросы.

Составитель _____ И.В. Мартынова
(подпись)

« ____ » _____ 20 г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина»

Кафедра Машины и оборудование в агробизнесе
Дисциплина Безопасность жизнедеятельности

Ролевая игра

1. Тема: «Оказание первой помощи пострадавшим от несчастных случаев»

2. Концепция игры:

Для проведения этой игры студенческая группа подразделяется на подгруппы по 3 - 4 человека. Одна подгруппа имитирует оказание первой помощи - это группа «свидетелей произошедшего несчастного случая», другая подгруппа выступает в качестве экспертов - представляя собой «приехавшую» на место происшествия скорую помощь. В это время остальные студенты наблюдают происходящее, фиксируя обнаруженные ошибки в тетрадах. Никто, кроме студента (или студентов), которые изображают «интеллектуальную жертву», не знают, что произошло с пострадавшим. Они должны определить это только по косвенным признакам – краткое описание состояния пострадавшего преподавателем, те пояснения (часто специально запутанные), которые дает сам «пострадавший», а также те действия, которые совершает пострадавший, например, вскрикивает «от боли» при прикосновении к сломанной ноге, или «задыхается», если при пневмотравме его кладут на спину и т.д.

3. Роли:

Преподаватель формулирует следующую проблемную задачу для команды:

Грузовым автомобилем на проезжей части дороги сбит пешеход. Пострадавший обнаружен в полусидячем положении у обочины (студент может сидеть на стуле, но лучший вариант – изображать пострадавшего на физических матах, старом одеяле и т.д.). Он в сознании, заторможен, на вопросы отвечает с трудом.

Пострадавший стонет, жалуется на тошноту, сильные боли в животе, просит пить. Кожные покровы бледные и влажные, дыхание поверхностное, частое, пульс поверхностный, 120 ударов в минуту (эту информацию сообщает преподаватель). Видимых повреждений нет. Если студенты правильно производят осмотр пострадавшего, они получают от преподавателя дополнительную информацию о наличии гематом и множественных ссадин в верхней части живота и в области нижних ребер.

Свидетели происшествия (подгруппа 1) должны дать следующее заключение:
- Закрытая травма живота;

- Внутреннее кровотечение;
- Травматический шок;
- Состояние тяжелое.

Далее они должны обеспечить помощь по следующему алгоритму оказания помощи:

1. Обеспечить безопасность оказания помощи.
2. Срочно вызвать скорую медицинскую помощь.
3. Уложить пострадавшего на спину, ноги поднять.
4. Зафиксировать шейный отдел позвоночника шейной шиной.
5. На область живота положить гипотермический охлаждающий пакет.
6. Укрыть пострадавшего теплой одеждой и обеспечить покой.
7. Смочить губы пострадавшего водой.
8. До приезда скорой помощи контролировать состояние пострадавшего

4. Ожидаемый результат:

Вторая подгруппа «Эксперты», прибывшие на место происшествия, должны оценить правильность алгоритма оказания помощи и дать свое заключение. Общее обсуждение действий всех подгрупп проводится преподавателем. Основные моменты занятия фиксируются в тетрадях.

Критерии оценки:

- оценка «зачтено/освоен» выставляется студенту, если студент уверенно и правильно выполняет задачи, поставленные в ролевой игре, показывая хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует действия ролевой игры; полностью раскрывает смысл предлагаемой задачи; владеет основными терминами и понятиями задач изученного курса; показывает теоретические знания и практический опыт.

- оценка «не зачтено/ не освоен» выставляется при наличии серьезных упущений в процессе выполнения поставленных задач ролевой игры; в случае отсутствия знаний основных понятий и определений курса или присутствии большого количества ошибок при интерпретации; если студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные вопросы ролевой игры; при условии отсутствия ответа на поставленные задачи.

Составитель _____ И.В. Мартынова
(подпись)

« ____ » _____ 20 ____ г.

высшего образования
«Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина»

Кафедра Машины и оборудование в агробизнесе
Дисциплина Безопасность жизнедеятельности

Кейс-задача

Задание (я):

Задача № 1

В 1997 году на город Краснодар обрушился шквальный ветер со скоростью 35 м/с. Он срывал с крыш шифер, рвал линии электропередач.

