

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«МАРКСОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по учебной дисциплине
ОП.08 Безопасность жизнедеятельности**

программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих
для профессии **43.01.09 Повар, кондитер**

Маркс, 2020 г.

РАССМОТРЕНО

**цикловой методической комиссией сферы
общественного питания**

Протокол № 1
От «24» августа 20 20 г.

Председатель

цикловой методической комиссией
Горбатова Г.В. Горбатова Г.В.

РАССМОТРЕНО

**цикловой методической комиссией сферы
общественного питания**

Протокол № 1
От «24» августа 20 20 г.

Председатель

цикловой методической комиссией
Горбатова Г.В. Горбатова Г.В.

Составитель (автор): Федотов С.А., преподаватель- организатор ОБЖ, ГАПОУ СО «МПК» первой квалификационной категории.

Рецензент (внутренний): Галкина М.С. преподаватель ГАПОУ СО «МПК» первой квалификационной категории.

(внешний): Т.А. Артамонова, преподаватель филиала ВПО СГАУ им. Н.И. Вавилова

**І. ПАСПОРТ
ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по учебной дисциплине: ОП.08 Безопасность жизнедеятельности**

Результаты обучения (предметные)	ПК ОК	Наименование разделов и тем	Уровень освоения	Наименование контрольно - оценочного средства	
				Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	2	3	4	5	6
Уметь: организовывать и проводить мероприятия по защите населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; применять первичные средства пожаротушения; ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; владеть способами бесконфликтного общения	ПК. 1.1., 2.1.,3.1.,4.1.,5.1. ОК 1- 4, ОК 6, ОК 8, ОК 9, ОК 10	Раздел 1. Введение в дисциплину «Безопасность жизнедеятельности».			
		Тема 1.1. <i>Цели и задачи дисциплины.</i>	2, 3	Оперативный контроль: устный фронтальный и индивидуальный опрос.	
		Раздел 2. Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики в условиях ЧС.			
		Тема 2.1. Общие понятия и принципы обеспечения устойчивости объектов экономики в условиях ЧС.	2, 3	Оперативный контроль: устный фронтальный и индивидуальный опрос.	

и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; оказывать первую помощь пострадавшим Знать: принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; основы военной службы и обороны государства; задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на неё в добровольном порядке; основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении					
--	--	--	--	--	--

обязанностей военной службы; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.					
	ОК 1- 4, ОК 6, ОК 8, ОК 9, ОК 10	Раздел 3. Потенциальные опасности и их последствия в профессиональной деятельности.			
		Тема 3.1. Общие сведения об опасностях.	2, 3	Оперативный контроль: устный фронтальный и индивидуальный опрос.	
		Тема 3.2. Последствия опасностей в профессиональной деятельности и в быту.	2, 3	Оперативный контроль: устный фронтальный и индивидуальный опрос.	
		Раздел 4. Чрезвычайные ситуации мирного времени и защита от них.			
		Тема 4.1. Понятия и классификация чрезвычайных ситуаций мирного времени.	2, 3	Оперативный контроль: устный фронтальный и индивидуальный опрос.	
		Тема 4.2. Характеристика чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.	2, 3	Оперативный контроль: устный фронтальный и индивидуальный	

				опрос.	
		Тема 4.3. Терроризм.	2, 3	Оперативный контроль: устный фронтальный и индивидуальный опрос.	
		Тема 4.4. Единая государственная система защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях.	2, 3	Оперативный контроль: устный фронтальный и индивидуальный опрос.	
		Тема 4.5. Мониторинг и прогнозирование чрезвычайных ситуаций.	2, 3	Оперативный контроль: устный фронтальный и индивидуальный опрос.	
		Практическое занятие № 1 Изучение и отработка моделей поведения в условиях ЧС природного характера и техногенного характера.	2,3	Оперативный контроль: Отчет	
		Раздел 5. Способы защиты населения от оружия массового поражения.			
		Тема 5.1. Оружие массового поражения и его поражающие факторы	2, 3	Оперативный контроль: устный фронтальный и индивидуальный	

				опрос.	
		Тема 5.2. Средства коллективной и индивидуальной защиты населения.	2, 3	Оперативный контроль: устный фронтальный и индивидуальный опрос.	
		Практическое занятие №2 Изучение первичных средств пожаротушения	2, 3	Оперативный контроль: Отчет	
		Практическое занятие №3 Изучение и использование средств индивидуальной защиты от поражающих факторов в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени.	2, 3	Оперативный контроль: Отчет	
		Раздел 6. Гражданская оборона и воинская обязанность.		Оперативный контроль: устный фронтальный и индивидуальный опрос.	
		Тема 6.1. Организационная структура гражданской обороны.		Оперативный контроль: устный фронтальный и индивидуальный опрос.	
		Тема 6.2. Действия населения по сигналам оповещения.		Оперативный контроль: устный фронтальный и	

				индивидуальный опрос.	
		Тема 6.3. Аварийно – спасательные и другие неотложные работы, проводимые в зонах ЧС.		Оперативный контроль: устный фронтальный и индивидуальный опрос.	
		Тема 6.4. Национальная и военная безопасность РФ.		Оперативный контроль: устный фронтальный и индивидуальный опрос.	
		Тема 6.5. Организационная структура Вооруженных Сил РФ, их функции и задачи		Оперативный контроль: устный фронтальный и индивидуальный опрос.	
		Тема 6.6. Боевые традиции Вооруженных Сил РФ.		Оперативный контроль: устный фронтальный и индивидуальный опрос.	
		Тема 6.7. Государственные и воинские символы.	2, 3	Оперативный контроль: устный фронтальный и индивидуальный опрос.	
		Раздел 7. Основы первой медицинской помощи			

	ОК 1- 4, ОК 6, ОК 8, ОК 9, ОК 10	Тема 7.1. Общие правила оказания первой помощи при отсутствии сознания, при остановке дыхания и отсутствии кровообращения (остановке сердца). Первая помощь при травмах и кровотечениях.		Оперативный контроль: устный фронтальный и индивидуальный опрос.	
		Тема 7.2. Первая помощь при травмах и кровотечениях		Оперативный контроль: устный фронтальный и индивидуальный опрос.	
		Практическое занятие № 4 Изучение и освоение основных приемов оказания первой помощи при кровотечениях.	2, 3	Оперативный контроль: Отчет	
		Практическое занятие №5 Изучение и освоение основных способов искусственного дыхания.	2, 3	Оперативный контроль: Отчет	Зачет (с оценкой)

1. Общие положения

Фонд оценочных средств по учебной дисциплине (ФОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины **ОП.08 Безопасность жизнедеятельности.**

ФОС по учебной дисциплине включает контрольно – оценочные средства (КОС) для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме **зачета (с оценкой)**.

**Перечень оценочных средств
для текущего контроля знаний, умений обучающихся
по учебной дисциплине**

№ п/п	Наименование КОС	Краткая характеристика оценочного средства	Материалы для представления в ФОС
1.	Вопросы для устного (письменного) опроса по разделам. 1. Введение в дисциплину «Безопасность жизнедеятельности» 2. Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики в условиях ЧС. 3. Потенциальные опасности и их последствия в профессиональной деятельности 4. Чрезвычайные ситуации мирного времени и защита от них 5. Способы защиты населения от оружия массового поражения 6. Гражданская оборона и воинская обязанность. Основы обороны государства и воинская обязанность. 7. Основы первой медицинской помощи		Перечень вопросов по разделам
2.	Тест по разделам 1,2,3,4,5,6,7	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Тест по разделам
4.	Практические занятия	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач или заданий.	Методические рекомендации по выполнению практической работы

**Перечень оценочных средств
для промежуточной аттестации обучающихся
по учебной дисциплине**

№ п/п	Наименование КОС	Краткая характеристика оценочного средства	Материалы для представления в ФОС
1	Тесты для зачета (с оценкой 0	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося	Тестовые задания по вариантам

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«МАРКСОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

**Контрольно – оценочные средства для текущего контроля
по учебной дисциплине ОП.08 Безопасность жизнедеятельности**

Преподаватель Федотов С.А. _____

Маркс, 2020 г.

Критерии оценки знаний и умений

Оценка устного ответа

Оценка «5»:

- ответ полный и правильный на основании изученных теорий;
- материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком;
- ответ самостоятельный.

Оценка «4»:

- ответ полный и правильный на основании изученных теорий;
- материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки, исправленные по требованию учителя.

Оценка «3»:

- ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка или ответ неполный, несвязный.

Оценка «2»:

- при ответе обнаружено непонимание обучающимися основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые обучающийся не может исправить при наводящих вопросах преподавателя.

Оценка «1»:

- отсутствие ответа.

Шкала оценки образовательных достижений

Процент результативности (правильных ответов)	Оценка уровня подготовки	
	Балл (отметка)	Вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
70 ÷ 89	4	хорошо
50 ÷ 69	3	удовлетворительно
10 ÷ 49	2	неудовлетворительно
менее 10	1	отрицательно

Раздел 1.

Введение в дисциплину «Безопасность жизнедеятельности»

контроль по темам:

Тема 1.1.

Цели и задачи дисциплины.

Перечень вопросов:

1. Что изучает «Безопасность жизнедеятельности» как наука?
2. Назовите основные цели дисциплины «Безопасность жизнедеятельности».
3. Какие задачи решает эта дисциплина?
4. Перечислите основные теоретические положения учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности».
5. Дайте определение среды обитания.
6. Какая система образуется в результате взаимодействия человека с окружающей средой?
7. В каких случаях человек и окружающая среда взаимодействуют гармонично?
8. Какие задачи человек в системе «человек – среда обитания»?
9. Что такое биосфера?
10. Чем отличается техносфера от биосферы?
11. Чему должно научиться человечество для обеспечения безопасности жизнедеятельности?

Раздел 2.

Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики в условиях ЧС.

контроль по темам:

Тема 2.1.

Общие понятия и принципы обеспечения устойчивости объектов экономики в условиях ЧС.

Перечень вопросов:

1. Что называется объектом экономики?
2. Дайте определение устойчивости функционирования объекта экономики при ЧС.
3. Назовите факторы, влияющие на устойчивое функционирование объекта экономики в условиях ЧС.
4. Перечислите основные направления по повышению устойчивости функционирования объектов экономики при ЧС.
5. В чем состоит подготовка объекта экономики к устойчивому функционированию в условиях ЧС?
6. Какое влияние на устойчивость функционирования объектов экономики имеет рациональное размещение их с точки зрения безопасности?

7. Перечислите организационно – экономические меры повышения устойчивости функционирования объекта экономики.
8. На каком этапе осуществляется первоначальная оценка устойчивости функционирования объекта?
9. Какие мероприятия необходимо проводить для исследования и оценки потенциальной устойчивости функционирования объекта экономики?
10. Назовите мероприятия для обеспечения защиты и жизнедеятельности рабочих и служащих в условиях ЧС.
11. Какие мероприятия проводятся для обеспечения защиты основных производственных фондов?
12. Что необходимо осуществлять для подготовки производства к устойчивой работе в условиях ЧС?
13. Перечислите основные виды спасательных и ремонтно – восстановительных работ, которые нужно проводить для обеспечения устойчивости работы объектов экономики.
14. Какие мероприятия планируются для подготовки системы управления предприятия к функционированию в условиях ЧС?
15. Определите основные принципы организационно – экономического характера, которые важны для обеспечения устойчивого функционирования объектов экономики в условиях ЧС.

Раздел 3. Потенциальные опасности и их последствия в профессиональной деятельности

контроль по темам:

Тема 3.1.

Общие сведения об опасностях. Последствия опасностей в профессиональной деятельности и в быту.

Перечень вопросов:

1. Что понимается под опасностью?
2. В чем смысл аксиомы о безопасности жизнедеятельности?
3. Что такое безопасность?
4. Назовите причины, определяющие опасность.
5. Как различают опасности по источникам формирования?
6. По каким признакам классифицируют опасности?
7. Как делятся опасности по вероятности воздействия на человека?
8. Чем отличается потенциальная опасность от реальной?
9. Как отличить реальную опасность от реализованной?
10. Из каких факторов складывается производственная среда?
11. Чем вредный фактор отличается от травмирующего?
12. Назовите физические опасности, которые являются вредными для здоровья.
13. Что относится к химически опасным негативным воздействиям?

14. Как разделяют воздействия, формируемые в производственной деятельности?
15. Каковы последствия воздействий профессиональных вредностей?
16. Какие вредные и травмирующие факторы характерны для быта?
17. Назовите опасные проявления при пожаре и в быту.
18. Каковы основные причины отравлений в быту?
19. Что такое безопасность объекта защиты?
20. Какие существуют системы безопасности?
21. Что понимают под методом обеспечения безопасности?
22. Как подразделяются принципы безопасности?
23. Что такое гомосфера и чем ноксосфера отличается от нее?
24. Что такое индивидуальный и социальный риск?
25. Объясните содержание и смысл концепции приемлемого риска.
26. Как можно оценить потенциальную опасность?
27. Каковы основные направления предупреждения ЧС?

Раздел 4.

Чрезвычайные ситуации мирного времени и защита от них.

Тема 4.1.

Понятия и классификация чрезвычайных ситуаций мирного времени. Характеристика чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Терроризм.

Перечень вопросов:

1. Дайте определение понятия чрезвычайная ситуация.
2. Какими признаками характеризуется авария.
3. Какие чрезвычайные ситуации называются техногенными?
4. Приведите известные вам примеры техногенных чрезвычайных ситуаций 5 загрязнением и без загрязнения окружающей среды
6. Назовите признаки и последствия землетрясений.
7. Что необходимо предпринимать жителям сейсмоопасных районов при угрозе землетрясений?
8. Чем опасно для человека извержение вулкана?
9. Каковы правила поведения в районах схода лавин?
10. Назовите стихийные бедствия метеорологического характера,
11. Каковы модели поведения при бурях и ураганах?
12. Перечислите признаки приближения цунами.
13. Какова модель поведения при чрезвычайных ситуациях гидрологического характера?
14. Назовите виды природных пожаров и правила поведения в лесу в пожароопасный сезон.

Тема 4.2.

Единая государственная система защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях. Мониторинг и прогнозирование чрезвычайных ситуаций.

Перечень вопросов:

1. Какова основная цель создания единой Российской государственной системы защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях (РСЧС)?
2. Перечислите основные задачи РСЧС.
3. На какой орган возложено руководство всей системой РСЧС, и какие задачи он решает?
4. Дайте характеристику режимов действия РСЧС.
5. Что относится к силам и средствам наблюдения и контроля РСЧС?
6. Что относится к силам и средствам ликвидации чрезвычайных ситуаций?
7. Каковы права и обязанности граждан России в условиях чрезвычайных ситуаций?
8. Какая ответственность устанавливается для должностных лиц и граждан, виновных в невыполнении законодательства Российской Федерации в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций?

Тема 4.3.

Изучение мероприятий по защите населения от негативных воздействий ЧС.

Перечень вопросов:

1. Какая ответственность устанавливается для должностных лиц и граждан, виновных в невыполнении законодательства Российской Федерации в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций?
2. Перечислите основные задачи гражданской обороны.
3. Охарактеризуйте территориальный и производственный принципы организации гражданской обороны в нашей стране.
4. Кто осуществляет общее руководство гражданской обороной в нашей стране?
5. Что входит в состав сил гражданской обороны?
6. Для чего, по вашему мнению, создаются гражданские организации и формирования гражданской обороны?
7. Каково назначение мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций?
8. Укажите роль Министерства природных ресурсов России при проведении мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций.
9. Какие органы осуществляют социально-гигиенический мониторинг и прогнозирование обстановки в этой области?
10. Какими органами осуществляется мониторинг состояния техногенных объектов и прогноз их аварийности?
11. Назовите основные задачи прогнозирования чрезвычайных ситуаций.
12. Назовите этапы выявления и оценки обстановки при чрезвычайных ситуациях.
13. Что означает термин оповещение?
14. Для каких целей организуется оповещение населения?
15. Какие технические средства используются для оповещения населения?

16. Каков порядок оповещения населения о чрезвычайных ситуациях?
17. Что необходимо сделать, услышав завывание сирен и прерывистые гудки предприятий?

Тема 4.4.

Изучение и отработка моделей поведения в условиях ЧС техногенного характера.

Перечень вопросов:

1. Какова модель поведения при автомобильной аварии?
2. Как себя правильно вести, если автомобиль, в котором вы находитесь, упал в воду?
3. В каком месте салона общественного транспорта безопаснее всего находиться во время движения? Почему?
4. Как вести себя при поездке на железнодорожном транспорте?
5. Какова модель поведения при железнодорожной аварии (катастрофе)?
6. Что делать, если на станции метро вы увидели упавшего с платформы человека?
7. Как вести себя в метро при опасности террористических актов?
8. Каковы причины ЧС на водном транспорте?
9. Какие меры предосторожности должны соблюдать путешественники по воде?
10. Какова модель поведения при ЧС на водном транспорте?

Тема 4.5.

Изучение и отработка моделей поведения в условиях ЧС природного характера.

Перечень вопросов:

1. Назовите признаки и последствия землетрясений.
2. Что необходимо предпринимать жителям сейсмоопасных районов при угрозе землетрясений?
3. Чем опасно для человека извержение вулкана?
4. Каковы правила поведения в районах схода лавин?
5. Назовите стихийные бедствия метеорологического характера
6. Каковы модели поведения при бурях и ураганах?
7. перечислите признаки приближения цунами.
8. Какова модель поведения при ЧС гидрологического характера?
9. Назовите виды природных пожаров и правила поведения в лесу в пожароопасный сезон.

Тема 4.6.

Изучение способов бесконфликтного общения и саморегуляции.

Перечень вопросов:

1. *Что такое конфликт?*
2. *Что такое конфликтная ситуация?*
3. *Какова формула конфликта?*
4. *Какие причины могут привести к конфликту?*
5. *Какие виды конфликтов различают?*
6. *В чем заключается конфликтная ситуация?*
7. *Что такое слова – конфликтогены?*
8. *Какие виды слов – конфликтогенов необходимо исключить из лексикона?*
9. *Как снять психическую напряженность, которая проявляется в виде повышенной агрессивности?*
10. *Как вы понимаете высказывание Будды: Истинная победа та, когда никто не чувствует*

Раздел 5.

Способы защиты населения от оружия массового поражения

Тема 5.1.

Оружие массового поражения и его поражающие факторы.

Перечень вопросов:

1. *Назовите и охарактеризуйте основные поражающие факторы ядерного взрыва.*
2. *Что представляет собой очаг ядерного взрыва?*
3. *Каковы основные средства и способы защиты от поражающих факторов ядерного взрыва?*
4. *Сформулируйте правила поведения в очаге ядерного поражения.*
5. *Расскажите о ХО, его составе, способах применения.*
6. *Охарактеризуйте нервно – паралитические БТХВ.*
7. *Назовите БТХВ, при поражении которыми наблюдается период скрытого действия.*
8. *Расскажите о способах защиты от БТХВ.*
9. *Каковы действия населения в зоне химического заражения?*
10. *Что входит в состав БО?*
11. *Какие БПА используются для боевого применения?*
12. *Каковы характерные особенности БО?*
13. *Назовите основные средства защиты населения от БО и формы борьбы с эпидемиями.*
14. *Что такое дезинфекция, дезинсекция и дератизация?*

Тема 5.2.

Средства коллективной и индивидуальной защиты населения.

Перечень вопросов:

1. Для чего предназначены защитные сооружения?
2. Назовите основные виды защитных сооружений.
3. Для каких целей создаются убежища?
4. Каким требованиям должны соответствовать современные убежища?
5. Расскажите об основных и вспомогательных помещениях убежищ.
6. Какими техническими системами жизнеобеспечения должны быть оборудованы убежища?
7. Каковы нормы воздуха и воды, подаваемые в убежища?
8. Какие сооружения называются противорадиационными укрытиями?
9. Каковы назначение и технические характеристики простейших укрытий?
10. Назовите основные виды СИЗОД.
11. Какие простейшие СИЗОД можно изготовить самостоятельно?
12. Каковы принципы действия фильтрующих и изолирующих противогазов?
13. Какие средства защиты кожи вы знаете?
14. Назовите медицинские средства индивидуальной защиты.

Тема 5.3.

Изучение первичных средств пожаротушения.