1. Бури, ураганы, смерчи относятся к таким видам ЧС, как:

- | | |
|---------------------------|----------------------|
| а) гидрометеорологические | б) метеорологические |
| в) геофизические | г) гидрологические |

2. Укажите последовательность действий во время бури, если Вы оказались в помещении:

- | | |
|------------------------|--|
| а) отойдите от окон | б) получите информацию по радио или телевизору |
| в) спуститесь в подвал | г) закройте окна и двери |

3. Сопоставьте по шкале Бофорта ветровой режим и его скорость (км/ч):

- | | |
|------------------|----------------|
| 1) буря | а) более 120,7 |
| 2) шторм | б) 51,5-61,1 |
| 3) сильный ветер | в) 62,8-74,0 |
| 4) ураган | г) 103,0-120,7 |

4. Смерч (торнадо) - чрезвычайно быстро вращающаяся воронка, свисающая из кучево-дождевого облака и наблюдающаяся как "воронкообразное облако " или "труба". Укажите первичные поражающие факторы смерчей:

- а) пониженное давление воздуха в воронке
- б) ливни
- в) разрушение объектов при боковых ударах
- г) грозы
- д) затопление территории

Задача № 2

7 декабря 1988 года произошло катастрофическое землетрясение в Армении. Погибло – 25000 человек. Осталось без крова 514000 человек. Разрушен полностью город Спитак. Разрушены частично города Ленинакан, Кировокан.

1. Землетрясения и извержения вулканов относятся к таким видам ЧС:

- а) геологические
- б) геофизические
- в) гидрологические
- г) метеорологические

2. По причине возникновения землетрясения делятся на:

- а) тектонические
- б) цунами
- в) взрывные
- г) вулканические
- д) краевые

3. Внезапное освобождение потенциальной энергии земных недр, которое приобретает форму ударных волн и упругих колебаний (сейсмические волны), распространяющиеся во всех направлениях, называется

_____ .

4. Соотнесите характеристику землетрясения по международной сейсмической шкале MSK:

- 1) ощущается лишь небольшой частью людей
- 2) трещины на крутых склонах гор и сырой почве, дома сильно повреждаются
- 3) изменения в почве достигают огромных размеров, многочисленные трещины, обвалы, оползни, возникают отклонения в течении рек, ни одно сооружение не выдерживает
- 4) ощущаются всеми, картины падают со стен, откалываются куски штукатурки, легкое повреждение зданий

- а) сильно катастрофические (12 балл)
- б) слабые (1-3 балла)
- в) разрушительные (8 баллов)
- г) сильные (6 баллов)

5. Укажите первичные поражающие факторы землетрясений:

- а) смещение, коробление, вибрация почвогрунтов
- б) взрывы, пожары
- в) обрушение сооружений
- г) разломы в скальных породах
- д) выброс природных подземных газов

Задача № 3

АБУ-ДАБИ, 8 мая. По меньшей мере два человека погибли, сотни домов разрушены в результате наводнения в провинции Баглан на севере Афганистана. По данным представителей местной власти, в район бедствия направлены отряды спасателей, так как многие жители остаются заблокированными в своих жилищах. Очевидцы говорят о десятках пропавших без вести.

1. Соотнесите характеристику с видами наводнений:

1) низкие 2) высокие 3) выдающиеся 4) катастрофические

- а) затапливаются обширные территории в пределах нескольких речных систем
- б) затапливается не более 10 % земель, расположенных в низких местах
- в) затапливаются большие площади в долинах рек
- г) затапливаются целые речные бассейны

2. Наводнение относят к такому виду ЧС:

- а) метеорологические б) гидрологические
- в) геологические г) геофизические

3. Затопление водой местности в пределах речной долины и населенных пунктов, расположенных выше ежегодно затапливаемой поймы, вследствие обильного притока воды в результате снеготаяния или дождей, или загромождение русла льдом, шугой называется

_____ .

4. Что относится к первичным поражающим факторам наводнения:

- а) аварии на транспорте
- б) размыв и смыл грунта в зонах затопления
- в) оползни, обвалы
- г) скорость нарастания уровня паводковых вод; скорость движения воды до 4 м/с

5. Выберите правильные действия при внезапном наводнении:

- а) забраться на крышу дома
- б) прятаться в замкнутых помещениях
- в) прыгать в воду
- г) оставаться вблизи того места, где вас настигла вода
- д) подавать сигналы спасателям

Задача № 4

Вместе с жарой лесные и торфяные пожары пришли на Урал - горят леса и местами торфяники в Свердловской, Челябинской и Курганской областях. Один крупный торфяной пожар на площади в несколько гектаров действует в северной части самого Екатеринбурга на торфяных полях вблизи поселка Калиновка - его уже несколько дней тушат городские пожарные, курсанты Уральского института ГПС МЧС России, военные и работники коммунальных служб. По не подтвержденной пока информации, еще один торфяник горит на юго-западной окраине города, о действиях по его тушению пока ничего не известно. Скорее всего, в ближайшее время в Свердловской области ситуация с торфяными пожарами будет ухудшаться (на 16.07.2012 г)

разработкой и производством биологического оружия, запрещенного международной конвенцией, к которой в 1972 г. присоединился и СССР. Другие считают её следствием диверсионно-террористического акта со стороны иностранных государств с целью провокации против указанной лаборатории и проверки эффективности отечественных средств защиты от иностранного бактериологического оружия.

1. Эпизоотия-это:

- а) массовое распространение инфекционных болезней сельскохозяйственных животных
- б) медленное распределение в пределах определенного региона инфекционных болезней среди животных
- в) массовое инфекционное заболевание сельскохозяйственных растений
- г) массовое инфекционное заболевание людей

2. Биологические опасности - это опасности, происходящие от:

- а) бактерий и вирусов
- б) ядовитых растений
- в) хищных животных
- г) любых живых объектов

3. Процесс уничтожения насекомых-переносчиков болезней и вредителей сельского хозяйства называется _____.

4. Соотнесите понятия и их определение:

- а) эпидемический очаг
- б) панфитотия
- в) панзоотия
- г) эпизоотический очаг

1) высшая степень развития эпизоотии. Характеризуется необычайно широким распространением инфекционной болезни, охватывающей одно государство, несколько стран, материк

2) место пребывания источника возбудителя инфекции на определенном участке местности, где при данной ситуации возможна передача возбудителя болезни восприимчивым животным

3) массовое заболевание, охватывающее несколько стран или континентов.

4) место заражения и пребывания заболевшего, окружающие его люди и животные, а также территория, в пределах которой возможно заражение людей возбудителем инфекционных болезней

5. Среди приведенных ниже организмов, укажите те, которые используются в качестве бактериологического оружия:

- а) возбудитель чумы
- б) молочнокислые бактерии
- в) холерный вибрион
- г) возбудитель сибирской язвы
- д) возбудитель гриппа

Извержения вулкана после 1927 года образовали новый вулканический остров под названием Анак-Кракатау («Ребёнок Кракатау»).

1. Сопоставьте вид и признаки вулкана:

- 1) действующий
- 2) уснувший
- 3) потухший

а) сильно размытые или разрушенные

б) нет сведений об извержениях, но сохранена форма и происходят локальные землетрясения

в) нет сведений об извержениях, но выделяются горячие газы или воды

3. Процесс выброса вулканом на земную поверхность раскалённых обломков, пепла, излияние магмы называется _____ .

4. Укажите правильные первичные поражающие факторы извержения вулкана:

- а) лавовые фонтаны
- б) камнепады
- в) взрывы, пожары
- г) разломы в скальных породах
- д) выброс природных подземных газов

Задача №8

Цунами в Индийском океане. 26 декабря 2004 года. Пострадавших: 150 тыс. Погибших: 230 тыс. Цунами, вызванное подводным землетрясением в Индийском океане в 2004 году, на настоящий момент признано самым смертоносным стихийным бедствием на планете. Произошедшее в конце декабря, оно застало в Индонезии, Шри-Ланке, Таиланде, на Мальдивах, в Сомали, Мьянме и Малайзии не только местных жителей, но и приехавших со всего света на новогодние каникулы туристов.

1. Длинные волны, порождаемые мощным воздействием на всю толщу воды в океане или другом водоёме это- ...