Перечень вопросов:

1. Огнетушители углекислотные
2. Огнетушители воздушно-пенные
3. Огнетушители жидкостные (ОЖ).
4. Огнетушители пенные.
5. Углекислотные огнетушители ОУ-2, ОУ-5, ОУ-8.
6. Огнетушители аэрозольные.
7. Огнетушители порошковые (ОП).
8. Какие средства пожаротушения относятся к первичным?
9. Каким должен быть объем ящика для песка?
10. Организация оснастила все производственные, складские и служебные помещения углекислотными огнетушителями, причем в достаточном количестве. Можно ли считать такое решение правильным?
11. Какие огнетушители Вы посоветовали бы применять в квартирах, дачах, гаражах и почему?
12. Можно ли применять воздушно-пенные огнетушители для тушения, когда в очаге пожара находятся электрические провода и установки под напряжением.
13. Какие действия Вы предпримете для приведения углекислотного огнетушителя (ОУ) в действие?

Тема 5.4.

Изучение и использование средств индивидуальной защиты от поражающих факторов в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени.

Перечень вопросов:

1. Что относится к средствам индивидуальной защиты кожи?
2. Каким образом средства индивидуальной защиты кожи подразделяются по принципу защитного действия?
3. Каким образом средства индивидуальной защиты кожи подразделяются по способу изготовления?
4. Что такое противогаз?
5. Для чего предназначены фильтрующие противогазы? Изолирующие?, шланговые?
6. Что входит в комплект противогаза ГП-7?
7. Каков порядок надевания противогаза?
8. Что такое респиратор?
9. Какова классификация респираторов по назначению? По типам конструкции?
10. Что входит в комплект респиратора У-2К?
11. Каким образом нужно надевать респиратор?
12. Что необходимо для изготовления ватно - марлевой повязки?
13. Что относится к подручным средствам индивидуальной защиты?
14. Могут ли подручные средства защитить от высоких концентраций сильнодействующих ядовитых веществ?

Раздел 6.

Гражданская оборона и воинская обязанность.

Тема 6.1.

Организационная структура гражданской обороны. Действия населения по сигналам оповещения.

Перечень вопросов:

1. По каким принципам организуется гражданская оборона?
2. Кто осуществляет общее руководство гражданской обороной РФ?
3. Что входит в состав сил гражданской обороны?
4. В каких случаях создаются гражданские организации и формирования гражданской обороны?
5. Перечислите мероприятия, которые предусматриваются по защите населения от ЧС природного и техногенного характера.
6. Какие мероприятия разрабатываются заблаговременно при применении современных средств поражения?
7. Какие мероприятия разрабатываются непосредственно при применении современных средств поражения?
8. Что означает термин «оповещение»?
9. Для каких целей организуется оповещение населения?
10. Назовите технические средства, которые используются для оповещения населения.
11. Как оповещают население о ЧС?

12. Что необходимо сделать, услышав завывание сирены и прерывистые гудки предприятий? Какой сигнал обозначается завыванием сирен и прерывистыми гудками предприятий?

13. Что должна содержать речевая информация о ЧС?

14. Где создаются локальные системы оповещения и в чем их преимущества?

15. На кого возложена ответственность за организацию оповещения и информирования населения об опасностях, возникающих в результате ЧС мирного и военного времени?

Тема 6.2.

Национальная и военная безопасность РФ. Организационная структура Вооруженных Сил РФ, их функции и задачи.

Перечень вопросов:

1. Каково предназначение Вооруженных сил?
2. Что составляло основу Вооруженных сил в XIV-XVII вв.?
3. Когда была создана регулярная Русская армия?
4. Раскройте суть новой системы комплектования войск, введенной Петром I.
5. Когда была введена в России всеобщая воинская повинность?
6. Расскажите о модернизации армии в XIX - начале XX в.
7. Когда были созданы Рабоче-крестьянская Красная армия (РККА) и Рабоче-крестьянский Красный флот?
8. Как осуществлялось строительство Вооруженных сил перед Второй мировой войной?
9. Как отразилась на военном строительстве политика «холодной войны»?
10. С чего началось строительство Вооруженных сил России в постперестроечное время?
11. Выделите основной фактор, влияющий на военное строительство государства.
12. Каковы предпосылки проведения реформы Вооруженных в России?
13. Назовите основную цель реформы Вооруженных сил в РФ?
14. Каковы правовые основы проведения реформы Вооруженных сил в РФ?
15. Выделите основные направления реформирования стратегических ядерных сил и сил общего назначения.
16. В чем заключаются функции Вооруженных сил РФ?
17. Назовите основные задачи Вооруженных сил РФ.
18. Назовите приоритетные направления военно-технического обеспечения безопасности России, а также необходимые для этого силы и средства.
19. Выделите основные задачи развития Вооруженных сил РФ в военно-стратегическом плане.
20. Какие статьи Конституции РФ посвящены деятельности Вооруженных сил?
21. Дайте определения вида и рода войск Вооруженных сил.
22. Какие задачи решают сухопутные войска?
23. Что вы знаете об устройстве Военно-воздушных сил?

24. Каково предназначение Военно-морского флота?
25. Расскажите о ракетных войсках стратегического назначения и их предназначении.
26. Какие задачи решают Космические войска?
27. Для чего предназначены Военно-воздушные войска?
28. Какие функции выполняет тыл Вооруженных сил?
29. Назовите войска, не входящие в виды Вооруженных сил.
30. Какие структуры относятся к учреждениям Министерства обороны Российской Федерации?
31. Как осуществляется комплектование Вооруженных сил личным составом?
32. Что означает понятие (воинская обязанность)?
33. Что составляет правовую основу воинской обязанности и военной службы в Российской Федерации?
34. Что предусматривает воинская обязанность?
35. Какие категории граждан должны состоять на воинском учете?
36. Как осуществляется воинский учет граждан в Российской Федерации?
37. Каковы обязанности граждан по воинскому учету?
38. Что такое мобилизация, какие виды мобилизации различают и в каких случаях она объявляется?
39. Что предусматривает обязательная подготовка граждан к военной службе?
40. Какой основной закон определяет правовую основу призыва на военную службу?
41. Каков общий порядок призыва на военную службу граждан Российской Федерации, не пребывающих в запасе?
42. Какова роль военного комиссариата в организации призыва на военную службу?
43. Как организуется работа призывной комиссии?
44. Для какой цели осуществляется медицинское освидетельствование призывников?
45. Что должны знать призывники о прибытии на сборный пункт?
46. Укажите особенность порядка призыва на военную службу граждан Российской Федерации, зачисленных в запас с присвоением воинского звания офицера.
47. Какой документ регулирует вопросы прохождения военной службы по призыву?
48. С какого момента гражданин приобретает статус военнотружущего?
49. Какова продолжительность начальной военной подготовки военнотружущего?
50. Когда военнотружущий приводится к военной присяге?
51. Что запрещается выполнять военнотружущему до принятия военной присяги?
52. Что такое внутренняя служба?
53. Какие воинские звания соответствуют составам (солдаты и матросы)?
54. Какую форму одежды носят военнотружущие, проходящие службу по призыву.

55. В чем различие между службой по призыву и военной службой по контракту?
56. Какие категории граждан имеют право заключить контракт о прохождении военной службы?
57. Какие требования предъявляются к гражданам, проходящим воинскую службу по контракту?
58. Кто может быть признан годным к поступлению на военную службу по контракту?
59. Каковы сроки заключения контрактов о прохождении военной службы?
60. На какие должности в Вооруженных силах России могут претендовать контрактники?
61. Как устанавливается оплата труда военнослужащим, проходящим военную службу по контракту?
62. Дайте определение альтернативой гражданской службы.
63. Каковы исторические традиции организации альтернативной гражданской службы в России?
64. Что составляет правовую основу альтернативной гражданской службы в России?
65. Кто имеет право на прохождение альтернативной гражданской службы?
66. В каких случаях может быть отказано в прохождении альтернативной гражданской службы?
67. Каков порядок прохождения альтернативной гражданской службы?
68. Каковы сроки альтернативной гражданской службы?
69. Какие правовые документы устанавливают права и обязанности военнослужащих?
70. Перечислите известные вам социально-экономические права военнослужащих.
71. Как вы понимаете честь и достоинство военнослужащего?
72. Перечислите основные качества, присущие военнослужащему - защитнику Отечества.
73. Какие принципы уважения к человеческой личности в условиях военного конфликта закреплены в Женевских конвенциях 1949 г.?
74. Почему современный военнослужащий должен быть образованным человеком?
75. Дайте определение понятия (дисциплина).
76. Что такое воинская дисциплина? На чем она основывается? Каково ее значение в современных условиях?
77. Назовите основные критерии, определяющие дисциплинированность военнослужащего.
78. Приведите примеры высокой воинской исполнительности из истории России.
79. Назовите основные виды ответственности за нарушение воинской дисциплины.
80. Как вы понимаете высказывание немецкого писателя Г. Бёлля: «Люди были спасены от смерти, города и мосты - от разрушения, потому что кто-то не выполнил приказ...)?
81. Каково соотношение понятий (внутренний порядок и дисциплина)?
82. Назовите основные элементы уставного порядка.

83. Какова роль офицерского корпуса в российской армии?
84. Какие виды военных образовательных учреждений осуществляют подготовку будущих офицеров российской армии?
85. Каковы правила приема граждан в военные образовательные учреждения профессионального образования?
86. Каковы правила заключения контракта с военнослужащими, обучающимися в военных вузах?
87. Какие категории граждан имеют льготы для поступления в военные образовательные учреждения?
88. Как организуется учебный процесс в военных образовательных учреждениях профессионального образования?

Тема 6.3.

Боевые традиции Вооруженных Сил РФ. Государственные и воинские символы.

Перечень вопросов:

1. Какие виды воинских традиций различают в российской армии?
2. Перечислите боевые традиции воинов российских Вооруженных сил.
3. Что означает для каждого солдата или матроса быть верным боевым традициям?
4. Приведите известные вам исторические примеры воинских традиций.
5. Что понимается под воинскими ритуалами?
6. Как развивалась церемония принятия военной присяги в истории Вооруженных сил России?
7. Какова роль военной присяги в воинской службе?
8. Как звучит текст современной военной присяги?
9. Предусмотрены ли наказания за отказ дать присягу или за нарушение присяги?

Раздел 7.

Основы первой помощи

Тема 7.1.

Изучение и освоение основных способов искусственного дыхания.

Перечень вопросов:

1. Что нужно предпринять, прежде чем начать делать искусственное дыхание?
2. Какой способ искусственного дыхания наиболее эффективен?
3. На что нужно обращать внимание, когда делается искусственное дыхание?
4. Когда и как нужно делать наружный массаж сердца?
5. Какова последовательность мероприятий сердечно-легочной реанимации (оживления)?
6. Сколько времени нужно делать искусственное дыхание и наружный массаж сердца?
7. Что представляет собой Метод Сильвестра?
8. Что представляет Метод Шеффера?

9. Что представляет «Рот в рот»?

10. Как проводится прием искусственного дыхания «рот в рот»?

11. Как проводится Прием непрямого массажа сердца?

Тема 7.2.

Первая помощь при травмах и кровотечениях.

Перечень вопросов:

1. Назовите основные виды кровотечений.
2. Как можно остановить капиллярное кровотечение?
3. Каковы признаки артериального кровотечения и чем оно опасно для пострадавшего?
4. В каких случаях следует накладывать медицинский жгут или закрутку?
5. каковы основные правила наложения жгута или закрутки?
6. Назовите признаки венозного кровотечения и способы его остановки.
7. Каковы признаки кровотечения из внутренних органов и способы оказания первой помощи?

Тема 7.3.

Изучение и освоение основных приемов оказания первой помощи при кровотечениях.

Перечень вопросов:

1. Дать определение понятия «Кровотечение»
2. Отличительные особенности наружного и внутреннего кровотечений.
3. Признаки артериального, венозного и капиллярного кровотечений.
4. От чего зависит и в чём заключается первая медицинская помощь при кровотечениях?
5. В каких случаях используется кровоостанавливающий жгут?
6. Какие меры предосторожности необходимо соблюдать при наложении жгута?
7. Какими подручными средствами можно воспользоваться при отсутствии жгута?
8. Как остановить артериальное кровотечение в волосистой части головы, на шее и туловище?
9. Оказание первой помощи при носовом кровотечении.
10. Оказание первой помощи при кровотечении в грудную полость.
11. Оказание первой помощи при кровотечении в брюшную полость.

Тема 7.4

Изучение и освоение основных приемов оказания первой помощи при различных видах травм.

Перечень вопросов:

1. Определение травмы.
2. Причины травмы.
3. Виды травм.

4. Определение ушиба, растяжения, разрыва, сдавления, вывиха.
5. ПМП при ушибах, растяжениях, разрывах, сдавлениях и вывихах.
6. Переломы.
7. Классификация переломов.
8. Транспортная иммобилизация.
9. Первая медицинская помощь при переломах.

Тема 7.5.

Изучение и освоение основных способов искусственного дыхания.

Перечень вопросов:

1. Что нужно предпринять, прежде чем начать делать искусственное дыхание?
2. Какой способ искусственного дыхания наиболее эффективен?
3. На что нужно обращать внимание, когда делается искусственное дыхание?
4. Когда и как нужно делать наружный массаж сердца?
5. Какова последовательность мероприятий сердечно-легочной реанимации (оживления)?
6. Сколько времени нужно делать искусственное дыхание и наружный массаж сердца?
7. Что представляет собой Метод Сильвестра?
8. Что представляет Метод Шеффера?
9. Что представляет «Рот в рот»?
10. Как проводится прием искусственного дыхания «рот в рот»?
11. Как проводится Прием непрямого массажа сердца?

Тема 7.6.

Общие правила оказания первой помощи при отсутствии сознания, при остановке дыхания и отсутствии кровообращения (остановке сердца).

Перечень вопросов:

1. В каких случаях может произойти обморок?
 2. Назовите признаки, по которым можно определить обморок.
 3. Как оценить потерю сознания?
 4. Какова первая помощь пострадавшему при потере сознания?
 5. Что необходимо предпринять после того, как пострадавший пришел в сознание?
 6. Каковы основные причины остановки сердца?
 7. Назовите признаки нарушения кровообращения и клинической смерти.
 8. С чего необходимо начинать оказание первой помощи при остановке дыхания и отсутствии кровообращения?
 9. Какова должна быть частота вдуваний в легкие пострадавшему при проведении искусственного дыхания?
- В каких случаях сочетают искусственное дыхание и непрямой массаж сердца.*

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«МАРКСОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

**Комплект тестовых заданий
по разделам
учебной дисциплины ОП.08 Безопасность жизнедеятельности
профессия 43.01.09 Повар, кондитер
5 семестр**

Преподаватель Федотов С.А. _____

Маркс, 2020 г.

Пояснительная записка

Тестовые задания составлены для специальности 43.01.09 Повар, кондитер 34 группы, 3 курса, в 5 семестре.

Цель – проконтролировать, обобщить и закрепить знания и умения, полученные при изучении тем разделов: Обеспечение личной безопасности и сохранения здоровья. Государственная система обеспечения безопасности населения. Основы обороны государства и воинская обязанность. Основы медицинских знаний.

критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется за 75-100% правильно выполненных заданий;
- оценка «хорошо» выставляется за 55-75% правильно выполненных заданий;
- оценка «удовлетворительно» выставляется за 30-55% правильно выполненных заданий;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, не набравшему 30% за выполненные задания.

Раздел 1.
Введение в дисциплину «Безопасность жизнедеятельности».

1. Как называется наружная оболочка земли?

- А) Атмосфера
- Б) Биосфера
- В) литосфера
- Г) гидросфера

2. Как называется наука о комфортном и безопасном взаимодействии человека техносферой?

- А) БЖД
- Б) Безопасность
- В) Опасность
- Г) Жизнедеятельность

3. Цель БЖД?

- А) обезопасить человека
- Б) Научить ликвидировать последствия чрезвычайного случая
- В) Защита человека от опасности

4. Какой бывает безопасность?

- А) относительной
- Б) простой
- В) Абсолютной и относительной
- Г) Абсолютной

5. Какие по типу бывают опасности?

- А) Естественные
- Б) Искусственные
- В) техногенные
- Г) природные, техногенные, антропогенные, экологические и смешанные.

6. Комфортное состояние – это...

- А) Потоки, воздействующие на человека и среду
- Б) Потоки, соответствующие оптимальным условиям
- В) Потоки, превышающие допустимые уровни
- Г) Потоки, которые за короткий период времени могут нанести травму

7. Сколько существует аксиом?

- А) Три
- Б) Четыре
- В) Одна
- Г) Семь

8. Действие, которое совершается вне определённости и в надежде на счастливый исход - это....

- А) Риск
- Б) Угроза
- В) Опасность
- Г) Безопасность

9. Риск бывает....

- А) Групповым
- Б) Индивидуальный и социальный
- В) Преднамеренный
- Г) Случайный

10. Опасность для отдельного индивида - это.....

- А) Социальный риск
- Б) Индивидуальный риск
- В) Групповой риск
- Г) Афера

11. Совокупность сложных приспособлений реакций живого организма, направленный на устранение действия факторов внешней и внутренней среды - это.....

- А) Гемостаз
- Б) Гомеостаз
- В) Рефлекс
- Г) Реотаксис

12. Чем обеспечивается гомеостаз?

- А) гормонами
- Б) рефлексам и нейрогуморальными гормонами
- В) нейрогуморальными гормонами, барьерными и выделительными механизмами.
- Г) барьерами

13. Из-за чего возникает гомеостатическая реакция?

- А) недостатка поступления пищи в организм
- Б) недостатка CO_2
- В) недостатка поступления кислорода, голодании, чрезмерном охлаждении
- Г) недостатка воды

14. Подсистема ЦНС, которая обеспечивает в получении и первичный анализ информационных сигналов - это...

- А) ЦНС

- Б)анализаторы
- В)психика
- Г)рефлекс

15.Анализаторы делятся на:...

- А)Сложные и простые
- Б) вкусовые и обонятельные
- В) наружные и внутренние
- Г) светочувствительные

16.Три основные функции анализаторов:

- А) Светочувствительность, контрастная чувств, острота зрения.
- Б) вкус, цвет, размер
- В) наружные, внутренние,

17.Сколько %, человек воспринимает информации при помощи слухового анализатора?

- А)20%
- Б)10%
- В)15%
- Г)5%

18.Сколько выделяют видов анализаторов вкуса?

- А) пять
- Б) три
- В) четыре
- Г) два

19.Какие есть две сигнальные системы?

- А) ЦНС и гормоны
- Б) рефлекс и слово
- В) гормон и рефлекс
- Г) сердце и кровь

20.Объективное отражения человека окружающего мира – это...

- А) гормон
- Б) рефлекс
- В) психика
- Г) Анализатор

21Величина функциональных возможностей человека, характеризующейся количеством и качеством выполняемой работы – это....

- А) работа
- Б) работоспособность
- В) среда ж/д.
- Г) микроклимат

22. Совокупность факторов способны оказывать прямое или косвенное воздействие на деятельность человека?

- А) среда ж/д.
- Б) потребность
- В) рефлекс
- Г) гормон

23. Что характеризуется температурой, скоростью движения, влажностью воздуха?

- А) погода
- Б) микроклимат
- В) погодные условия
- Г) Атмосфера

24. Что является основным источником загрязнения?

- А) литосфера
- Б) биосфера
- В) загрязненная гидросфера
- Г) грязь, пыль

25. Неожиданное освобождение потенциальной энергии земельных недр – это...

- А) землетрясение
- Б) оползни
- В) Наводнение
- Г) опасность

26. Какой максимальный бал измерительной шкалы урагана?

- А) 6
- Б) 12
- В) 10
- Г) 15

27. Грозное явление, наименьшее по размеру и наибольшее по скорости движения, это?

- А) ураган
- Б) торнадо
- В) смерч
- Г) воронка

28. Во сколько баллов оценивается опустошающее землетрясение?

- А) 9 баллов
- Б) 10 баллов
- В) 8 баллов
- Г) 11 баллов

Ответы на тесты:

1. Б 2. А 3. В 4. В 5. Г 6. Б 7. Г 8. А 9. Б 10. Б 11. Б 12. В 13. В 14. Б 15. В
16. А 17. Б 18. В 19. Б 20. В 21. Б 22. А 23. Б 24. В 25. А 26. Б 27. В 28. А

2. Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики в условиях ЧС.

3. Потенциальные опасности и их последствия в профессиональной деятельности.

1 какого основного правила надо придерживаться, ожидая посадки в транспорт при остановке?

1) осуществлять посадку и высадку только после полной остановки 2) посадку осуществлять через заднюю дверь, высадку через переднюю, 3) не стремиться быть в первых рядах, особенно в час пик.

2 как вы поступите, если в автобусе или вагоне метро увидите бесхозный чемодан, пакет или дипломат?

1) скорее всего не обратите на него внимание, 2) сообщите шофёру или работнику метро, 3) посмотрите, что внутри, и тогда решите, что делать

3 в поезде вы почувствовали запах гари, выглянув из купе, вы увидели, что проход весь в едком дыме, поступающем откуда-то снизу. Как вы будете действовать?

1) взяв ценные вещи и документы, пригнувшись, побежите предупредить проводника и уйдёте в другой вагон, 2) нажмёте стоп-кран, смочите простынь лимонадом или чаем и, дыша через неё, покинете вагон, взяв маленьких детей на руки.

4 можно ли ходить вдоль ж/д путей?

1) можно, не ближе 5м от крайнего рельса, 2) да, если есть тропинка вдоль путей, 3) нельзя ни при каких обстоятельствах.

5 где лучше всего ожидать поезда в метро?

1) у края перрона, 2) не ближе 1м от края, 3) у стены.

6 заходя в самолёт, на судно или др. вид транспорта, всегда надо выполнять основное правило безопасности. Какое?

1) выполнять все требования обслуживающего персонала, без необходимости не задерживаться на входе-выходе, 2) найти аварийные выходы, спасательные средства и средства пожаротушения, прочитать всю информацию по правилам пользования ими.

7 при захвате вашего транспорта террористами надо соблюдать ниже перечисленные правила безопасности. Какое из них содержит ошибку?

1) не пытайтесь самостоятельно обезвредить террористов, не вступайте с ними в споры, выполняйте все их требования. 2) старайтесь не привлекать к себе их внимания, спрячьтесь куда-нибудь, не делайте лишних, резких и подозрительных движений. 3) если освобождают часть заложников, детей и больных, старайтесь попасть в их число.

8 назовите зоны с наивысшей степенью криминальной опасности:

1) поезда, самолёты, метрополитен. 2) театры, стадионы, супермаркеты. 3) вокзалы, рынки

9 как вы поступите, если вам надо перейти на др. сторону площади, на которой идёт митинг или пикетирование, демонстрация?

1) обойдёте площадь по соседним улицам, держась подальше от стоящих машин и мусорных контейнеров. 2) постараетесь пройти по наиболее свободной части площади, выясняя по пути, что здесь происходит. 3) попытаетесь пройти как можно ближе к трибуне, чтобы быть в курсе политических событий и иметь возможность выразить своё мнение

10 найдите ошибку в перечисленных ниже правилах безопасного поведения при массовых волнениях и панике в толпе:

1) не высказывайте вслух своё негативное отношение о происходящем, не пользуйтесь кинофотоаппаратурой. 2) держите руки свободными, снимите галстук и шарф, застегните все пуговицы и молнии, прижмите сумку к животу. 3) избегайте центра толпы и стеклянных витрин, старайтесь не упасть, держитесь ближе к стенам домов и оград, чтобы можно было ухватиться при необходимости.

11 если при разгоне демонстрации вас задерживает милиция, нужно придерживаться следующих правил: а- не бежать, избегать криков и резких движений, б- выражать всем своим видом нейтралитет, в- держать документы наготове, г- постараться сразу же объяснить работникам милиции случайность вашего присутствия на митинге, д- в отделении попросить дежурного сообщить по телефону вашим родственникам, где вы находитесь. Найдите ошибочные рекомендации.

1) все правильны, 2) неправильно – г, 3) неправильно – д.

12 если вас преследуют на безлюдных улицах, что из перечисленного ниже вы НЕ станете делать?

1) бежать к освещённым и людным местам: магазинам, аптекам, вокзалам. 2) забегать в подъезды жилых домов, громко призывая на помощь, стучать и звонить во все двери,

3) громко кричать, свистеть в свисток.

13 возвращаясь в сумерках домой, станете ли вы выполнять перечисленные ниже правила?

а- избегайте малолюдных и неосвещённых улиц, б- не ходите неосвещёнными подземными переходами, в- не прижимайтесь к стенам домов, держитесь края тротуара, г- не ходите вдоль производственных заборов.

1) да, надо выполнять всё. 2) все, кроме – б, 3) все, кроме – в.

14 если у вас под угрозой расправы отбирают сумку и деньги, а помощи ждать неоткуда, как вы поступите?

1) отдадите без сопротивления, ваша безопасность дороже, 2) будете сопротивляться, постараетесь вырваться и убежать, 3) будете громко кричать в надежде, что вас услышат и помогут

15 у вашего брата нет ключа от дома, скоро он вернётся из школы, а вам надо срочно уходить. Как вы поступите?

1) оставите ключ у соседей, 2) спрячете ключ под половиком, 3) спрячете за почтовым ящиком или в др. тайнике.

16 какое из перечисленных правил по защите жилища относится к информационной безопасности

1) врежьте в дверь 2 замка, глазок и цепочку, уходя, запирайте все окна, форточки, балкон и все замки, не оставляйте ключи в укромных местах. 2) уходя надолго в гости, оставляйте включёнными радио и свет на кухне, уезжая, просите соседей забирать почту из ящика. 3) если в дверь позвонили, посмотрите в глазок, незнакомым не открывайте, дверная цепочка позволит вам проверить служебное удостоверение пришедшего

17 При разговоре по телефону с вымогателем надо попытаться: а- получить максимум информации о звонившем: пол, возраст, дефекты речи, акцент слова паразиты и т.д. б- оценить характер и реальность угроз, степень информированности преступника о вас и вашей семье в- убедить преступника отказаться от своих замыслов

1) все действия верны, 2) все, кроме – в, 3) всё неверно.

18 Что называется виктимным поведением ?

1) поведение, граничащее с хулиганскими действиями, 2) неверие в свои силы, избегание конфликтов, сильное их переживание, 3) поведение потенциальной жертвы, провоцирующее преступника.

19 На рынке на почве общих интересов вы познакомились с женщиной. Неожиданно на ваших глазах он находит пакет с деньгами. Как вы поступите?

1) попытаетесь забрать находку себе. 2) поделите деньги поровну. 3) вежливо откажетесь и уйдёте.

20 Назовите самые опасные поражающие факторы пожара:

1) температура среды и токсичные продукты горения. 2) открытый огонь и пониженная концентрация кислорода. 3) потеря видимости вследствие задымления.

21 Почему в частных домах с печным отоплением нельзя закрывать печную заслонку раньше, чем прогорит всё топливо?

1) закрывать её можно и нужно, чтобы не уходило тепло. 2) недогоревшее топливо задымит весь дом. 3) в дом станет поступать угарный газ.

22 Почему, входя в горящее помещение, нельзя резко открывать дверь?

1) сверху может рухнуть переборка. 2) поступающий через двери кислород взрывоопасно воспламенится. 3) из-за сильного жара.

23 При эвакуации из затопленного здания нельзя пользоваться:

1) пожарными лестницами. 2) электричеством и лифтами. 3) подвалом.

24 На железной дороге запрещено: а- стоять ближе 5м от проходящего поезда или внутри соседней колеи, б- открывать двери на ходу, влезать на крышу, в- на ходу высовывать из окна руки или голову. Какие из этих правил должны выполняться в обязательном порядке?

1) только а, б. 2) б, в. 3) все правила обязательны.

25 Почему нежелательно находиться рядом с митинговой трибуной, стоящим автомобилем, мусорным контейнером, чьим- то оставленным дипломатом?

1) потому, что при волнениях толпы это может стать причиной травмы или падения.

2) потому, что в них могут находиться взрывные устройства.

26 При возникновении беспорядков в магазине надо держаться подальше:

1) от охранников, 2) от стеклянных дверей и витрин, 3) от прилавков.

27 В целях безопасности перед тем как открыть дверь своей квартиры, вы, прежде всего должны:

1) убедиться, что на площадке и лестничных пролётах нет посторонних, 2) удостовериться в исправности и нетронутости замков двери, 3) осмотреть двери: нет ли в ней записок, спичек, липкой ленты.

28 какие действия вы предпримете при нападении на вас в лифте? а- поднимите шум, будете кричать и звать на помощь б- не подпускать нападающего к пульту управления в- нажмёте кнопку «вызов», чтобы лифтёр вас слышал г- используете все доступные методы сопротивления: острый каблук, зонтик, авторучку д- если лифт открылся, выскочите на площадку или улицу, поднимите шум, вызовете милицию.

1) все, 2) только б, г, д. 3) все, кроме – в.

29 При возникновении уличной перестрелки, лучше всего: а- сразу лечь, б- оглянуться в поисках укрытия, в- можно укрыться за ближайшим автомобилем или под ним, г- проскользнуть в подворотню, подъезд или окно первого этажа, д- удобное место спасения – подземный переход.

1) всё, 2) всё, кроме – в, 3) только а, б, г.

30 Как вы поступите, если на вас напали в подъезде вашего дома?

1) постараетесь вырваться и добежать до своей квартиры, 2) окажете сопротивление всеми доступными способами, 3) поднимите шум, станете звонить во все двери.

ОТВЕТЫ: 1) 1, 2) 2. 3) 2 4) 1 5) 3 6) 2 7) 2 8) 3 9) 1 10) 3 11) 2 12) 2
13) 1 14) 1 15) 1 16) 2 17) 2 18) 3 19) 3 20) 1 21) 3 22) 2 23) 2 24) 3 25) 2
26) 2 27) 1 28) 1 29) 2 30) 3.

4. Чрезвычайные ситуации мирного времени и защита от них.

1. Вы находитесь дома. Неожиданно почувствовали толчки, дребезжащие стекла, посуды. Времени, чтобы выбежать из дома, нет. Определите, что вы будете делать и в какой последовательности:

- а) отключите электричество, газ, воду;
- б) займете безопасное место в проеме дверей или колонн;
- в) позвоните в аварийную службу;
- г) займете место у окна;
- д) отойдете от окон и предметов мебели, которые могут упасть.

Ответ: а; б; д.

2. Вы проживаете в селеопасном районе. Находясь дома, услышали по радио сообщение об угрозе схода селя. У вас в запасе 30 минут. Выберите из предлагаемых вариантов ваши дальнейшие действия и определите их очередность:

- а) соберете все ценное имущество во дворе и укроете его в помещении;
- б) выйдете из здания и направитесь в безопасное место;
- в) плотно закроете вентиляционные и другие отверстия;
- г) закроете все двери, окна;
- д) предупредите соседей об угрозе селя;
- е) будете выходить на склон горы, находящийся на селебезопасном направлении;
- ж) будете выходить на склон горы через ущелье или небольшую долину;
- з) укроетесь в погребе.

Ответ: б; д; е.

3. Находясь дома один, вы услышали крики соседей о приближении урагана. Радио и телевидение не работают. Выглянув в окно, вы определили, что ураган уже свирепствует примерно в 3-4 км от вашего дома. Подвала в доме нет. На

расстоянии примерно 300 м от дома есть глубокий овраг. Выберите из предлагаемых вариантов ваши дальнейшие действия и определите их очередность:

- а) станете кричать и звать на помощь;
- б) отойдете от окон;
- в) быстро выйдете на улицу и побежите к оврагу;
- г) останетесь в доме и спрячьтесь в безопасном месте с подветренной стороны;
- д) спрячьтесь в шкаф или под стол.

Ответ: б; г.

4. Что нужно делать при внезапном наводнении до прибытия помощи? Разместите указанные ниже действия в логической последовательности:

- а) подавать сигналы, позволяющие вас обнаружить (в дневное время вывесить белое или цветное полотнище, в ночное время подавать световые сигналы);
- б) быстро занять ближайшее возвышенное место;
- в) оставаться на месте до схода воды.

Ответ: б; в; а.

5. Что необходимо сделать, если вы оказались в лесу, где возник пожар? Определите очередность действий:

- а) быстро выйти из леса в наветренную сторону;
- б) определить направление распространения огня;
- в) выбрать маршрут выхода из леса в безопасное место;
- г) определить направление ветра.

Ответ: г; б; в; а.

6. Вы находитесь в комнате и делаете уроки. Вдруг услышали сильный хлопок. В соседней квартире произошел взрыв. Дверь в вашу квартиру завалена, отключился свет, телефон не работает. В вашей квартире обрушения нет. Выберите из предлагаемых вариантов ваши дальнейшие действия и определите их очередность:

- а) ждать спасателей;
- б) открыть входную дверь и попытаться очистить завал, чтобы выйти на лестничную площадку или на улицу;
- в) отключить газ, электричество и перекрыть воду;
- г) спуститься из окна на веревке;
- д) подавать сигналы из окна или с балкона, стучать по металлическим предметам.

Ответ: в; а; д.

7. Как вы будете действовать после оповещения об аварии на химическом предприятии при отсутствии индивидуальных средств защиты, убежища, а также возможности выхода из зоны аварии? Выберите из предлагаемых вариантов ваши дальнейшие действия и определите их очередность:

- а) отойти от окон и дверей;
- б) включить радиоприемник, телевизор, прослушать информацию;
- в) перенести ценные вещи в подвал или отдельную комнату;
- г) входные двери закрыть плотной тканью;
- д) плотно закрыть окна и двери;
- е) подавать сигналы о помощи;
- ж) провести герметизацию жилища.

Ответ: б; д; г; ж.

8. При движении по зараженной радиоактивными веществами местности необходимо:

- а) находиться в средствах индивидуальной защиты органов дыхания и кожи;
- б) периодически снимать средства индивидуальной защиты органов дыхания и кожи;
- в) двигаться по высокой траве и кустарнику;
- г) избегать движения по высокой траве и кустарнику;
- д) без надобности не садиться и не прикасаться к местным предметам;
- е) принимать пищу и пить только при ясной безветренной погоде;
- ж) не принимать пищу, не пить, не курить;
- з) не поднимать пыль и не ставить вещи на землю.

Выберите из предложенных вариантов ваши дальнейшие действия и расположите их в логической последовательности.

Ответ: а; г; д; ж; з

Раздел 5. Способы защиты населения от оружия массового поражения.

1 вариант:

1. Ядерное оружие – это:

А) высокоточное наступательное оружие, основанное на использовании ионизирующего излучения при взрыве ядерного заряда в воздухе на земле или под землёй

Б) оружие массового поражения взрывного действия, основанное на использовании светового излучения в результате возникновения при взрыве большого потока лучистой энергии, включающие ультрафиолетовые, видимые и инфракрасные лучи;

В) оружие массового поражения взрывного действия, основанного на использовании внутриядерной энергии.

2. Можно ли укрыться от ударной волны, если вы увидели вспышку на значительном расстоянии?

А) нельзя. Свет от яркой вспышки от ядерного взрыва распространяется мгновенно, одновременно с ударной волной.

Б) единственный способ не подвергнуться поражающему действию ударной волны – заблаговременно укрыться в защитном сооружении;

В) можно. Ядерная вспышка видна на большом расстоянии. Свет распространяется мгновенно, а ударная волна проходит первый км за две секунды, затем её скорость уменьшается.

3. Что может служить защитой от светового излучения?

А) простейшие средства защиты кожи и органов дыхания;

Б) любые преграды, не пропускающие свет: укрытия, забор и т.п.

4. Как отравляющие вещества проникают в организм человека?

А) при вдыхании заражённого воздуха;

Б) с одежды, обуви и головных уборов;

В) попадая на средства защиты кожи и органов дыхания.

5. Определите какие из перечисленных боеприпасов относятся к высокоточному оружию.

А) осколочные боеприпасы

Б) бетонобойные боеприпасы

В) управляемые авиационные бомбы

Г) боеприпасы объёмного взрыва (кассетные бомбы)

6. К коллективным средствам защиты относятся:

А) противогазы;

- Б) респираторы;
- В) убежища;
- Г) средства защиты кожи;
- Д) противорадиационные укрытия (ПРУ)

7. Из указанных средств защиты органов дыхания выберите индивидуальные:

- А) ватно-марлевая повязка;
- Б) защитный костюм Л-1;
- В) фильтрующий противогаз;
- Г) респиратор;
- Д) противорадиационное укрытие;
- Е) гражданский противогаз;
- Ж) защитные очки;
- З) общевойсковой противогаз;
- И) убежище встроенное;
- К) изолирующий противогаз;
- Л) специальные защитные перчатки;
- М) общевойсковой защитный комплект.

8. Из перечисленных ответов выберите тот, в котором перечислены основные части фильтрующего противогаза.

- А) лицевая часть, гофрированные трубки вдоха и выдоха, воздушно-дыхательная система;
- Б) противогазная коробка, лицевая часть, сумка для переноса противогаза;
- В) обтюратор, гофрированная трубка, специальный химический патрон для очистки выдыхаемого воздуха, дыхательный мешок, кислородный баллон.

9. Индивидуальный противохимический пакет (ИПП-8) предназначен для:

- А) обеззараживания биологического оружия, попавшего на открытые участки тела и одежду;
- Б) противорадиационной обработки;
- В) обеззараживания капельножидких отравляющих веществ, попавших на открытые участки кожи и одежду.

2 вариант:

1. Поражающие факторы ядерного взрыва:

А) избыточное давление в эпицентре в эпицентре ядерного взрыва, заражение отравляющими веществами и движущееся по направлению ветра облако, изменение состава атмосферного воздуха;

Б) ударная волна, световое излучение, проникающая радиация, радиоактивное заражение и электромагнитный импульс;

В) резкое понижение температуры окружающей среды, понижение концентрации кислорода в воздухе, резкое увеличение силы тока в электроприборах.

2. Воздействие какого поражающего фактора ядерного взрыва может вызвать ожоги кожи?

А) световое излучение;

Б) проникающая радиация

В) электромагнитный импульс.

3. Химическое оружие – это оружие массового поражения, действие которого основано на:

А) применения биологических средств;

Б) токсических свойств некоторых химических веществ;

В) изменения состава воздушной среды в зоне заражения.

4. Бактериологическое оружие – это:

А) специальное оружие, применяемое для массового поражения сельскохозяйственных животных и водоемных источников;

Б) специальные боеприпасы и боевые приборы, снаряжаемые биологическими средствами массового поражения живой силы, сельскохозяйственных животных и посевов;

В) оружие массового поражения людей на определённой территории.

5. Средства коллективной защиты - это

А) средства защиты органов дыхания и кожи;

Б) лёгкие сооружения для защиты населения от побочного действия атмосферы;

В) инженерные сооружения ГО, защищающие от ОМП и других современных средств поражения.

6. От каких факторов ОМП защищает убежище?

А) от всех поражающих факторов ядерного взрыва;

Б) от всех поражающих факторов ядерного взрыва, химического и бактериологического оружия;

В) от ударной волны ядерного взрыва и обычных средств поражения.

7. Противогаз служит для защиты органов дыхания, лица и глаз:

А) от отравляющих веществ;

Б) от радиоактивных в-в;

В) от бактериальных средств;

Г) от высоких температур внешней среды. (укажите ошибочное утверждение)

8. Прочитайте внимательно текст: «...Комплект этой одежды состоит из хлопчатобумажного комбинезона специального покроя, пропитанного специальными химическими веществами, задерживающими пары отравляющих веществ, а также мужского нательного белья, хлопчатобумажного подшлемника и двух пар портянок».

О какой защитной одежде идёт речь?

А) комплект изолирующей одежды;

Б) защитная фильтрующая одежда;

В) общевойсковой защитный комплект

9. Аптечка индивидуальная АИ-2 предназначена:

А) для оказания само- и взаимопомощи в целях предотвращения тяжёлых последствий воздействия поражающих факторов применения средств поражения или аварий на АЭС, а также предупреждения и ослабления инфекционных заболеваний

Б) для снижения поражающих факторов биологического и химического оружия;

В) для снижения уровня радиации в организме человека и оказания помощи при травмах опорно-двигательного аппарата.

Раздел 6. Гражданская оборона и воинская обязанность.