- | | |
|-----------|-----------|
| а) буря | в) ураган |
| б) цунами | г) гроза |

2. Укажите последовательность действий во время цунами:

- а) подавать сигналы спасателям
- б) выслушать сообщение по телевизору или радио
- в) переместится в менее опасное место (возвышенность, гора)
- г) покинуть помещение, выключив газ и свет

3. Укажите правильные действия населения после цунами:

- а) сообщите в комиссию по чрезвычайным ситуациям о состоянии Вашего дома
- б) создавайте панику
- в) входя в дом, проверьте его прочность
- г) ждите сигнал отбоя тревоги
- д) воспользуйтесь обязательно лифтом

Задача №9

Великий чикагский пожар. Произошел в Чикаго в 1871 году. Количество погибших человек составило 300 человек. Считается одной из главных катастроф XIX века и одним из самых главных пожаров в истории человечества. Пожар уничтожил большую часть города. Были полностью уничтожены почти 18 тысяч зданий, треть жителей города остались без крова, а ущерб от пожара составил 222 миллиона долларов.

1. Неконтролируемый процесс горения, причиняющий материальный ущерб, вред жизни и здоровью людей, интересам общества и государства это

- а) ураган
- б) пожар
- в) оползень
- г) взрыв

2. Укажите последовательность действий при пожаре:

- а) плотно закрыть двери и окна горящей комнаты
- б) покинуть помещение
- в) вызвать пожарную охрану
- г) забрать документы и деньги

3. Сопоставьте поражающие факторы пожара:

- 1. Первичные
- 2. Вторичные

- а) падающие части зданий, сооружений, агрегатов, установок и систем
- б) дым и плохая видимость
- в) открытый огонь и искры
- г) токсические вещества и материалы из разрушенных механизмов и агрегатов

4. Основные причины возникновения пожаров:

- а) неосторожное обращение с огнём
- б) подводное землетрясение
- в) поджоги
- г) самовозгорание веществ и материалов

Задача №10

Сели в Узбекистане (4 мая 1927 г.), когда через 1,5 ч после прошедшего в горах ливня с градом послышался шум, напоминающий артиллерийскую канонаду. Через 30 мин после этого в ущелье хлынул грязекаменный поток высотой до 15 м, который поглотил более 100 арб с грузами и паломниками, находившимися в селении. Через 10 ч уже ослабленный сель достиг Ферганы (в городе погибло более 800 голов скота).

1. Скользящее смещение (сползание) масс грунтов и горных пород вниз по склонам гор и оврагов, крутых берегов морей, озер и рек под влиянием силы тяжести это

- а) лавина
- б) оползень
- в) паводок
- г) обвал

2. Укажите последовательность действий при заблаговременном оповещении при оползнях:

- а) отключить электроприборы, газ
- б) выслушать сообщение по телевизору или радио
- в) эвакуироваться
- г) взять документы, ценные вещи, теплые вещи и продукты

3. Временный поток смеси воды и большого количества обломков горных пород называется _____ .

4. Сопоставьте поражающие факторы селей:

- 1. Первичные
- 2. Вторичные

- а) обрыв ЛЭП
- б) размывы
- в) быстрое перемещение огромных масс грязи, воды, камней
- г) затопление территории
- д) разрушение и снос зданий

5. Выберите природные причины оползней:

- а) вырубка лесов
- б) землетрясения
- в) выветривание твердых пород
- г) переувлажнение склонов, подмыв
- д) распахивание склонов

Задача №11

«Кыштымская авария» - крупная радиационная техногенная авария, произошедшая 29 сентября 1957 года на химкомбинате «Маяк», расположенном в закрытом городе «Челябинск-40». Сейчас этот город называется Озёрск. Авария называется Кыштымской ввиду того, что город

Озёрск был засекречен и отсутствовал на картах до 1990 года. Кыштым - ближайший к нему город. 29 сентября 1957 года в 16:22 из-за выхода из строя системы охлаждения произошёл взрыв ёмкости объёмом 300 кубических метров, где содержалось около 80 м³ высокорadioактивных ядерных отходов. Взрывом, оцениваемым в десятки тонн в тротиловом эквиваленте, ёмкость была разрушена, бетонное перекрытие толщиной 1 метр весом 160 тонн отброшено в сторону, в атмосферу было выброшено около 20 млн кюри радиоактивных веществ.

1. Территория, на которой доза облучения за год может превышать нижний предел для потребления пищевых продуктов, называется:

- | | |
|--|---|
| а) зона радиационной аварии | в) зона ограничений |
| б) зона возможного опасного радиоактивного загрязнения | г) зона экстренных мер защиты населения |

2. Единицей измерения эквивалентной доза излучения является:

- | | |
|------------|---------|
| а) рентген | в) бэр |
| б) рад | г) грей |

3. Любой производственный объект, использующий ядерные материалы, а также место их хранения, транспортное средство, при аварии, на которой может облучение, радиоактивное заражение людей, сельскохозяйственных животных и растений, а также загрязнение окружающей среды в опасных дозах называется _____.

4. Соотнесите источники ионизирующих излучений с конкретными примерами:

- | | |
|-----------------|------------------|
| 1. Естественные | 2. Искусственные |
|-----------------|------------------|

- | |
|---|
| а) космическое излучение |
| б) атомная энергетика |
| в) радиационные стерилизаторы медицинских инструментов |
| г) радиоактивные вещества на поверхности и в недрах Земли |
| д) рентгеновские аппараты |
| е) радиационные дефектоскопы |

5. В хозяйственной деятельности человек применяет различные химические вещества. Из приведенного перечня, выберите области применения хлора:

- | |
|---------------------------------|
| а) производство удобрений |
| б) в ЖКХ |
| в) в системах очистки воды |
| г) обработка вагонов |
| д) отбеливатель |
| е) в текстильной промышленности |

Задача №12

Серьезная авария произошла в японском городе Ханамаки. По территории химического завода разлилось более пяти тонн отходов, которые содержали цианид натрия. Известны лишь предварительные причины случившегося. По некоторым данным, виновником инцидента стал водитель снегоуборочной машины, который случайно сорвал вентиль с цистерны с отходами. Последствия утечки цианида уже ликвидированы, проверяется, не попали ли отходы в грунтовые воды. Как сообщают местные СМИ, пяти тонн пролившихся отходов с цианидом с лихвой бы хватило, чтобы убить 125 тысяч человек.

1. Степень лучевой болезни, при которой доза облучения составляет 200-400 Рад:

- а) легкая
- б) средняя
- в) тяжелая
- г) крайне тяжелая

2. Выберите химические вещества, которые относятся к высоко опасным:

- а) кислоты - соляная, азотная, серная
- б) щелочи (аммиак, едкий натр)
- в) карбонилы металлов (железа, никеля)
- г) бордосская жидкость
- д) аминопласты
- е) некоторые спирты и альдегиды кислот (формальдегид, метиловый спирт)

3. Количество энергии ионизирующих излучений, поглощенной единицей массы облучаемой среды, называется ...

4. Соотнесите виды РОО с конкретными примерами

- 1. Атомные станции
- 2. Предприятия по изготовлению ядерного топлива
- 3. Транспортные средства
- 4. Стационарные военные объекты

- а) суда, космические корабли с ядерными установками
- б) хранилища ядерных боеголовок, ракетные старты
- в) ядерные реакторы и хранилища радиоактивных отходов
- г) урановые рудники, радиохимические заводы и захоронения радиоактивных отходов

5. Установите последовательность действия населения при аварии на РОО:

- а) уточнение местоположения РОО
- б) выяснение в территориальном управлении по делам ГО ЧС способов и средств оповещения при аварии
- в) получение информации о степени опасности объекта

- г) подготовка к эвакуации (документы, деньги, ценные вещи, накидки, плащи, резиновые сапоги, запас продуктов на 1 день, белье)
- д) изучение инструкции о порядке действий в случае аварии на РОО
- е) создание запасов необходимых средств при аварии (герметизирующих материалов, йодных препаратов, продовольствия, воды и т.д.)

Задача №13

10 октября 1957 года в Великобритании в Виндскейле произошла крупная авария на одном из двух реакторов по наработке оружейного плутония. Вследствие ошибки, допущенной при эксплуатации, температура топлива в реакторе резко возросла, и в активной зоне возник пожар, продолжавшийся в течение 4 суток. Получили повреждения 150 технологических каналов, что повлекло за собой выброс радионуклидов. Всего сгорело около 11 тонн урана. Радиоактивные осадки загрязнили обширные области Англии и Ирландии; радиоактивное облако достигло Бельгии, Дании, Германии, Норвегии.