1. Гражданская оборона – это:

а) система мероприятий по прогнозированию, предотвращению и ликвидации чрезвычайных ситуаций в военное время;

б) система обеспечения постоянной готовности органов государственного управления для быстрых и эффективных действий по организации

первоочередного жизнеобеспечения населения при ведении военных действий на территории Российской Федерации;

в) система мероприятий по подготовке к защите и по защите населения, материальных и культурных ценностей на территории Российской Федерации от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий.

Ответ: в.

2. Из приведенных задач выберите те, которые являются задачами в области ГО:

а) эвакуация населения, материальных и культурных ценностей в безопасные районы;

б) эвакуация раненных с места военных действий в безопасные районы;

в) борьба с пожарами, возникающими при ведении военных действий;

г) обеззараживание населения, техники, зданий и территорий;

д) строительство фортификационных сооружений в военное время;

е) восстановление функционирования необходимых коммунальных служб в военное время;

ж) проведение мероприятий по организации медицинского обслуживания населения;

з) проведение мероприятий по светомаскировке.

Ответ: в; г; з.

3. Ведение ГО на территории Р Ф или отдельных ее местностях начинается:

а) с началом объявления о мобилизации взрослого населения;

б) с момента объявления или ведения Президентом Российской Федерации чрезвычайного положения на территории Российской Федерации или отдельных ее местностях.

в) с момента объявления состояния войны, фактического начала военных действий или ведения Президентом Российской Федерации военного положения на территории Российской Федерации и в отдельных ее местностях.

Ответ: в.

4. Начальником гражданской обороны образовательного учреждения является:

а) специально уполномоченный представитель органов местного самоуправления;

б) руководитель общеобразовательного учреждения;

в) один из заместителей руководителя общеобразовательного учреждения, прошедший специальную подготовку.

Ответ: б.

5. Спасательная группа общеобразовательного учреждения состоит из:

а) противопожарного звена, звена оказания первой медицинской помощи, спасательных звеньев;

б) звена связи и оповещения, звена обслуживания защитных сооружений, поста радиационного и химического контроля;

в) звена жизнеобеспечения, звена общественного питания, звена эвакуации и рассредоточения.

Ответ: а.

6. Группа охраны общественного порядка общеобразовательного учреждения состоит из:

а) звена безопасности дорожного движения, звена материально-технического обеспечения, спасательных звеньев;

б) звена оказания первой медицинской помощи, звена эвакуации и рассредоточения, противопожарного звена;

в) звена связи и оповещения, звеньев охраны общественного порядка.

Ответ: в.

ЗАДАНИЕ: выберите правильный ответ

1 Система политических, экономических, военных, социальных и правовых мер по обеспечению готовности Государства к защите от вооружённого нападения, а так же защите населения, территории и суверенитета РФ

1) система пограничной службы, 2) оборона, 3) мобилизация

2 для чего создаются ВС и устанавливается воинская обязанность граждан РФ?

1) для осуществления военных действий 2) для сохранения целостности РФ
3) для обороны с применением средств вооружённой борьбы

3 назначение ВС РФ: а- отражение агрессии; б- нанесение агрессору поражения; в- поддержание целостности РФ; г- выполнение международных обязательств РФ

1) а, б, в, г 2) а, б, г 3) а, б

4 комплектование ВС осуществляется на основе: а- призыва граждан РФ; б- по контракту; в- по найму

1) а, б, в 2) а, в 3) а, б

5 воинская обязанность граждан РФ предусматривает: а- воинский учёт; б- подготовку к военной службе; в- поступление на военную службу; г- прохождение военной службы; д- пребывание в запасе; е- военное обучение в военное время

1) всё 2) всё, кроме – д 3) а, б, в, г

6 от воинской обязанности освобождаются граждане: а- мужского пола, моложе 16 лет и старше 60 лет; б- женщины; в- женского пола, моложе 18 лет и старше 50 лет; г- не годные к службе по состоянию здоровья; д- имеющих двух и более детей

1) а, в, г 2) а, б, г, д 3) а, б

7 первоначальная постановка граждан на воинский учёт осуществляется:

1) с 16 лет 2) с 17 лет 3) в год достижения 17 лет

8 в каких случаях граждане подлежат уголовной ответственности за уклонение от призыва на военную службу: а- за неявку по повестке о призыве без уважительной причины; б- получивший путём обмана незаконную отсрочку от призыва; в- получивший путём обмана незаконное освобождение

1) а, б, в 2) б, в 3) а

9 уважительной причиной неявки гражданина по вызову военного комиссариата является: а- заболевание или увечье гражданина, связанные с потерей трудоспособности; б- тяжёлое состояние здоровья или смерть близкого родственника; в- тяжёлое состояние здоровья или смерть человека, на воспитании которого находился призывник; г- стихийное препятствие, лишившее гражданина возможности прибыть вовремя в военкомат; д- иные обстоятельства, признанные судом уважительной причиной

1) а, б, г 2) все, кроме – в 3) все

10 в течение какого срока гражданин должен встать на воинский учёт при смене места жительства:

1) в течение 7 дней 2) за 2 недели 3) не позднее 2 месяцев

11 в каком возрасте гражданин подлежит призыву на военную службу?

1) с 18 по 28 лет 2) с 17 по 45 лет 3) с 18 по 27 лет

12 какие категории граждан освобождаются от призыва на военную службу: а- признанные негодными по состоянию здоровья; б- прошедшие военную или альтернативную службу; в- прошедшие военную службу в другом государстве; г- гражданин, родной брат которого погиб во время прохождения военной службы по призыву; д- не может быть призван гражданин с неснятой судимостью за тяжкое преступление; е- имеющий ребёнка в возрасте до двух лет

1) все 2) все, кроме – е 3) а, б, в, г

13 назовите деяния, считающиеся воинскими преступлениями и наказываемые в соответствии с требованиями УК РФ: а- неповиновение; б- неисполнение приказа; в- сопротивление, угроза или насильственные действия по отношению к начальнику; г- оскорбление начальника или подчинённого; д- неуставные взаимоотношения; е- самовольная отлучка или оставление в/ч; ж- дезертирство; з- утрата или умышленное повреждение воинского имущества и техники; и- нарушение уставных правил; к- разглашение военной тайны

1) все 2) все, кроме – и 3) а, б, д, е, ж, з, к

14 является ли воинским преступлением злоупотребление и превышение власти, халатное отношение к службе? 1) да 2) нет

15 является ли воинским преступлением мародёрство и насилие над населением в районах военных действий? 1) да 2) нет

16 На основе какого документа в войсках организуется жизнь, быт и распорядок дня военнослужащих?

1) закон «Об обороне», 2) устав внутренней службы, 3) устав караульной службы

17 Расставьте воинские звания в порядке от младшего к старшему: а – сержант, б – старшина, в – младший сержант, г – старший сержант.

1) б, в, а, г. 2) в, а, б, г. 3) в, а, г, б.

18 укажите звания младшего офицерского состава сухопутных войск: а- младший лейтенант; б- лейтенант; в- подполковник; г- старший лейтенант; д- майор; е- капитан

1) а, б, г, е 2) а, б, г, е, д 3) а, б, г, д, е

19 Какое из перечисленных званий присваивается высшему офицерскому составу?

1) майор, 2) генерал-майор, 3) полковник

ОТВЕТЫ: 1) 2, 2) 3, 3) 2, 4) 3, 5) 1, 6) 1, 7) 3, 8) 1, 9) 3, 10) 2, 11) 3, 12) 2, 13) 1, 14) 1 15) 1, 16) 2, 17) 3, 18) 1, 19) 2

Раздел 7. Основы первой медицинской помощи.

ТЕСТ ПЕРВАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ № 1

ЗАДАНИЕ: выбрать правильный ответ

1 что делать при переломе плеча, если необходимые шины отсутствуют?

1) добраться до ближайшей аптеки и купить 2) найти проволоку и попытаться изготовить шины 3) прибинтовать согнутую руку к туловищу

2 при каких поражениях пострадавшего кладут в тень с приподнятой головой, снимают тесную одежду кладут холод на голову и грудь, дают обильное питьё?

1) утопление 2) обморок 3) тепловой удар

3 что нужно сделать, если ушиб пришёлся на мягкие ткани бедра?

1) конечность туго забинтовать, наложить шину, обеспечить покой 2) на месте ушиба наложить тугую повязку, пузырь со льдом, конечности придать возвышенное положение, покой

3) ногу уложить на мягкий свёрток, к повреждённому месту приложить лёд

4 назовите типичные признаки наступающего утомления:

1) головокружение, резь в глазах, повышенная потливость 2) головокружение, дрожь в конечностях, возбуждённость 3) сонливость, вялость, притупление внимания

5 как правильно снять одежду с пострадавшего при повреждении руки или ноги?

1) сначала с повреждённой конечности, потом со здоровой 2) сначала со здоровой конечности

3) не имеет значения

6 как правильно надеть на пострадавшего куртку при ранении руки?

1) сначала на больную руку, затем на здоровую 2) надевают на обе руки одновременно

3) сначала на здоровую, затем на больную

7 какое повреждение характеризуется нарушением целостности кожных покровов, слизистых оболочек, а иногда и глубоких тканей, сопровождается болью, кровотечением и зиянием?

1) рана 2) перелом 3) пневмоторакс

8 какое кровотечение является самым опасным?

1) внутреннее 2) артериальное 3) венозное

9 Совокупность мероприятий, направленных на предупреждение попадания микробов в рану:

1) антисептика, 2) асептика, 3) дезинфекция

10 Дополните фразу: «меры по борьбе с болезнетворными микроорганизмами в ране называется _____» (выберите ответ): 1) асептикой, 2) антисептикой, 3) дезинфекцией

11 какие суставы надо обездвижить при переломе предплечья?

1) лучезапястный и локтевой 2) плечевой и локтевой 3) суставы кисти и лучезапястный

12 какие суставы надо обездвижить при переломе плеча?

1) лучезапястный и локтевой 2) локтевой и плечевой 3) суставы кисти, локтевой и плечевой

13 какие суставы надо обездвижить при переломе бедра?

1) голеностопный 2) голеностопный и коленный 3) голеностопный, коленный и тазобедренный

14 доврачебная помощь при растяжении связок, вывихе и ушибе суставов:

1) тепло на место повреждения и наложить шины; 2) приём жаропонижающих средств

3) холод на место повреждения и тугое бинтование

15 доврачебная помощь при закрытом переломе костей:

1) шина – на место перелома без захвата соседних суставов

2) шина – на место перелома с захватом верхнего сустава

3) шина – на место перелома с захватом верхнего и нижнего суставов

16 что такое шина, используемая при переломах?

1) отрезок автомобильной шины 2) специальная проволочная решётка

3) полоска мягкого металла

17 на какой срок может быть наложен кровоостанавливающий жгут зимой?

1) на 2 часа 2) не более 1 часа 3) время не ограничено

18 выходение крови из кровеносных сосудов наружу через повреждения кожных покровов или во внутренние ткани и полости:

- 1) ранение 2) пневмоторакс 3) кровотечение

19 чем контролируется правильность наложения жгута?

- 1) цветом кожи на конечности 2) цветом крови 3) отсутствием пульса на периферическом сосуде

20 чем завершается доврачебная помощь при переломах

- 1) наложение повязки 2) иммобилизация 3) остановка кровотечения

21 при проведении сердечно-лёгочной реанимации в одиночку какое надо соблюдать соотношение между вдуванием воздуха и толчками на грудину?

- 1) 1 к 5 2) 2 к 15 3) 1 к 8

22 Три главных признака клинической смерти: а- отсутствие сознания, б- сильные боли в области сердца, в- широкие, не реагирующие на свет зрачки, г- отсутствие пульса на сонной артерии, д- помутнение роговицы и появление феномена «кошачий глаз», е- стёклышко, поднесённое ко рту, не запотекает.

- 1) а, б, е. 2) а, г, д. 3) а, в, г.

23 признаки биологической смерти: а- отсутствие реакции зрачков на свет, б- отсутствие пульса на сонной артерии, в- помутнение роговицы и появление феномена «кошачий глаз», г- появление трупных пятен, д- обильное кровотечение

- 1) а, б, г 2) а, б, в, г 3) все

24 комплекс сердечно-лёгочной реанимации включает в себя: а- измерение артериального давления, б- наложение на раны стерильных повязок, в- наложение шин на повреждённые конечности, г- прекардиальный удар, д- непрямой массаж сердца, е- ИВЛ

- 1) а, б, в 2) г, д, е 3) а, д, е

25 прекардиальный удар наносят:

- 1) в область сердца, по левой половине грудной клетки 2) по мечевидному отростку грудины
3) в область нижней трети грудины на 2 – 3 см выше мечевидного отростка

ОТВЕТЫ: 1) 3, 2) 3, 3) 2, 4) 3, 5) 2, 6) 1, 7) 1, 8) 2, 9) 2, 10) 1, 11) 1, 12) 2, 13) 3 14) 3, 15) 3, 16) 2, 17) 2, 18) 3, 19) 3, 20) 2, 21) 2, 22) 3, 23) 2, 24) 2, 25) 3.

ТЕСТ ПЕРВАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ № 2

ЗАДАНИЕ: выбрать правильный ответ

1 в походе вас застала гроза, после близкого удара молнии ваш товарищ упал, признаки жизни отсутствуют, на теле обширные кроваво-красные полосы. Что с ним произошло?

- 1) отравился 2) поскользнулся, упал, ударился головой 3) электрошок

2 что вы будете делать при поражении вашего товарища молнией? а- сердечно-лёгочную реанимацию б- закапывать его в землю для отвода электричества; в- растирать обожжённые участки тела спиртом; г- не трогать, пока не придёт в сознание; д- дадите средства, стимулирующие сердечную деятельность

1) б, в 2) только – г 3) а, д.

3 доврачебная помощь при отравлении угарным газом?

1) вызвать рвоту 2) холод на голову 3) вынести на свежий воздух

4 Состояние, возникающее вследствие сильной психической или физической травмы, чрезмерное раздражение нервов и мозга, при обширных травматических повреждениях тканей с переломами крупных костей: 1) шок, 2) нервный срыв, 3) психоз

5 назовите фазы травматического шока: а- возбуждение; б- перевозбуждение; в- утомление; г- торможение

1) все 2) а, б, г 3) а, г

6 первая помощь при шоке:

1) уложить пострадавшего, дать обезболивающее, постараться согреть, обеспечить покой; 2) обрызгать лицо холодной водой, энергично растереть кожу лица, дать обильное питьё; 3) положить на спину, на лоб и затылок наложить холодные примочки

7 порядок оказания первой помощи при ранениях:

1) остановка кровотечения, обеззараживание, наложение стерильной повязки, обездвиживание

2) удаление инородных тел, наложение повязки и отправка в медпункт

8 какие кровотечения останавливают жгутом?

1) паренхиматозное 2) капиллярное 3) артериальное

9 какие кровотечения останавливают давящей повязкой?

1) паренхиматозное 2) капиллярное 3) венозное

10 доврачебная помощь при проникающем ранении грудной клетки:

1) плотно закрыть отверстие повязкой 2) искусственное дыхание

3) приём обезболивающей таблетки

11 в каком порядке оказывать помощь пострадавшему, если у него отсутствуют пульс и дыхание?

1) непрямой массаж сердца, освобождение дыхательных путей, искусственное дыхание

2) освобождение дыхательных путей, искусственное дыхание, наружный массаж сердца

3) искусственное дыхание, наружный массаж сердца, освобождение дыхательных путей

12 что нельзя делать при оказании первой помощи обожжённому: а- снимать прилипшую одежду; б- накладывать повязку; в- прокалывать пузыри, г- смазывать ожог жиром или мазью; д- давать пострадавшему пить.

1) а, д 2) а, в, г 3) в, г, д

13 для начальной стадии шока характерны: а- бледность кожных покровов, б- неадекватное поведение и отношение к своему состоянию, в- апатия, г-

нормальный уровень АД, д- психомоторное возбуждение, е- покраснение кожи лица и шеи, ж- резкое снижение уровня АД, з- отсутствие пульса на сонной артерии, и- состояние комы

- 1) все 2) а, б, г, д 3) б, в, з, и

ОТВЕТЫ: 1) 3, 2) 3, 3) 3, 4) 1, 5) 3, 6) 1, 7) 1, 8) 3, 9) 3, 10) 1, 11) 2, 12) 2, 13) 2.

ТЕСТ ПЕРВАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ № 3

ЗАДАНИЕ: выбрать правильный ответ

1 нарушение терморегуляции организма, сопровождающееся расстройством жизненно важных функций в результате длительного воздействия высоких температур:

- 1) лучевая болезнь 2) тепловой удар 3) ожог

2 что делать при переломе плеча, если необходимые шины отсутствуют?

- 1) добраться до ближайшей аптеки и купить 2) найти проволоку и попытаться изготовить шины

- 3) прибинтовать согнутую руку к туловищу

3 при каких поражениях пострадавшего кладут в тень с приподнятой головой, снимают тесную одежду кладут холод на голову и грудь, дают обильное питьё?

- 1) утопление 2) обморок 3) тепловой удар

4 при каких поражениях пострадавшего укладывают с приподнятыми ногами, расстёгивают ворот, протирают лицо холодной водой, дают нюхать нашатырь, при необходимости делают искусственное дыхание?

- 1) отравление 2) утопление 3) обморок

5 в каком случае пострадавшему делают искусственное дыхание и непрямой массаж сердца, затем тепло укрывают и дают горячее питьё?

- 1) укус змеи 2) утопление 3) отравление грибами

6 что нужно сделать, если ушиб пришёлся на мягкие ткани бедра?

- 1) конечность туго забинтовать, наложить шину, обеспечить покой 2) на месте ушиба наложить тугую повязку, пузырь со льдом, конечности придать возвышенное положение, покой

- 3) ногу уложить на мягкий свёрток, к повреждённому месту приложить лёд

7 назовите типичные признаки наступающего утомления:

- 1) головокружение, резь в глазах, повышенная потливость; 2) головокружение, дрожь в конечностях, возбуждённость; 3) сонливость, вялость, притупление внимания

8 Как выполняется сердечно-лёгочная реанимация, если оживление проводят два человека ?

1) 3 надавливание на гр. клетку на одно вдувание воздуха; 2) на одно вдувание воздуха 5 надавливаний на область сердца; 3) 2 вдувания воздуха – 15 надавливаний

9 Чтобы остановить носовое кровотечение, нужно:

1) запрокинуть голову назад, сделать несколько вдохов через нос и высморкаться, ввести в ноздри тампоны; 2) запрокинуть голову назад, на область носа положить холод; 3) наклонить голову назад, сжать нос на 3 мин, в ноздри ввести тампоны, смоченные 3-процентным раствором перекиси водорода, на нос – холод.

10 тяжёлое осложнение, обусловленное всасыванием в кровь токсических веществ, являющихся продуктами распада разможжённых мягких тканей:

1) лучевая болезнь 2) синдром длительного сдавливания 3) ожог

11 раны, возникающие при грубом механическом воздействии, сопровождающиеся отслоением кожи, повреждением сухожилий и мышц, часто инфицированные слюной:

1) колотые 2) резаные 3) рваные или укушенные

12 какое кровотечение является самым опасным?

1) внутреннее 2) артериальное 3) венозное

13 Совокупность мероприятий, направленных на предупреждение попадания микробов в рану:

1) антисептика, 2) асептика, 3) дезинфекция

14 система мероприятий, направленных на уменьшение количества микробов или их уничтожение в ране:

1) антисептика 2) асептика 3) дезинфекция

15 какие суставы надо обездвижить при переломе плеча?

1) лучезапястный и локтевой 2) локтевой и плечевой 3) суставы кисти, локтевой и плечевой

16 какие суставы надо обездвижить при переломе бедра?

1) голеностопный 2) голеностопный и коленный 3) голеностопный, коленный и тазобедренный

17 доврачебная помощь при растяжении связок, вывихе и ушибе суставов:

1) тепло на место повреждения и наложить шины; 2) приём жаропонижающих средств

3) холод на место повреждения и тугое бинтование

18 Состояние, возникающее вследствие сильной психической или физической травмы, чрезмерное раздражение нервов и мозга, при обширных травматических повреждениях тканей с переломами крупных костей:

1) шок, 2) нервный срыв, 3) психоз

19 назовите фазы травматического шока: а- возбуждение; б- перевозбуждение; в- утомление; г- торможение

1) все 2) а, б, г 3) а, г

20 первая помощь при шоке:

- 1) уложить пострадавшего, дать обезболивающее, постараться согреть, обеспечить покой;
- 2) обрызгать лицо холодной водой, энергично растереть кожу лица, дать обильное питьё;
- 3) положить на спину, на лоб и затылок наложить холодные примочки

21 на какой срок может быть наложен кровоостанавливающий жгут зимой?

- 1) на 2 часа
- 2) не более 1 часа
- 3) время не ограничено

22 в каком положении следует транспортировать пострадавшего (если он в сознании) с повреждением позвоночника?

- 1) лёжа на животе на жёстком щите
- 2) лёжа на спине на жёстком щите
- 3) на спине или на животе на мягкой ткани

23 как транспортировать пострадавшего с закрытой травмой живота?

- 1) на боку или спине с горячей грелкой у живота
- 2) лёжа, с холодом на месте ушиба
- 3) лёжа, с согнутыми в коленях ногами

24 порядок оказания первой помощи при ранениях:

- 1) остановка кровотечения, обеззараживание, наложение стерильной повязки, обездвиживание
- 2) удаление инородных тел, наложение повязки и отправка в медпункт

25 выход крови из кровеносных сосудов наружу через повреждения кожных покровов или во внутренние ткани и полости:

- 1) ранение
- 2) пневмоторакс
- 3) кровотечения

26 повреждение, характеризующееся смещением суставных поверхностей костей конечности:

- 1) вывих
- 2) растяжение
- 3) перелом

27 нарушение целостности кости с образованием двух отломков:

- 1) вывих
- 2) множественный перелом
- 3) единичный перелом

28 повреждение кожи и слизистой оболочки в результате воздействия высоких температур, крепких кислот или щелочей, радиоактивных веществ:

- 1) лучевая болезнь
- 2) ожог
- 3) рана

29 какие из способов подходят для остановки артериального кровотечения: а- фиксация при максимальном изгибе; б- закрутка; в- тугая повязка; г- пальцевое прижатие; д- жгут

- 1) все
- 2) все, кроме – в
- 3) б, д

30 что необходимо указать в записке, подложенной под жгут: а- дату наложения; б- кровопотери; в- время наложения; г- время ранения; д- отметку об ослаблениях

- 1) а, в, д
- 2) все, кроме – б
- 3) все

31 какие кровотечения останавливают давящей повязкой?

- 1) паренхимальное
- 2) капиллярное
- 3) венозное

32 какие кровотечения останавливают закруткой?

- 1) артериальные 2) внутренние 3) венозные
- 33** чем завершается доврачебная помощь при переломах
- 1) наложение повязки 2) иммобилизация 3) остановка кровотечения
- 34** признаки внутреннего кровотечения:
- 1) бледность, одышка, холодный пот, слабый пульс 2) бледность, набухание вен на шее
- 3) слабость, покраснение кожи лица, головная боль
- 35** ПМП при внутренних кровотечениях: а- понизить кровяное давление, б- вынести на свежий воздух, в- холод на предполагаемое место кровотечения, г- холод на голову
- 1) все 2) все, кроме – г 3) только – в
- 36** признаки пищевого отравления:
- 1) тошнота, рвота, температура, боли в животе 2) тошнота, понос, головная боль, насморк
- 3) тошнота, рвота, кашель
- 37** ПМП при пищевом отравлении: а- холод на живот и таблетки от боли в желудке, б- тепло на живот и таблетки от боли в желудке, в- таблетки от боли в желудке и вызвать рвоту, г- выпить 3 стакана тёплой воды, вызвать рвоту, выпить активированного угля
- 1) а или б 2) в 3) г
- 38** характерные признаки сотрясения мозга:
- 1) сонливость, вялость, учащение пульса и дыхания, бледность. 2) головокружения, головная боль, тошнота и рвота, шум в ушах, кома 3) покраснение кожных покровов, повышенное слюноотделение, потемнение в глазах, нарушение речи
- 39** при проведении сердечно-лёгочной реанимации в одиночку какое надо соблюдать соотношение между вдуванием воздуха и толчками на грудину?
- 1) 1 к 5 2) 2 к 15 3) 1 к 8
- 40** признаки ожога 1 – 2 степени: а- покраснение кожи, б- боль, в- появление пузырей, г- иссушение и растрескивание кожи.
- 1) все 2) все, кроме – г 3) а, б
- 41** что нельзя делать при оказании первой помощи обожжённому: а- снимать прилипшую одежду; б- накладывать повязку; в- прокалывать пузыри, г- смазывать ожог жиром или мазью; д- давать пострадавшему пить.
- 1) а, д 2) а, в, г 3) в, г, д
- 42** первая помощь при ожогах кислотами:
- 1) поражённый участок немедленно протереть спиртом, смазать маслом, наложить стерильную повязку; 2) поражённый участок обработать спиртом, затем холодной водой, наложить примочки из содового раствора; 3) поражённый участок обмывать холодной водой 10 – 15 мин, приложить примочки из содового раствора.

ОТВЕТЫ:

1	2	5	2	9	3	13	2	17	3	21	2	25	3	29	2	33	2	37	3	41	2
2	3	6	2	10	2	14	1	18	1	22	2	26	1	30	1	34	1	38	2	42	3
3	3	7	3	11	3	15	2	19	3	23	3	27	3	31	3	35	3	39	2		
4	3	8	2	12	2	16	3	20	1	24	1	28	2	32	1	36	1	40	2		

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«МАРКСОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

**Методические рекомендации
по выполнению практических занятий
профессия 43.01.09 Повар, кондитер
семестр 5**

Преподаватель: Федотов С.А.

Маркс, 2020 г.

Введение

Ведущей дидактической целью практических занятий является формирование практических умений, необходимых в последующей учебной деятельности и жизни.

В соответствии с ведущей дидактической целью содержанием практических занятий является решение разного рода задач, в том числе профессиональных (анализ проблемных ситуаций, решение ситуационных задач, работа с измерительными приборами, средствами индивидуальной защиты, работа с нормативными документами, инструктивными материалами, справочниками).

На практических занятиях студенты овладевают первоначальными умениями и навыками, которые будут использовать в профессиональной деятельности и жизненных ситуациях.

Наряду с формированием умений и навыков в процессе практических занятий обобщаются, систематизируются, углубляются и конкретизируются теоретические знания, вырабатывается способность и готовность использовать теоретические знания на практике, развиваются интеллектуальные умения.

В результате изучения учебной дисциплины в области жизнедеятельности студент **должен знать:**

принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе, в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;

основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и в быту, принципы снижения вероятности их реализации;

основы военной службы и обороны государства;

задачи и основные мероприятия гражданской обороны;

способы защиты населения от оружия массового поражения;

меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;

организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;

основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные профессии СПО;

область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;

порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

Должен уметь:

организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;

предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и в быту;

использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;

применять первичные средства пожаротушения;

ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной профессии;

применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией;

владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;

оказывать первую помощь пострадавшим.

Данная дисциплина базируется на знаниях умениях и навыках, полученных студентами при изучении социально-экономических, естественнонаучных и общетехнических дисциплин и в процессе изучения прослеживается теснейшая ее связь с этими дисциплинами.

Перечень практических занятий по учебной дисциплине ОП.08 Безопасность жизнедеятельности

Наименование темы/раздела учебной дисциплины	Наименование лабораторного/практического занятия	Количество часов, отведенное на выполнение лабораторного/практического занятия
Раздел 4. Чрезвычайные ситуации мирного времени и защита от них Раздел 5. Чрезвычайные ситуации мирного времени и защита от них Раздел 7. Чрезвычайные ситуации мирного времени и защита от них	Практическое занятие № 1. Отработка поведения в ЧС природного и техногенного характера	2 часа
	Практическое занятие № 2 Изучение первичных средств пожаротушения.	2 часа
	Практическое занятие №3 Изучение и использование средств индивидуальной защиты от поражающих факторов в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени	2 часа
	Практическое занятие №4 Виды кровотечения и правила оказания первой помощи при наружном кровотечении.	2 часа
	Практическое занятие №5 Основные способы выполнения искусственного дыхания и других составляющих сердечно – легочной реанимации.	1 час

Практическое занятие № 1.

Тема: Отработка моделей поведения в ЧС природного и техногенного характера

Цель занятия: закрепить теоретические знания о ЧС природного характера и изучить модели поведения населения при их возникновении.

Задание 1. Изучить модели поведения при землетрясении и ответить на контрольные вопросы.

Интенсивность землетрясения оценивается по 12-бальной сейсмической шкале, для энергетической классификации землетрясений пользуются магнитудой. Условно землетрясения подразделяются на слабые (1-4 балла), сильные (5-7 баллов) и разрушительные (8 и более баллов). При землетрясениях лопаются и вылетают стекла, с полок падают лежащие на них предметы, шатаются книжные шкафы, качаются люстры, с потолка осыпается побелка, а в стенах и потолках появляются трещины. Все это сопровождается оглушительным шумом. После 10 - 20 с тряски подземные толчки усиливаются, в результате чего происходит разрушения зданий и сооружений. Около десяти сильных сотрясений разрушают все здание. В среднем землетрясение длится 5-20 с. Чем дольше длятся сотрясения, тем тяжелее повреждения.

Косвенными признаками – предвестниками землетрясения служат:

- предварительные толчки;
- деформация земной поверхности;
- изменение уровня воды в колодцах и скважинах и параметров физико-химического состава подземных вод;
- запах газа в районах, где до этого воздух был чист и подобное явление не отмечалось;
- приглушенный гул, звучащий как бы издалека;
- изменение в поведении животных (беспокойство домашних животных - примерно за сутки до основного разрушительного толчка, аномальное поведение мышей и крыс, которые раньше всех чувствуют опасность - до 15 суток).

Эти признаки могут проявляться от нескольких минут до нескольких часов до начала землетрясения. Характер поражения людей при землетрясениях зависит от вида и плотности застройки населенного пункта, а также от времени возникновения землетрясения (днем или ночью).

Основные повреждения при землетрясениях:

- травмы головы, позвоночника и конечностей;
- сдавливания грудной клетки;
- синдром сдавливания мягких тканей;
- травмы груди и живота с повреждением внутренних органов.

Действия населения при прогнозировании землетрясения:

- нужно подготовить план действий, обсудить его со всеми членами семьи. Каждый член семьи должен четко знать, какие действия необходимо предпринимать во время и после землетрясения;
- установить два места для сбора семьи после землетрясения - около дома, если он не пострадает и вдали от дома, если придется эвакуироваться;
- определить самые безопасные во время землетрясения места в вашем доме, выбрать лучший вариант выхода из дома, из населенного пункта в случае эвакуации. Обратить при этом внимание на наличие мостов, линий электропередач, высоких домов;
- попросить друга или родственника, живущего в другом населенном пункте, быть вашим контактным лицом. В случае землетрясения вы и члены вашей семьи должны попытаться дозвониться ему и сообщить, кто где находится;
- объяснить членам семьи и друзьям, как оказывать первую медицинскую помощь при различных травмах, делать искусственное дыхание, пользоваться огнетушителем, отключать газ, воду и электричество. Научить детей звонить в службу спасения;
- сделать копии паспорта, свидетельства о рождении, водительских прав, документов на дом и других важных документов. Хранить их отдельно в надежном месте;
- подготовить специальную сумку на случай землетрясения, в которую следует положить: запас воды на три дня (из расчета 1,5 - 2 л на человека в сутки), консервы, высококалорийные

продукты в герметичных упаковках, деньги, документы, перечень контактных телефонов, лекарства, обратив особое внимание, чтобы пожилые члены семьи и люди с хроническими заболеваниями, если они есть, были обеспечены необходимыми препаратами (инсулин, валидол и т.д.), перевязочный материал, предметы личной гигиены, теплые вещи, удобную крепкую обувь на низком каблуке, брезент, радиоприемник и фонарик с запасными батарейками.

Поведение людей во время землетрясения зависит от нахождения их в здании (дома, в школе, на работе) или вне его. При нахождении внутри здания необходимо соблюдать следующие правила:

- если первые толчки застали на первом этаже, следует немедленно выбежать на улицу;
- при нахождении на втором и последующих этажах нужно встать в углы, образованные капитальными стенами или в проемы капитальных стен, возле опорных колонн или в дверных проемах, распахнув двери;
- в комнате надо спрятаться под стол или кровать, защитив голову, чтобы не пораниться кусками отлетающей штукатурки, стекла и пр.;
- следует держаться подальше от окон и стеклянных перегородок, чтобы не пораниться осколками;
- нельзя прыгать из окон или с балконов, если вы живете выше первого этажа;
- нельзя пользоваться лифтом;
- не следует выбегать на лестницу, потому что лестница в данном случае - нестойкая конструкция;
- не рекомендуется находиться в угловых помещениях здания, так как они подвержены более сильному обрушению;
- не следует паниковать и по возможности нужно пресекать любые проявления паники у других людей;
- как только толчки прекратятся, выходить из здания надо осторожно, не прикасаясь к оборванным проводам и другим источникам опасности;
- при выходе из зданий не следует создавать давку и «пробки» в дверях;
- после выхода сразу же нужно отойти от здания подальше, на открытое место;
- нельзя заходить в поврежденное здание в связи с тем, что после первого могут последовать повторные толчки;
- запрещено зажигать огонь из-за опасности взрыва.

Если толчки застали на улице, необходимо немедленно отойти как можно дальше от зданий и сооружений, высоких столбов и заборов, которые могут разрушиться и придавить, так как опасность представляют не только падающие стены и перекрытия, но и разлетающиеся кирпичи, стекла, вывески и др.

Если толчки застали в автомобиле:

- нужно остановиться в месте, где не будут созданы помехи другому транспорту, открыть двери, чтобы при возможном повреждении автомобиля их не заклинило;
- следует остаться в машине, так как есть опасность получения травмы от падающих предметов.

Если вы оказались в завале:

- нельзя поддаваться панике;
- надо постараться определиться в пространстве;
- нельзя зажигать огонь, чтобы избежать взрыва;
- следует постараться найти воду;
- чтобы подавать сигналы о себе, рекомендуется стучать железом о железо: по батарее, трубам и т. п.;
- необходимо помнить о действиях спасательных служб.

Как действовать после землетрясения:

- оказать первую медицинскую помощь пострадавшим;
- освободить пострадавших, попавших в легкоустраняемые завалы;
- обеспечить безопасность детей, больных, стариков;
- включить радиотрансляцию;
- руководствоваться указаниями местных властей, штаба по ликвидации последствий стихийного бедствия;

- проверить, нет ли повреждений электропроводки, устранить неисправность или отключить электричество в квартире;
- проверить, нет ли повреждений газо- и водопроводных сетей;
- не пользоваться открытым огнем; спускаясь по лестнице, следует убедиться в ее прочности;
- не подходить к явно поврежденным зданиям, не входить в них;
- быть готовым к сильным повторным толчкам, так как наиболее опасны первые 2-3 ч после землетрясения.

Контрольные вопросы

1. По каким косвенным предвестникам можно узнать о предстоящем землетрясении?
2. Каковы основные повреждения при землетрясениях?
3. В чем заключаются модели поведения населения при прогнозировании землетрясения?
4. Как следует вести себя в момент землетрясения, заставшего вас внутри здания?
5. Как надо действовать, если землетрясение застало вас на улице?
6. В чем состоят особенности поведения людей, попавших в завал?

Задание 2. Изучите модели поведения при наводнении и ответьте на контрольные вопросы.

Наводнения приводят к разрушениям мостов, дорог, зданий, сооружений, наносят значительный материальный ущерб, а при больших скоростях движения воды (более 4 м/с) и большой высоте подъема воды (более 2 м) вызывают гибель людей и животных. Основной причиной разрушений являются воздействия на здания и сооружения гидравлических ударов массы воды, плывущих с большой скоростью льдин, различных обломков, плавсредств и т. п. К особому типу относятся наводнения, вызываемые ветровым нагоном воды в устья рек.

Как подготовиться к наводнению:

- если район часто страдает от наводнений, необходимо изучить и запомнить границы возможного затопления и возвышенные, редко затапливаемые места, расположенные в непосредственной близости от места проживания, кратчайшие пути движения к ним;
- объяснить членам семьи правила поведения при организованной и индивидуальной эвакуации, а также в случае внезапно и бурно развивающегося наводнения;
- запомнить места хранения лодок, плотов и строительных материалов для их изготовления;
- заранее составить перечень документов, имущества и медикаментов, вывозимых при эвакуации;
- уложить в специальный чемодан или рюкзак ценности, необходимые теплые вещи, запас продуктов, воды и медикаменты.

Как действовать во время наводнения:

- по сигналу оповещения об угрозе наводнения и об эвакуации безотлагательно в установленном порядке выйти (выехать) из зоны катастрофического затопления в назначенный безопасный район или на возвышенные участки местности, захватив с собой документы, ценности, необходимые вещи и двухсуточный запас непортящихся продуктов питания. В конечном пункте эвакуации надо зарегистрироваться;
- перед уходом из дома выключить электричество и газ, погасить огонь в отопительных печах, закрепить все плавучие предметы, находящиеся вне зданий, или разместить их в подсобных помещениях. Если позволяет время, ценные домашние вещи переместить на верхние этажи или на чердак жилого дома. Закройте окна и двери, при необходимости и наличии времени забейте снаружи досками (щитами) окна и двери первых этажей. При отсутствии организованной эвакуации, до прибытия помощи или спада воды находитесь на верхних этажах и крышах зданий, на деревьях или других возвышающихся предметах. При этом постоянно подавайте сигналы бедствия: днем - вывешиванием или размахиванием хорошо видимым полотнищем, прибитым к древку, а в темное время - световым сигналом и периодически голосом. При подходе спасателей спокойно, без паники и суеты с соблюдением мер предосторожности переходите в плавательное средство. При этом неукоснительно соблюдайте требования спасателей, не допускайте перегрузки плавсредств. Во время движения не покидайте установленных мест, не садитесь на борта.

Самостоятельно выбираться из затопленного района рекомендуется только при наличии таких серьезных причин, как необходимость оказания помощи пострадавшим, продолжающийся подъем уровня воды при угрозе затопления верхних этажей (чердака). При этом нужно иметь

надежное плавательное средство и знать направление движения. В ходе самостоятельного выдвижения не прекращайте подавать сигнал бедствия.

Правила поведения при оказании помощи тонущему человеку:

- Бросить тонущему человеку плавающий предмет, подбодрить его, позвать на помощь. Добираясь до пострадавшего вплавь, следует учитывать течение реки. Если тонущий не контролирует свои действия, подплывать к нему нужно сзади и, захватив его за волосы, буксировать к берегу.

Правила поведения после окончания наводнения:

- перед тем как войти в здание, следует проверить, не угрожает ли оно обрушением или падением какого-либо предмета;
- проветрить здание (для удаления накопившихся газов);
- не включать электроосвещение, не пользоваться источниками открытого огня, не зажигать спичек до полного проветривания помещения и проверки исправности системы газоснабжения;
- проверить исправность электропроводки, трубопроводов газоснабжения, водопровода и канализации. Не пользоваться ими до тех пор, пока не убедитесь в их исправности с помощью специалистов;
- для просушивания помещений открыть все двери и окна, убрать грязь с пола и стен, откачать воду из подвалов;
- не употреблять пищевые продукты, которые были в контакте с водой;
- организовать очистку колодцев от нанесенной грязи и удалить из них воду.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. К каким разрушениям приводят наводнения?
2. Как подготовиться к наводнениям?
3. Что нужно сделать, получив информацию об угрозе наводнения?
4. Как действовать при наводнении?
5. О чем следует знать при оказании помощи тонущему человеку?
6. О чем нужно помнить, прежде чем войти в здание после наводнения?

Задание 3. Изучите модели поведения при урагане, буре, смерче и грозе и ответьте на контрольные вопросы.

Опасность для людей при таких природных явлениях, как ураган, буря и смерч, заключается в разрушении дорожных и мостовых покрытий, сооружений, воздушных линий электропередач и связи, наземных трубопроводов. Возможно поражение людей обломками разрушенных сооружений, осколками стекол, летящими с большой скоростью. Кроме того, люди могут погибнуть и получить травмы в случае полного разрушения зданий. При снежных и пыльных бурях опасны снежные заносы и скопления пыли («черные бури») на полях, дорогах и населенных пунктах, а также загрязнение воды.