1. При избыточном давлении в 40-60 кПа ударной волны характер повреждения людей носит:

- а) легкие поражения
- б) средние поражения
- в) тяжелые травмы
- г) смертельные травмы

2. Вещество, использующееся в производстве удобрений, тканей, соды, зеркал и холодильных установках – это

- а) фосген
- б) аммиак
- в) формальдегид
- г) сероводород

3. Территория, зараженная ядовитыми веществами в опасных для людей пределах, называется...

4. Соотнести дозу излучения с ее определением.

- 1. Экспозиционная
- 2. Поглощенная
- 3. Эквивалентная
- 4. Эффективная

- а) поглощенная доза в органе или ткани, умноженная на коэффициент качества
- б) суммарный электрический заряд всех ионов одного знака, образованных в единице массы воздуха
- в) количество энергии, поглощенной единицей массы облучаемого вещества
- г) сумма произведенной эквивалентной дозы в органе на коэффициент радиационного риска для этого органа

5. Выберите поражающие факторы радиационных аварий:

- а) радиационное внешнее облучение

- б) пищевое отравление
- в) давление
- г) высокая температура, ударная волна
- д) внутреннее облучение от попавших в человека радионуклидов

Задача №14

Поезд сошел с рельсов в Нью-Йорке. Трагедия произошла в районе Бронкса. Компания-оператор поезда сообщила, что тормозная система не сработала. Ранее очевидцы аварии сообщали, что поезд проезжал поворот на повышенной скорости. Число пострадавших при крушении пассажирского поезда в Нью-Йорке возросло до 63, из них 11 находятся в критическом состоянии, сообщает телеканал NBC. Погибли, по последним данным, четыре человека. Известно, что инцидент произошел с поездом компании Metro-North в районе Бронкса. Ряд СМИ первоначально сообщил, что несколько вагонов упали в воду, однако по данным представителя пожарной части города, пять вагонов упали с железнодорожных путей в овраг.

1. Экстремальное событие техногенного происхождения или являющееся следствием случайных внешних воздействий, приведших к повреждению и разрушению технических устройств, транспортных средств, зданий, сооружений и к человеческим жертвам, называется:

- а) ЧС
- б) ЧП
- в) авария
- г) катастрофа

2. Сколько аварий и катастроф техногенного характера выделяет классификация по характеристикам явлений:

- а) 5
- б) 6
- в) 7
- г) 8

3. Лица, принимающие непосредственное участие в процессе движения, называются участниками транспортного _____ потока.

4. Выберите факторы активной безопасности на транспортных средствах:

- а) тормозные качества
- б) производитель модели
- в) уровень шума
- г) обзорность
- д) цвет транспортного цвета
- е) степень токсичности выхлопных газов

Задача №15

11 сентября 2012 года рейсовый самолет Ан-28, принадлежащий ФГУП "Камчатское авиапредприятие", пропал со связи в районе поселка Палан. На борту самолета, выполнявшего рейс Петропавловск-Камчатский - Палана, находились 13 человек. Самолет был обнаружен лежащим на боку в зарослях

3. Соотнесите виды взрывов с природой высвобождаемой ими энергии:

- 1) взрывы взрывчатых веществ
- 2) ядерный взрыв
- 3) искровой разряд
- 4) взрыв сосудов под давлением

- а) энергия сжатых газов
- б) электромагнитная энергия
- в) внутриядерная энергия
- г) химическая энергия

Критерии оценки:

- оценка «зачтено/освоен» выставляется студенту, если студент уверенно и правильно отвечает на вопросы кейс-задач, показывая хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы кейс-задач; полностью раскрывает смысл предлагаемой задачи; владеет основными терминами и понятиями задач изученного курса; показывает теоретические знания и практический опыт.

- оценка «не зачтено/ не освоен» выставляется при наличии серьезных упущений в процессе ответа на кейс-задачу; в случае отсутствия знаний основных понятий и определений курса или присутствии большого количества ошибок при интерпретации; если студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные кейс-задачи; при условии отсутствия ответа на задачи.

Составитель _____ И.В. Мартынова
(подпись)

« ____ » _____ 20 ____ г.