Населению, проживающему в районах, подверженных воздействию ураганов, бурь и смерчей, необходимо:

- знать сигналы оповещения о приближающемся данном стихийном бедствии;
- владеть способами защиты людей и повышения устойчивости зданий (сооружений) к воздействию ураганного ветра и штормового нагона воды; правилами поведения при наступлении ураганов, степных и песчаных бурь, смерчей;
- уметь оказывать помощь пострадавшим, попавшим в завалы разрушенных зданий и сооружений;
- знать места укрытия в ближайших подвалах, убежищах или наиболее прочных и устойчивых зданиях;
- знать пути выхода из зон повышенной опасности;
- владеть адресами и телефонами управления Гражданской обороны и ЧС, администрации населенного пункта.

Модели поведения при возникновении смерча, урагана, бури.

После получения сигнала о штормовом предупреждении, если ураган застал вас в здании, следует отойти от окон и занять безопасное место у стен внутренних помещений, в коридоре, у

встроенных шкафов, под столами. Необходимо погасить огонь в печах, отключить электроэнергию, закрыть краны на газовых сетях.

Если ураган, буря или смерч застали вас на улице населенного пункта, следует держаться как можно дальше от легких построек, зданий, мостов, эстакад, линий электропередач, деревьев, рек, озер и промышленных объектов. Следует быстрее укрыться в подвалах, погребах, на дне дорожного кювета, ямах, рвах, узких оврагах, плотно прижимаясь к земле, закрыв голову одеждой или ветвями деревьев.

Во время снежной бури следует укрыться в здании. Если вы оказались в поле, следует выйти на магистральную дорогу, где выше вероятность, что вас обнаружат.

При пыльной буре нужно закрыть лицо марлевой повязкой, платком или тканью, а глаза – очками.

Гроза - атмосферное явление, при котором внутри облаков или между облаком и земной поверхностью возникают молнии, молния - это искровой разряд электростатического заряда кучевого облака, сопровождающийся ослепительной вспышкой и резким звуком (громом). Как правило, гроза образуется в кучево-дождевых облаках и связана с ливневым дождем, градом и шквальным ветром. Гроза - одно из самых опасных для человека природных явлений, по количеству зарегистрированных смертных случаев только наводнения приводят к большим людским потерям. Поражающим фактором во время грозы является молниевый разряд, который характеризуется большими токами, а его температура доходит до 300 тыс. градусов. Дерево при ударе молнии расщепляется и даже может загореться. Расщепление дерева происходит вследствие внутреннего взрыва из-за мгновенного испарения внутренней влаги древесины. Прямое попадание молнии в человека обычно заканчивается смертельным исходом, Ежегодно в мире от молнии погибает около 3 тыс. человек.

Меры защиты.

Для снижения опасности поражения молнией объектов экономики, зданий и сооружений устраивается молниезащита в виде заземленных металлических мачт и натянутых высоко над сооружениями объекта проводов. Перед поездкой на природу следует уточнить прогноз погоды. Если предсказывается гроза, то поездку нужно перенести на другой день. Если вы заметили грозовой фронт, то нужно определить примерное расстояние до него по времени задержки первого раската грома, первой вспышки молнии, а также оценить приближается или удаляется фронт. Поскольку скорость света огромна (300 000 км/с), то вспышку молнии мы наблюдаем мгновенно. Следовательно, задержка звука будет определяться расстоянием и его скоростью (около 340 м/с). Пример: если после вспышки молнии до грома прошло 5 с, то расстояние до грозового фронта равно $340 \text{ м/с} \cdot 5 \text{ с} = 1700 \text{ м}$. Если запаздывание звука растет, то грозовой фронт удаляется, а если запаздывание звука сокращается, то грозовой фронт приближается.

Правила поведения во время грозы.

Молния опасна тогда, когда вслед за вспышкой следует раскат грома. В этом случае нужно срочно принять меры предосторожности:

- при нахождении в сельской местности необходимо закрыть окна, двери, дымоходы и вентиляционные отверстия;
- не растапливать печь, поскольку высокотемпературные газы, выходящие из печной трубы, имеют низкое сопротивление;
- не разговаривать по телефону: молния иногда попадает в натянутые между столбами провода;
- во время ударов молнии нельзя подходить близко к электропроводке, молниеотводу, водостокам с крыш, антенне, стоять рядом с окном, по возможности выключить телевизор, радио и другие электробытовые приборы.

При нахождении в лесу необходимо укрыться на низкорослом участке леса. Нельзя укрываться вблизи высоких деревьев, особенно сосен, дубов и тополей. Не следует находиться в водоеме или на его берегу. Необходимо отойти от берега, спуститься с возвышенного места в низину. При нахождении в степи, поле или при отсутствии укрытия (здания) нельзя ложиться на землю, подставляя электрическому току все свое тело, следует сесть на корточки в ложбине, овраге или другом естественном углублении, обхватив ноги руками.

Если гроза застала вас в автомобиле, не следует покидать его, при этом надо закрыть окна и опустить антенну радиоприемника.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Каковы основные признаки возникновения ураганов, бурь, смерчей?
2. Чем опасны ураганы, бури, смерчи?
3. Что должно знать население, проживающее в районах, подверженных воздействию ураганов, бурь, смерчей?
4. Как следует вести себя, если сигнал о штормовом предупреждении застал вас в здании?
5. В чем будут состоять особенности вашего поведения, если ураган, буря или смерч застали вас на улице?
6. Что является поражающим фактором во время грозы?
7. Каковы меры защиты зданий от поражения молнией?
8. Как следует вести себя во время грозы?

Практическое занятие № 2.

Тема: Изучение первичных средств пожаротушения.

Цель:

1. Изучить основные способы пожаротушения и различные виды огнегасящих веществ.
2. Изучить средства пожаротушения, принцип действия и порядок проверки годности огнетушителей.
3. Изучить средства индивидуальной и коллективной защиты населения.

Задачи:

1. Научиться делать выбор средств первичного пожаротушения

Оборудование:

Огнетушитель порошковый ОП-4 и огнетушитель углекислотный ОУ-3.

Ход выполнения работы:

Задание:

1. Ознакомиться с видами горения и видами огнегасящих веществ.
2. Ознакомиться со свойствами огнегасящих веществ. Законспектировать в тетрадь.
3. Изученный материал представить в виде таблицы 1

Таблица 1

Виды горения	Рекомендуемые огнегасящие вещества

4. Ознакомиться с устройством огнетушителей. Зарисовать схему устройства в тетрадь
5. Заполнить таблицу 2 соответствия видов горения и видов первичных средств пожаротушения

Таблица 2

Виды горения	Виды первичных средств пожаротушения

1. Классификация пожаров

Пожарная безопасность на производственных объектах регламентируется Федеральным законом РФ № 69-ФЗ «О пожарной безопасности» от 21.12.1994 г., Правилами пожарной безопасности в Российской Федерации ППБ 01-93, утвержденные приказом МВД РФ от 14.12.1993г., государственными стандартами, строительными нормами и правилами, инструкциями по пожарной безопасности.

Пожарная и взрывная безопасность промышленных предприятий должна быть обеспечена как в рабочем, так и в случае возникновения аварийной обстановки.

Выбор методов и средств тушения пожаров и загораний зависит от объекта, характеристики горящих материалов и класса пожара. Классификация пожаров и их характеристика даны в таблице 3.

При любом пожаре или загорании тушение должно быть направлено на устранение причин его возникновения и создание условий, при которых горение будет невозможно. При тушении надо учитывать, что скорость распространения пламени по поверхности твердых веществ составляет до 4 м/мин, а по поверхности жидкостей - 30 м/мин.

Таблица 3

Класс пожара	Характеристика горящих материалов и веществ	Рекомендуемые огнетушащие составы и средства
А	Горение твердых горючих материалов, кроме металлов (дерево, уголь, бумага, резина, текстильные материалы и др.)	Вода и другие виды огнетушащих средств
В	Горение жидкостей и плавящихся при нагревании материалов (мазут, бензин, лаки, масла, спирт, стеарин, каучук, некоторые синтетические материалы)	Распыленная вода, все виды пен, порошки
С	Горение горючих газов (водород, ацетилен, углеводороды и др.)	Газовые составы: инертные разбавители (NO ₂ , CO ₂), порошки,
Д	Горение металлов и их сплавов (калий, натрий, алюминий, магний)	Порошки (при спокойной подаче на горящую поверхность)
Е	Горение оборудования, находящегося под напряжением	Порошки, углекислый газ, хладоны

Продукты сгорания при пожаре представляют собой дисперсные твердые частицы, пары и газы. Температура их нагрева зависит от скорости сгорания веществ и распространения пламени, объема здания и воздухообмена. Дым, нагретый до высокой температуры, способствует распространению продуктов горения, задымлению помещений и затрудняет тушение пожара.

При пожаре выделяются инертные и горючие газы, а также дым. Состав горючих газов, в большинстве своем являющихся вредными, агрессивными или ядовитыми, зависит от вида сгорающих материалов и интенсивности горения.

Вредные агрессивные или ядовитые газы выделяются при сгорании огнезащитных покрытий: древесины, полимерных стройматериалов и других веществ. Продукты неполного сгорания, распространяясь по зданию, при высокой температуре и притоке свежего воздуха могут воспламеняться.

Чтобы не допустить или прекратить горение, надо исключить одно из трех необходимых его условий: горючее вещество, окислитель или источник зажигания. Для этого применяют следующие способы:

- прекращают доступ окислителя в зону горения или к горючему веществу или снижают поступающий его объем до предела, при котором горение становится

невозможным;

- понижают температуру горящего вещества ниже температуры воспламенения или охлаждают зону горения;
- ингибируют (тормозят) реакцию горения;
- механически срывают (отрывают) пламя сильной струей огнетушащего вещества.

Вещества или материалы, способные прекратить горение, называют огнетушащими средствами. К ним относят воду, химическую и воздушно- механическую пену, водные растворы солей, инертные и негорючие газы, водяной пар, галоидоуглеводородные смеси и сухие твердые вещества в виде порошков.

Огнетушащие средства классифицируют по следующим признакам:

1. **по способу прекращения горения** - охлаждающие (вода, твердая углекислота), разбавляющие концентрацию окислителя в зоне горения (углекислый газ, инертные газы, водяной пар), изолирующие зону горения от окислителя (порошки, пены), ингибирующие (галоидоуглеводородные смеси, в состав которых могут входить тетрафтордибромэтан (хладон 114В2), трифторбром-этан (хладон 13В1), бромистый метилен, а также составы на основе бромистого этила:).

2. **по электропроводности** - электропроводные (вода, химические и воздушно-механические пены) и неэлектропроводные (инертные газы, порошковые составы);

3. **по токсичности** - нетоксичные (вода, пены, порошки), малотоксичные (CO_2 , N_2) и токсичные ($\text{C}_2\text{H}_5\text{Br}$).

2. Свойства огнетушащих веществ

Вода пригодна для тушения большинства горючих веществ. Попадая на поверхность горящего вещества, вода нагревается и испаряется, отбирая соответствующее количество теплоты и понижая его температуру.

Для тушения веществ, плохо смачиваемых водой (торфа, упакованных в тюки шерсти, хлопка и др.), в нее для снижения поверхностного натяжения вводят поверхностно-активные вещества, (сульфанол НП-1, сульфат натрия 101-126, мыло). Применение смачивателей способствует проникновению воды вглубь твердых горячих материалов, что ускоряет их охлаждение и сокращает расход воды на тушение объекта в пределах 33...50% , уменьшает дымообразование.

Водой нельзя тушить находящееся под напряжением электрическое оборудование, щелочные металлы, при взаимодействии, с которыми выделяется водород и образуется с воздухом взрывоопасная смесь, материалы, портящиеся или разлагающиеся под ее действием (например, книги или карбид кальция, выделяющий при попадании воды взрыво- и пожароопасный газ - ацетилен). В виде компактной струи воду нельзя применять для тушения ЛВЖ. Существенным недостатком считают и способность воды превращаться в лед при снижении ее температуры до 0°C и менее.

Водяной пар используют при тушении пожаров в помещениях объемом до 500 м^3 , а также небольших пожаров на открытых площадках и установках. Пар увлажняет горящие предметы и снижает концентрацию кислорода в зоне горения. Огнетушащая концентрация водяного пара составляет примерно 36 % по объему. **Пены** широко используют для тушения ЛВЖ и ГЖ. Пена представляет собой систему, в которой дисперсной фазой всегда является газ. Пузырьки газа могут образовываться внутри жидкости в результате химических процессов (химическая пена) или механического смешивания воздуха с жидкостью (воздушно- механическая пена). Пены обоих видов свободно плавают на поверхности горючих жидкостей, не растворяясь в ней, охлаждая поверхность и изолируя ее от пламени. Способность пены хорошо удерживаться на вертикальных и потолочных поверхностях обуславливает ее незаменимость в ряде случаев при тушении пожаров. Однако пена, как и вода, обладает электропроводностью, что ограничивает ее применение.

Воздушно-механическая пена получается при смешивании воды, в которую

добавлен пенообразователь, с воздухом в пеногенераторах, воздушно-пенных стволах и огнетушителях. Пенообразователями называют вещества, находящиеся в коллоидном состоянии и способные адсорбироваться в поверхностном слое раствора на границе жидкость - газ. Используют пенообразователи ПО-1, ПО-1Д, ПО-1С, ПО-6К, а также морозоустойчивый (до - 40 С) ПО «Морозко». Воздушно- механическая пена абсолютно безвредна для людей, не вызывает коррозию металлов, обладает высокой экономичностью.

Химическая пена образуется при взаимодействии щелочного и кислотного растворов в присутствии пенообразователей. Она представляет собой концентрированную эмульсию диоксида углерода в водном растворе минеральных солей. Такую пену получают с помощью пеногенераторов или химических пенных огнетушителей. Из-за высокой стоимости и сложности приготовления химическую пену все чаще заменяют воздушно-механической.

К огнегасящим веществам, находящимся в нормальных условиях в газообразном состоянии, относятся: диоксид углерода, азот, инертные газы (аргон, гелий), водяной пар и дымовые газы. Быстро смешиваясь с воздухом, эти газы понижают концентрацию кислорода в зоне горения, отнимают значительное количество теплоты и тормозят интенсивность горения.

Диоксид углерода (СО₂) применяют для быстрого (в течение 2-10 с) тушения загоревшихся двигателей внутреннего сгорания, электроустановок, небольших количеств горючих жидкостей, а также для предупреждения воспламенения и взрыва при хранении ЛВЖ, изготовлении и транспортировке горючих пылей (угольной и т. п.). Диоксид углерода хранят в сжиженном состоянии в баллонах, в том числе огнетушителях. При выпуске из баллона он сильно расширяется и, охлаждаясь, переходит в твердое состояние, образуя белые хлопья температурой - 78,5 С. Отбирая теплоту из зоны горения, диоксид углерода нагревается и переходит в газообразное состояние — оксид углерода (углекислый газ). Так как углекислый газ примерно в 1,5 раза тяжелее воздуха, он оттесняет кислород от горящего вещества, прекращая реакцию горения. Диоксид углерода нельзя применять для тушения щелочных и щелочно - земельных металлов (так как он вступает с ними в химическую реакцию), этилового спирта (в котором углекислый газ растворяется) и материалов, способных гореть без доступа воздуха (например, целлулоид). При использовании СО₂ необходимо помнить о его токсичности при небольших (до 10 %) концентрациях, а также о том, что 20%-ное содержание диоксида углерода в воздухе смертельно для человека.

Инертные, дымовые газы и отработавшие газы двигателей внутреннего сгорания чаще всего применяют для заполнения сосудов и емкостей с целью избежания пожара при выполнении сварочных работ.

Галоидоуглеводородные составы (газы и легкоиспаряющиеся жидкости) представляют собой соединения атомов углерода и водорода, в которых атомы водорода частично или полностью замещены атомами галоидов (фтора, хлора, брома). Огнегасительное действие таких составов основано на химическом торможении реакции горения, поэтому их еще называют ингибиторами или флегматизаторами. У галоидоуглеводородных составов большая плотность, повышающая эффективность пожаротушения, и низкие температуры замерзания, позволяющие использовать их при отрицательных температурах воздуха. Существенным недостатком таких составов является их токсичность при вдыхании и попадании на кожу. Кроме того, бромистый этил и составы на его основе в определенных условиях могут гореть, что ограничивает их использование.

Твердые огнегасительные вещества в виде порошков применяют для ликвидации небольших очагов загораний, а также горения материалов, не поддающихся тушению другими средствами. Порошки представляют собой мелкоизмельченные минеральные соли с различными добавками, препятствующими их слеживанию и комкованию (например, с тальком) и способствующими плавлению (с хлористым натрием или кальцием). Такие составы обладают хорошей огнетушащей способностью, в несколько

раз превышающей способность галоидоуглеводородов, и универсальностью, благодаря которой прекращается горение большинства горючих веществ. На горящей поверхности огнегасительные порошки создают препятствующий горению слой, а выделяющиеся при разложении негорючие газы усиливают эффективность тушения. Наиболее распространены порошки на основе бикарбоната натрия (ПСБ-3), диаммоний фосфата (ПФ), аммофоса (П-1А), насыщенного хладоном 114В2 силикагеля (СЙ-2) и другие. В зону горения порошки могут подаваться с помощью сжатого диоксида углерода, азота или механическим способом.

3. Первичные средства пожаротушения

Для тушения пожаров применяют первичные средства пожаротушения. К ним относятся ручные передвижные огнетушители, гидропульты, ведра, шанцевый инструмент (багры, лопаты, топоры). Эти средства применяют для тушения пожара в его начальной стадии до прибытия пожарных подразделений.

Наибольшее распространение, в качестве первичных средств пожаротушения, получили огнетушители. Они классифицируются по виду используемого огнетушащего вещества, объему корпуса и способу подачи огнетушащего состава, по виду пусковых устройств.

По виду применяемого огнетушащего вещества – пенные (воздушно-пенные, химически – пенные), газовые (углекислотные, хладоновые), порошковые, комбинированные.

По объему корпуса - ручные малолитражные с объемом корпуса до 5 литров; промышленные ручные с объемом корпуса от 5 до 10 л; стационарные и передвижные с объемом корпуса свыше 10 л.

По способу подачи огнетушащего состава - под давлением газов, образующихся в результате химической реакции компонентов заряда; под давлением газов, подаваемых из специального баллончика, размещенного в корпусе огнетушителя; под давлением газов, закаченных в корпус огнетушителя; под собственным давлением огнетушащего средства

По виду пусковых устройств – с вентильным затвором; с запорно- пусковым устройством пистолетного типа; с пуском от постоянного источника давления.

Огнетушители маркируются буквами, характеризующими вид огнетушителя, и цифрами, обозначающими его вместимость.

Огнетушители пенные

Пенные огнетушители нельзя применять для тушения электроустановок под напряжением, так как пена является проводником электрического тока. Кроме того, пену нельзя применять при тушении щелочных металлов (натрия, калия), потому что, они взаимодействуя с водой, находящейся в пене, выделяют водород, который усиливает горение, а также при тушении спиртов, так как они поглощают воду, растворяясь в ней, и при попадании на них пена быстро разрушается.

Наибольшее применение получили химически-пенные огнетушители ОХП-10, ОХВП-10.

Баллон пенного огнетушителя ОХП-10 (рисунок 1) изготовлен из листовой качественной стали. Под крышкой огнетушителя расположен пластмассовый стакан

2 для кислотной части заряда. Рукоятка 4 укреплена штифтом на штоке. Шток отжимается пружиной 9. При этом резиновый клапан 8, укрепленный на конце штока, закрывает стакан 2 с кислотной частью заряда. Кислотная часть является водной смесью серной кислоты с сернокислым окисным железом. Щелочная часть заряда (водный раствор двууглекислого натрия с солодковым экстрактом) залита в корпус огнетушителя. Баллон огнетушителя имеет спрыск 7, через который химическая пена выбрасывается наружу и предохранительный клапан. При засорении спрыска во время использования огнетушителя, при давлении 0,08-0,14 МПа, мембрана клапана разрывается, что предохраняет корпус огнетушителя от взрыва.

Принцип действия огнетушителя: рукоятка 4 поворачивается вверх на 180 градусов, при этом клапан 8 открывает стакан 2, баллон огнетушителя переворачивается, кислотная часть перемешивается с щелочной, которая находится в баллоне огнетушителя. В результате реакции образуется пена, которая выходит через спрыск 7. Рабочее давление в баллоне 0,5 МПа, время действия огнетушителя 50-70 секунд, кратность пены не ниже 6, стойкость 40 минут. При осмотре огнетушителей (не реже одного раза в месяц)

проверяют наличие пломбы, прочищают спрыск, протирают корпус. Для зимних условий щелочную часть заряда растворяют в 5 литрах воды с добавлением раствора этиленгликоля.

Чтобы привести огнетушитель ОВП (рисунок 2) в действие, необходимо нажать на пусковой рычаг 4. При этом разрывается пломба и шток прокалывает мембрану баллона с углекислотой. Последняя, выходя из баллона через дозирующее отверстие, создает давление в корпусе огнетушителя, под действием которого раствор по сифонной трубке поступает через распылитель в раструб, где в результате перемешивания водного раствора пенообразователя с воздухом образуется воздушно-механическая пена. Продолжительность действия огнетушителя 45 секунд, кратность пены не ниже 5, стойкость 20 минут.

Огнетушители газовые

Углекислотные огнетушители: ручные - ОУ-2, ОУ-5, ОУ-8 (рисунок 3) и транспортные ОУ-25, ОУ-80, ОУ-400. В качестве огнетушащего вещества применяется сжиженный углекислый газ.

Чтобы привести огнетушитель ОУ-2 в действие, необходимо снять баллон 1 с кронштейна и, держа его за ручку левой рукой, правой до отказа отвернуть маховичок 3, открыть вентиль 5 - запор и направить раструб 6 так, чтобы, выбрасываемая из него струя газа (длиной 1,5 - 3 м) попадала на очаг огня. Переход жидкой углекислоты в углекислый газ сопровождается резким охлаждением и часть ее превращается в «снег» в виде мельчайших кристаллических частиц (температура

- 72°C). Во время работы огнетушителя баллон нельзя держать в горизонтальном положении, так как это затрудняет выход углекислоты через сифонную трубку 7. Углекислотный огнетушитель эффективно работает всего 40-60 секунд, поэтому при тушении пожара надо действовать быстро и энергично. Весовая проверка углекислотных огнетушителей проводится не реже одного раза в три месяца, а освидетельствование с гидравлическим испытанием - через пять лет. Запорное и предохранительное устройство углекислотных огнетушителей пломбируется.

Углекислотно-бромэтиловые огнетушители ОУБ-3А, ОУБ-7А предназначены для тушения горючих и тлеющих материалов (хлопка, текстиля), за исключением веществ, которые могут гореть без доступа воздуха, а также электроустановок находящихся под напряжением до 380 В.

Огнетушители порошковые

Порошковые огнетушители ОП-1 («Спутник», «Момент»), ОП-2А, ОПС- 10, ОП-5 применяются в основном для тушения загораний ЛВЖ и ГЖ, электроустановок под напряжением до 1000В, металлов и их сплавов. Огнетушащее действие порошков заключается в следующем: под воздействием сжатого газа порошок выбрасывается из огнетушителя наружу через насадок - распылитель, образовавшееся порошковое облако обволакивает горящее вещество и прекращает доступ воздуха к нему.

Пусковой механизм огнетушителя включает в себя шток с иглой на конце и рычаг, нажимающий на шток при проколе мембраны баллона с выталкивающим газом. При нажатии на пусковой рычаг разрывается пломба и шток прокалывает мембрану. Рабочий газ, выходя из баллончика емкостью 0,7 л. через дозирующее устройство в ниппеле, поступает по сифонной трубке под диафрагму, увлекая порошок в трубку подачи

порошка. В центре сифонной трубки (по высоте) имеется ряд отверстий, проходя через которые рабочий газ разрыхляет порошок.

Для приведения в действия огнетушитель снять с кронштейна, встряхнуть, ударить головкой о твердый предмет. После срабатывания ударно-запорного устройства порошок из корпуса будет выталкиваться давлением газа. При этом образуется порошковое облако, которое гасит огонь. Время истечения порошка (20- 50 сек) зависит от интенсивности встряхивания. Высыпают порошок на огонь так, чтобы он образовывал облако под пламенем.

Огнетушители самосрабатывающие порошковые.

ОСП – это новое поколение средств пожаротушения. Он позволяет с высокой эффективностью тушить очаги загорания без участия человека.

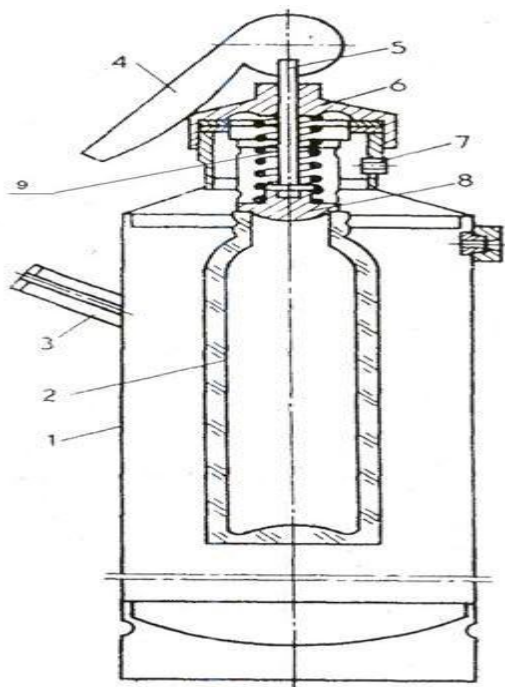
Огнетушитель представляет собой герметичный стеклянный сосуд диаметром 50 мм и длиной 440мм, заполненный огнетушащим порошком массой 1 кг. Устанавливается над местом возможного загорания с помощью металлического держателя (рисунок 5). Срабатывает при нагреве до 100 С (ОСП-1) и до 200 С (ОСП

-2). Защищаемый объем до 9 м³.

Огнетушители ОСП предназначены для тушения очагов пожаров твердых материалов органического происхождения, горючих жидкостей или плавящихся твердых тел, электроустановок, находящихся под напряжением до 1000В.

Достоинства ОСП: тушение пожара без участия человека, простота монтажа, отсутствие затрат при эксплуатации, экологически чист, нетоксичен, при срабатывании не портит защищаемое оборудование, может устанавливаться в закрытых объемах с температурным режимом от -50 С до + 50 С.

Рисунок 1.Химический пенный огнетушитель ОХП – 10



1 – корпус; 2 – стакан с кислотной частью заряда; 3 – ручка; 4 – рукоятка;
5 – шток; 6 – крышка; 7 – спрыск; 8 – клапан; 9 – пружина.

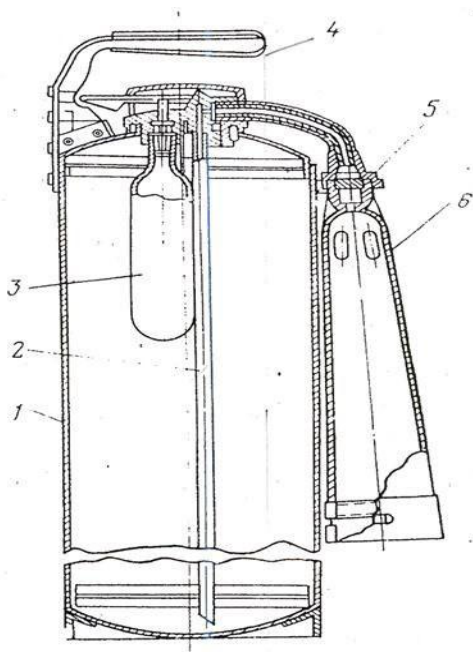


Рисунок 2 - Воздушно-пенный огнетушитель ОВП – 10

1 – корпус; 2 – сифонная трубка; 3 – баллон; 4 – рукоятка; 5 – распылитель; 6 – раструб с сеткой для подачи пены к очагу горения.

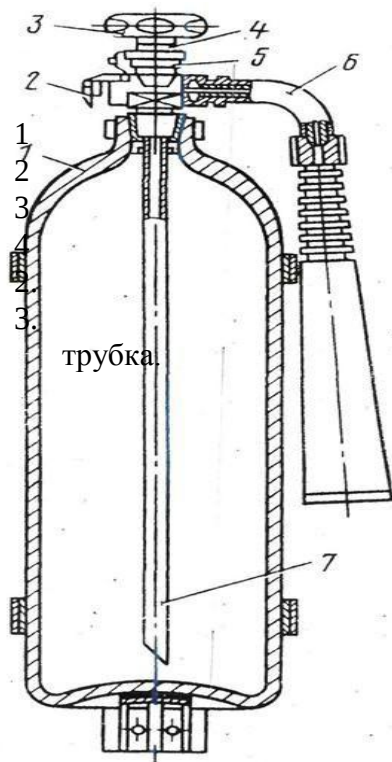
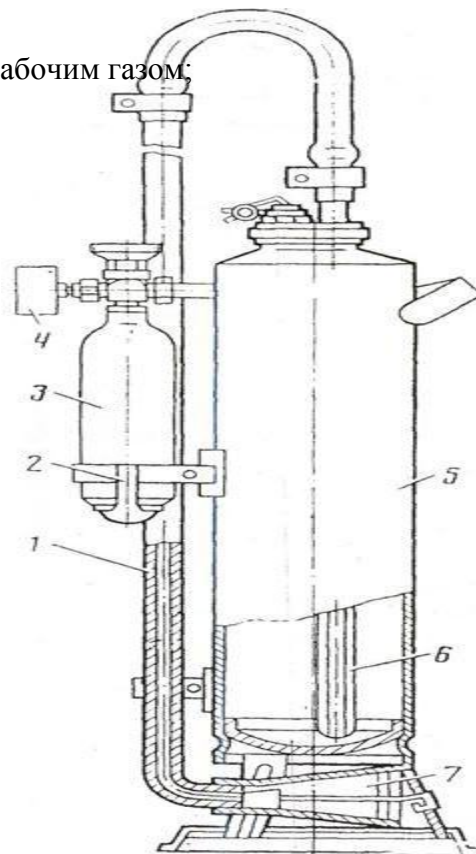


Рисунок 3- Углекислотный огнетушитель ОУ– 5

- 1. баллон;
- 2. предохранитель;
- 3. маховичок вентиля-запора;
- 4. металлическая пломба;
- 5. вентиль;
- 6. поворотный механизм с раструбом; 7 – сифонная

Рисунок 4 - Огнетушитель порошковый ОП – 10

- 1 – удлинитель; 2 – кронштейн; 3 – баллон с рабочим газом;
4 – манометр;
5 – корпус;
6 – сифонная трубка; 7 – насадок.



Контрольные вопросы

1. Назовите огнегасительные вещества, используемые для тушения пожара. Охарактеризуйте их.
2. Какие условия необходимы для предотвращения горения?
3. От чего зависит выбор огнетушителей?
4. Как привести в действие углекислотный огнетушитель?
5. Как привести в действие химический пенный огнетушитель?
6. Из чего состоит химическая и воздушно-механическая пена? В чем их отличие?
7. Область применения, устройство и принцип действия аэрозольных огнетушителей?
8. Что относится к передвижным средствам пожаротушения?

Рекомендуемая литература:

1. Косолапова, Н.В. Основы безопасности жизнедеятельности: учебник / Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко. - 3-е изд., стереот.. - М.: Академия, 2014. - 320 с.: ил.
2. Безопасности жизнедеятельности: учебник / Е.А. Арустамов. - 9-е изд., стереот.. - М.: Академия, 2015. - 176 с.: ил.

Практическое занятие № 3

Тема: Изучение и использование средств индивидуальной защиты от поражающих факторов в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени.

Цель занятия: ознакомиться со средствами индивидуальной защиты от поражающих факторов в ЧС мирного и военного времени.

Задание 1. Изучите виды и характеристику средств индивидуальной защиты от поражающих факторов в ЧС мирного и военного времени и ответьте на контрольные вопросы.

Средства индивидуальной защиты (СИЗ) - это изделия, предназначенные для защиты органов дыхания и кожи человека от воздействия отравляющих веществ и (или) вредных примесей в воздухе.

СИЗ делятся:

1. на средства защиты органов дыхания (противогазы, респираторы, ватно-марлевые повязки);
2. средства защиты кожных покровов и органов зрения (защитные костюмы, специальные очки);
3. медицинские средства индивидуальной защиты.

По принципу защитного действия СИЗ подразделяются:

1. на средства фильтрующего типа;
2. средства изолирующего типа.

По способу изготовления СИЗ подразделяются:

1. на средства, изготавливаемые промышленностью;
2. средства, изготавливаемые населением.

Выбор средств производится с учетом их назначения и степеней защиты, а также конкретных условий загрязненности и характера поражения местности.

Противогаз - это средство защиты органов дыхания, зрения и кожи лица,

По типу защиты противогазы делятся:

1. на фильтрующие - предназначены для защиты органов дыхания, лица и глаз от различных отравляющих веществ; осуществляют фильтрацию окружающего воздуха; обычно возможна замена фильтрующего элемента;
2. изолирующие - предназначены для генерации дыхательной смеси, то есть органы дыхания дышат не окружающим воздухом, а воздухом, генерируемым регенеративным патроном и системой кислородного обогащения;
3. шланговые - применяются обычно при работе в емкостях, поставка воздушной смеси осуществляется в них с некоторого отдаления (10 - 40 м).

Фильтрующие противогазы состоят из резинового шлема- маски и фильтрующей противогазовой коробки, которые сообщаются между собой при помощи соединительной трубки или без нее; сумки для противогаза; не запотевающей пленки. Некоторые противогазы оснащены: мембранами переговорного устройства; устройством, позволяющим протирать стекло со стороны лица; устройством для питья при помощи резиновой трубки; чехлами для противогазной коробки.

Противогаз ГП-5 в настоящее время используется для взрослого гражданского населения (рис. 6.1). В его комплект входят: фильтрующе-поглощающая коробка, присоединяющаяся непосредственно



к лицевой части шлема-маски, шлем- маска, сумка и не запотевающие пленки.

Рис. 6.1. Противогаз ГП-5

Противогаз ГП-7 (рис. 6.2) представляет собой одну из наиболее совершенных современных моделей. В комплект этого противогаза входят: фильтрующе-поглощающая коробка, лицевая часть шлема-маски, не запотевающие пленки, уплотнительные манжеты (обтюраторы), защитный чехол, сумка.

Рис 6.2 противогаз ГП-7

Гражданский противогаз ГП-7 имеет ряд преимуществ перед противогазом ГП-5. Так, уменьшение сопротивления фильтрующе-поглощающей коробки облегчает дыхание. Обтюратор (манжета- утеплитель, служащая для перекрытия потока света, воды или воздуха) обеспечивает надежную герметизацию и уменьшает давление



лицевой части на голову (чрезмерное давление вызывает болевые ощущения, понижение слышимости, раздражение кожи). Все это позволяет находиться в противогазе более длительное время.

Гражданские противогазы ГП-5 и ГП-7 надежно защищают от аэрозолей, газов и паров многих отравляющих веществ (хлора, сероводорода, синильной кислоты, фосгена, бензина, керосина, ацетона, бензола, толуола, спиртов, эфиров). Противогазы применяются как самостоятельные средства индивидуальной защиты или вместе с защитными костюмами.

Порядок надевания противогаза следующий:

- 1) по команде «Газы!» закрыть глаза, задержать воздух;
- 2) левой рукой достать из сумки противогаз, придерживая ее правой рукой;
- 3) выдернуть клапан из фильтра;
- 4) перед надеванием противогаза расположить большие пальцы рук снаружи, а остальные пальцы внутри;
- 5) приложить нижнюю часть шлем,маски к подбородку;

- 6) резко надеть противогаз на голову по направлению снизу вверх;
- 7) выдохнуть;
- 8) необходимо, чтобы после не образовалось складок, очковый узел был расположен на уровне глаз;
- 9) перевести сумку на бок.

Изолирующие противогазы- полностью изолируют органы дыхания от окружающей среды. Дыхание в таких противогазах совершается за счет запаса кислорода, находящегося в самом противогазе.

Изолирующий противогаз предназначен для защиты органов дыхания, глаз, **КОЖИ** лица **и** головы человека при выполнении аварийных, газоспасательных **и** восстановительных работ. Эти противогазы позволяют работать даже там, где полностью отсутствует кислород воздуха: при авариях, стихийных бедствиях, диверсиях.

Противогаз ИП-4МК используется в непригодной для дыхания атмосфере, в том числе содержащей хлор (до 10%), аммиак, сероводород. Комплектуется регенеративными патронами в количестве 5 шт. Может применяться вместе с защитным костюмом. Принцип работы основан на выделении кислорода из химических веществ при поглощении углекислого газа и влаги, выдыхаемых человеком. Противогазы ИП-4МК надежно работают в интервале температур от -40 до +40 °С.



Изолирующие противогазы состоят из лицевой части, регенеративного патрона, дыхательного мешка и сумки. Кроме того, в комплект входят не запотевающие пленки и (по желанию потребителя) утеплительные манжеты. Лицевая часть предохраняет органы дыхания от воздействия окружающей среды, направляет выдыхаемый воздух в регенеративный патрон и подводит очищенную от углекислого газа и обогащенную кислородом газовую смесь к органам дыхания, а также защищает глаза и лицо.

В изолирующих противогазах ИП-4М, ИП-4МК лицевая часть - маска МИА-1. Она имеет переговорное устройство и подмасочник. Регенеративный патрон РП-4 к ИП-4М

и ИП-4МК обеспечивает получение кислорода для дыхания, поглощение углекислого газа и влаги из выдыхаемого воздуха. Корпус патрона снаряжен регенеративным продуктом, в котором установлен пусковой брикет. Серная кислота, выливающаяся при разрушении встроенной ампулы, разогревает регенеративный продукт и тем самым интенсифицирует его работу. Кроме того, пусковой брикет обеспечивает выделение кислорода, необходимого для дыхания в первые минуты.

Дыхательный мешок служит резервуаром для выдыхаемой газовой смеси и кислорода, выделяемого РП-4. На нем расположены фланцы, с помощью которых присоединяются РП-4 и клапан избыточного давления. Последний выпускает лишний воздух из системы дыхания, а также поддерживает в дыхательном мешке нужный объем газа под водой. Сумка предназначена для хранения и переноски противогаза. Лицевая часть изолирующего противогаза не обладает достаточными термозащитными свойствами, и работать в нем рекомендуется с надетым на голову капюшоном защитного костюма.

Запас кислорода в РП-4 позволяет выполнять работы в изолирующем противогазе при тяжелых физических нагрузках в течение 45 мин, при средних — 70 мин, а при легких и в состоянии относительного покоя — 3 ч. Непрерывно работать в изолирующих противогазах со сменой РП-4 допустимо 8 ч. Повторное пребывание в них разрешается только после 12-часового отдыха, периодическое пользование противогазом — по 3 — 4 ч ежедневно в течение 2 недель.

Респиратор—это облегченное СИЗ органов дыхания, защищающее их от попадания аэрозолей (пыли, дыма, тумана) и вредных газов.

Респираторы производятся для различных целей:

1. промышленных (индустриальные);
2. военных;
3. медицинских (для аллергиков, против инфекции);
4. спортивных.
5. Классификация респираторов *по назначению* следующая:
6. противопылевые (защищают от различных аэрозолей);
7. противогазовые (защищают от вредных паров и газов);
8. газопылезащитные (защищают от аэрозолей, паров и газов, если они присутствуют в воздухе одновременно).

По типам конструкции респираторы подразделяются на два вида:

1. респираторы, фильтрующий материал которых одновременно служит лицевой частью;
2. респираторы, у которых отдельная лицевая часть и фильтрующий элемент.

Противопылевой респиратор ШБ-2 «Лепесток» представляет собой легкую фильтрующую полумаску. Он применяется для защиты от аэрозолей в виде дыма, тумана или пыли. Респиратор ШБ-2 состоит из поролона и марли, клапаны отсутствуют.

Респиратор У-2К предназначен для защиты органов дыхания от радиоактивной и промышленной пыли, бактериальных аэрозолей. Этот респиратор представляет собой полумаску, изготовленную из двух слоев фильтрующего материала. Имеется клапан выдоха, расположенный в центре маски.

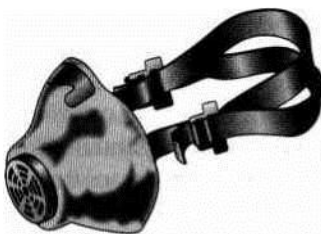


Рис. 6.3. Респиратор У-2К

При входе воздух проходит через всю поверхность респиратора, через клапан вдоха попадает в органы дыхания. При выдохе воздух через клапан выдоха выходит наружу, не попадая в фильтрующий материал. Поэтому защитные свойства респиратора не снижаются (рис. 6.3).

При надевании респиратора нужно следить, чтобы подбородок и нос хорошо разместились внутри маски, а затем прижать концы зажима к носу. Для проверки надежности прилегания надетой полумаски необходимо плотно закрыть ладонью отверстия предохранительного экрана клапана выдоха и сделать легкий выдох. Если при этом по линии прилегания респиратора к лицу воздух не выходит, а лишь несколько раздувает полумаску, респиратор надет герметично.

Простейший респиратор представляет собой ватно-марлевую повязку.

Ватно-марлевая повязка - это лента из марли с куском ваты внутри. Она применяется для защиты органов дыхания от радиоактивной пыли, вирусов и биологических аэрозолей.

Противопыльная тканевая маска состоит из корпуса и крепления. Корпус изготавливается из четырех-пяти слоев ткани. В корпусе маски предусмотрены смотровые отверстия, в которые вставляются пластины из какого-либо прозрачного материала или стекла. Плотное прилегание маски к голове обеспечивается с помощью: резиновой тесьмы, которая вставляется в верхний шов; завязок, пришитых к нижнему шву крепления; поперечной резинки, прикрепляемой к верхним узлам корпуса маски.

Для надевания маски необходимо:

- 1) поперечную резинку и крепление перебросить на наружную сторону маски;
- 2) обеими руками взять нижний край крепления таким образом, чтобы большие пальцы были обращены наружу;
- 3) плотно приложить нижнюю часть корпуса маски к подбородку;
- 4) крепление отвести за голову и ладонями плотно прижать маску к лицу;
- 5) придать маске наиболее удобное положение на лице, расправив поперечную резинку крепления маски на голове.

Средствами индивидуальной защиты кожи называют изделия, изготовленные из специальных материалов, которые дополняют (заменяют) обычную одежду и обувь человека.

Необходимость в средствах индивидуальной защиты кожи возникает при ядерном (химическом, бактериологическом) заражении местности, а также при воздействии на человеческий организм отравляющих, радиационных веществ, биологических средств и светового потока ядерного взрыва.

Средства индивидуальной защиты кожи по принципу защитного действия подразделяются, как и средства защиты дыхания, на изолирующие и фильтрующие.

Изолирующие средства индивидуальной защиты кожи шьют из прорезиненной ткани. Они применяются при длительном нахождении на зараженной местности, при выполнении различных работ в очагах поражения и зонах заражения.

К изолирующим средствам индивидуальной защиты кожи, предназначенным для личного состава войсковых подразделений и населения, относятся:

- 1.общевойсковой защитный комплект ОЗК;
- 2.легкий защитный костюм Л-1;
- 3.защитные комплекты КИХ-4, КИХ-5.

Общевойсковой защитный комплект ОЗК используется при нахождении на зараженной местности, для ведения радиационной и бактериологической разведки. Комплект состоит из защитного плаща с капюшоном из специальной прорезиненной ткани, защитных чулок, подошвы которых усилены брезентовой или резиновой основой, и защитных перчаток. Перчатки подразделяются на зимние (трехпалые) и летние (пятипалые).

Легкий защитный костюм Л-1 используется при ведении химической

(бактериологической) разведки, для выполнения дезактивационных и дезинфекционных работ. Защитный костюм состоит из рубашки с капюшоном, брюк с чулками, двупалых перчаток, подшлемника.

Изолирующие химические комплекты КИХ-4 и КИХ-5 предназначены для защиты бойцов аварийно-спасательных формирований и войск ГО и газоспасательных отрядов при выполнении работ в условиях воздействия хлора, паров высокой концентрации азотной кислоты, жидкого аммиака.

Каждый комплект состоит из защитного костюма, резиновых и хлопчатобумажных перчаток. Костюм представляет собой герметичный комбинезон с капюшоном. В лицевую часть капюшона вклеено панорамное стекло. Надевать и снимать этот защитный костюм следует при помощи лаза, расположенного на спинке комбинезона. Швы костюма герметизируются с лицевой стороны с помощью проклеенной ленты. КИХ-4 (КИХ-5) надевается поверх обычной одежды. Комплект КИХ-5 используется с изолирующим противогазом, размещенным внутри костюма.

К *фильтрующим средствам индивидуальной защиты кожи* относится комплект защитной одежды ЗФО-МП. Данный комплект предназначен для защиты кожных покровов человека от сильнодействующих ядовитых веществ (СДЯВ), находящихся в парокапельном состоянии.

Комплект ЗФО-МП состоит из куртки с капюшоном, брюк, белья из бязи, перчаток и специальных ботинок. Комплект двухслойный. Верхний слой изготавливается из ткани с пропиткой, защищающей от воздействия кислот. Внутренний слой — из хлопчатобумажной ткани с пропиткой, связывающей пары действующего химического вещества.

К **подручным средствам защиты кожи** относятся обычная одежда и обувь. Накидки и плащи из прорезиненной ткани, пальто из драпа или кожи хорошо защищают от радиоактивной пыли. Они также могут защитить от капельножидких ОВ, бактериальных средств. Резиновые сапоги промышленного и бытового назначения, галоши, валенки с галошами служат для защиты ног. Обыкновенную обувь на время выхода из зараженной местности можно обернуть плотной бумагой в несколько слоев, брезентом и мешковиной.

Для защиты рук можно использовать резиновые или кожаные перчатки и рукавицы. Одежду застегивают на все пуговицы, воротник плаща или пальто поднимают и обвязывают шарфом. Для защиты шеи и открытой части головы, не защищенной маской, надевают капюшон. Надо понимать, что подручные средства защиты кожи носят только вспомогательный характер, они не защищают от высоких концентраций сильнодействующих ядовитых веществ.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Что относится к средствам индивидуальной защиты кожи?
2. Каким образом средства индивидуальной защиты кожи подразделяются по принципу защитного действия?
3. Каким образом средства индивидуальной защиты кожи подразделяются по способу изготовления?
4. Что такое противогаз?
5. Для чего предназначены фильтрующие противогазы? изолирующие? шланговые?
6. Что входит в комплект противогаза ГП-7?
7. Каков порядок надевания противогаза?
8. Что такое респиратор?
9. Какова классификация респираторов по назначению? по типам конструкции?
10. Что входит в комплект респиратора У-2К?
11. **Каким образом нужно надевать респиратор?**
12. **Что необходимо для изготовления ватно-марлевой повязки?**
13. **Что относится к подручным средствам индивидуальной защиты?**

14. Могут ли подручные средства защитить от высоких концентраций сильнодействующих ядовитых веществ?

Задание 2. Для понятий из столбца 1 подберите определения из столбца 2 или продолжите фразу. При выполнении данного задания необходимо использовать теоретический материал к заданию 1.

№п.п	1	№п.п	2
1	СИЗ делятся на	1	поставки воздушной смеси с некоторого отдаления, обычно они применяются при работе в емкостях
2	По принципу	2	изолирующие средства индивидуальной защиты кожи
3	защитного действия СИЗ подразделяются на	3	гражданские противогазы
4	Противогаз - это	4	фильтрующе-поглощающая коробка, присоединенная непосредственно к лицевой части шлема-маски, шлем- маска, сумка и незапотевающие пленки
5	Респиратор - это	5	облегченное СИЗ органов дыхания, защищающее их от попадания
6	Шланговые противогазы предназначены для	6	средства фильтрующего типа, средства изолирующего типа
7	ГП-5, ГП-7 - это	7	фильтрующе-поглощающая коробка, шлем-маска, незапотевающие пленки, уплотнительные манжеты (обтюраторы), защитный чехол, сумка
8	Комплекты ОЗК, КИХ-4, КИХ-5 - это	8	средства защиты органов дыхания; средства защиты кожных покровов и органов зрения; медицинские средства индивидуальной защиты
9	В комплект ГП-5 входят	9	средство защиты органов дыхания, зрения и кожи лица
10	В комплект ГП-7	10	генерации дыхательной смеси

Практическое занятие № 4

Тема: Изучение и освоение основных приемов оказания первой помощи при кровотечениях

Цель:

1. Ознакомить с видами кровотечений.
2. Ознакомить с приемами остановки кровотечений и правилами наложения жгута при ранениях различного характера.

Задачи:

Выработать практические навыки правил остановки кровотечений и правилами наложения жгута при ранениях различного характера.

Оборудование:

Бинты, повязки, жгуты, подручные средства

Ход выполнения работы:

Задание:

1. Изучить виды кровотечений. Заполнить таблицу:

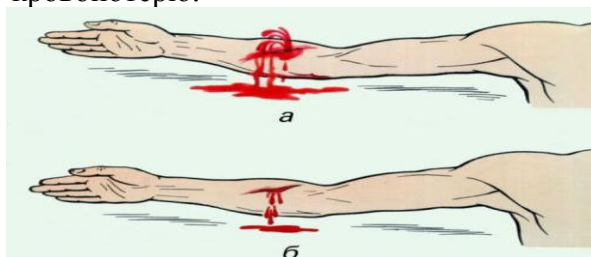
Вид кровотечения	Необходимые

2. Рассмотрите расположение наиболее доступных для прижатия точек на рисунке 2. Отыщите эти точки у себя на теле и друг у друга.
3. Изучите правила наложения жгута. Составьте алгоритм наложения жгута на конечность.
4. Изучите различные варианты остановки кровотечения при помощи максимального сгибания конечности.

Капиллярные кровотечения

Самый частый вид наружных кровотечений – это капиллярные. Возникают при любых травматических повреждениях с нарушением целостности кожных покровов. Проявляются неинтенсивным равномерным истечением крови из раны вследствие повреждения капилляров (самых мелких сосудов организма). Редко приводят к сильной кровопотере, так как в большинстве случаев останавливаются самостоятельно. Не представляют трудностей ни для диагностики, ни для лечения.

Исключение составляют обширные поверхностные раны, при которых длительное пренебрежение с оказанием медицинской помощи способно вызвать большую кровопотерю.



Венозные кровотечения

Венозные кровотечения возникают при поверхностных и глубоких ранениях любых размеров, при которых нарушается целостность подкожных или межмышечных вен. При этом возникает достаточно интенсивное кровотечение. Клинически распознать венозное кровотечение могут такие симптомы:

1. Темная кровь;
2. Кровотечение очень сильное по типу постоянного потока крови из раны;
3. Уменьшается при придавливании участка ниже ранения.

Венозные кровотечения крайне опасны, если не будет своевременно оказана медицинская помощь. В таком случае в короткие сроки возникает массивная кровопотеря, вплоть до шокового состояния. Они редко останавливаются самостоятельно, поэтому пренебрегать их остановкой не стоит. Поверхностные вены кровоточат менее интенсивно, повреждения глубоких – вызывают профузные кровотечения.

Артериальные кровотечения

Учитывая глубокое залегание артерий в тканях, их повреждение встречается реже всего. Самые частые причины – это ножевые, огнестрельные и минно-взрывные ранения. В быту это могут быть колотые раны тонкими и узкими предметами. Клинически заподозрить артериальное кровотечение можно по таким признакам:

1. Ярко-красная кровь;
2. Истекает в виде пульсирующей струи;
3. Очень интенсивное;
4. Не уменьшается при обычном придавливании раны или тканей выше и ниже нее;
5. Локализация раны соответствует проекции хода крупных артерий.

Обычно артериальные кровотечения очень интенсивные и быстро приводят к массивной кровопотере и шоку. Если происходит полный разрыв артерии, то всего за одну минуту можно потерять практически весь объем циркулирующей крови. Поэтому такие кровотечения требуют незамедлительной помощи.

Внутренние кровотечения

В отличие от наружных кровотечений, при которых нельзя не заметить их симптомов, внутренние более коварны. Ведь распознать их не так легко. Обычно они проявляют себя при уже достаточно большой кровопотере. Поэтому крайне важно знать все возможные признаки этого опасного состояния. К ним относятся:

1. Общая слабость и сонливость;
2. Дискомфорт или боль в животе;
3. Немотивированное снижение артериального давления;
4. Частый пульс;
5. Бледность кожи;
6. Появление боли в одной из половин шеи, возникающей в горизонтальном положении и уменьшающейся в вертикальном (симптом Ваньки-встаньки).

Возникновению внутренних кровотечений предшествуют закрытые либо проникающие ранения живота, поясницы, переломы ребер, колото-ножевые или огнестрельные повреждения. При этом происходит повреждение внутренних органов, что становится причиной нарушения целостности сосудов и кровотечения. Как результат – скопление крови в брюшной полости, грудной клетке, пропитывание ею поврежденного органа или внутренностной жировой клетчатки (гематомы).

Такие кровотечения могут прогрессировать молниеносно, но и могут нарастать в течение нескольких дней после травмы. Все зависит от их интенсивности и объема повреждения травмированного органа. Обычно страдает селезенка, реже печень. При одномоментном их разрыве кровотечение возникает сразу, при двухмоментном разрыве сначала возникает внутриорганный гематом, которая разрывается через несколько дней, вызывая мгновенное утяжеление состояния больного.

Желудочно-кишечные кровотечения

Если разобраться до конца, то данный вид кровотечений нельзя классифицировать однозначно. Ведь кровь истекает в просвет желудочно-кишечного тракта, но при этом она контактирует с воздухом. Но это не столь важно, как обнаружение симптомов такого состояния. Ведь от своевременности иногда зависит жизнь больного. Признаками желудочно-кишечного кровотечения можно считать:

1. Общую слабость и головокружение;
2. Частый пульс и сниженное давление;
3. Бледность кожи;
4. Рвоту кровью или коричневой массой;
5. Жидкий кровянистый или густой черный кал.

Желудочно-кишечные кровотечения бывают при язвенной болезни, опухолевых заболеваниях, различных некротических процессах в слизистой оболочке пищеварительного тракта и некоторых других болезнях. Поэтому люди, имеющие подобную патологию, должны обязательно знать о возможности развития кровотечений и в случае их возникновения обязательно обращаться за медицинской помощью.

Приемы остановки кровотечений

1 Наложение давящей повязки

При небольшом капиллярном или венозном кровотечении из раны на руке или ноге достаточно наложить стерильную повязку и потуже её прибинтовать (давящая повязка) или хорошо притянуть ватно-марлевый тампон к ране с помощью лейкопластыря.

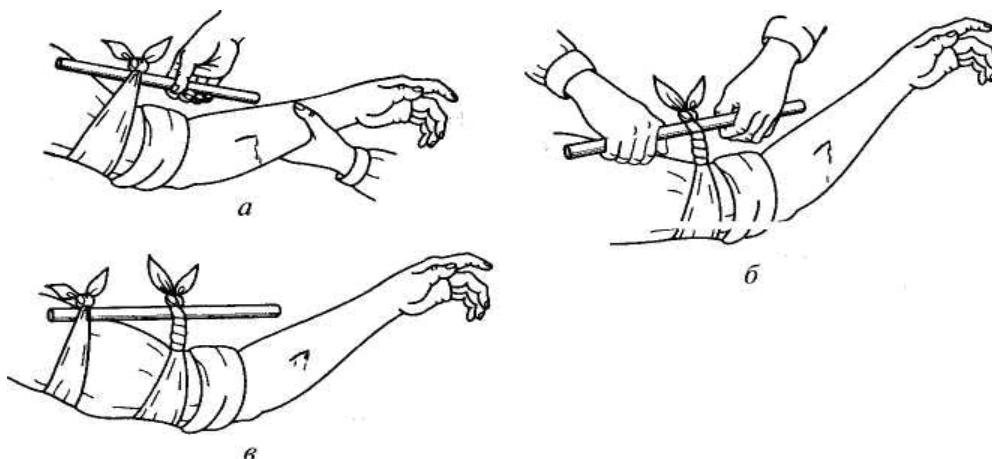
2 Пальцевое прижатие артерии выше раны

Точки прижатия артерий

Данный метод используют при сильном артериальном или венозном кровотечении. Для осуществления пальцевого прижатия артерии необходимо знать точки, в которых ее можно прижать к кости. Чтобы удостовериться, правильно ли найдена точка, попытайтесь прощупать пульс; как правило, в этих местах удаётся ощутить пульсацию крови в сосуде. Пальцевое прижатие обеспечивает почти мгновенную остановку кровотечения. Однако человек не может долго продолжать прижатие, и нужно предпринять попытку остановки кровотечения другим способом.

3 Наложение кровоостанавливающего жгута

Кровоостанавливающий жгут применяется при оказании первой помощи для временной остановки кровотечения из сосудов конечностей путём кругового перетягивания и сдавления тканей вместе с кровеносными сосудами. При артериальном кровотечении жгут должен располагаться выше (центрнее) повреждённого участка: при ранении стопы или голени – на уровне бедра, выше колена; при ранении кисти или предплечья – на плече, кроме средней его трети из-за большой опасности травматизации нервных стволов.



Наложение жгута-закрутки



При наложении жгута соблюдайте следующую последовательность действий:

1. На уровне наложения расправьте складки одежды или оберните конечность в этом месте мягкой тканью (куском марли).
2. Жгут подведите под конечность, по возможности ближе к источнику кровотечения, затем захватите его у конца и в средней части, растяните и уже в растянутом виде оберните вокруг конечности до прекращения кровотечения из раны. Первый тур жгута – кровоостанавливающий, последующие – фиксирующие. Постепенно уменьшая растяжение резины, закрепите весь жгут на конечности. Туры укладывайте достаточно плотно друг к другу, чтобы избежать ущемления тканей между ними, не прикладывая чрезмерных усилий, так как это может вызвать повреждение подлежащих тканей. Жгут натягивайте лишь до той степени, которая необходима для остановки кровотечения, но не более.
3. Для контроля эффективности сжатия артерий после наложения жгута прощупайте пульс ниже него – исчезновение пульса свидетельствует о пережатии артерий.
4. Под жгут поместите записку с указанием точного времени его наложения (час и минуты). Оказывающий помощь или обеспечивающий транспортировку пострадавшего должен помнить, что жгут должен оставаться на конечности не более 2 ч после его наложения, а в зимнее время и в холодном помещении – 1-1,5 ч, так как отсутствие кровотока в конечности приводит к её омертвлению. Если за указанное время пострадавший не доставлен в лечебное учреждение, необходимо ненадолго распустить жгут. Лучше эту манипуляцию проводить вдвоём: один прижимает пальцем артерию выше раны, из которой истекает кровь, а другой медленно, чтобы быстрый ток крови не вытолкнул образовавшиеся тромбы, распускает жгут на 3-5 мин, после чего вновь его накладывает, но уже

выше прежнего места.

Ошибки и осложнения при наложении жгута.

Слабое затягивание жгута вызывает лишь передавливание поверхностно расположенных вен, в результате чего затрудняется отток крови и кровотечение из раны усиливается. В этом случае жгут нужно снять, предварительно прижав артерию пальцем, и наложить вновь, но уже с большим натяжением. Слишком сильное затягивание жгута, особенно на плече, может вызвать паралич периферических отделов конечности вследствие повреждения нервных стволов. После наложения жгута на незащищенную кожу через 40 – 60 минут в месте наложения появляются резкие боли, вызванные местным нарушением кровоснабжения тканей.

Фиксирование конечности в положении максимального сгибания

Чаще всего этот способ применяется при интенсивном кровотечении из раны, расположенной в нижней части конечности, добиваясь максимального сгибания в суставе выше раны и фиксируя конечность в таком положении.

1. Для остановки кровотечения из ран предплечья и кисти на сгибательную поверхность локтевого сустава уложите ватно-марлевый валик (головку свёрнутого бинта), затем максимально согните его руку в локте. Притяните с помощью бинта или ремня предплечье к плечу до исчезновения пульса на запястье (прекращения кровотечения из раны у пострадавшего).

2. При кровотечении из верхней части плеча и подключичной области, которое может быть смертельным, оба плеча заведите за спину со сгибанием рук в локтевых суставах, после чего свяжите их с помощью бинта (ремня и т. п.). В этом случае сдавливаются артерии с обеих сторон.

3. При остановке кровотечений из ран ниже колена уложите пострадавшего на спину, в подколенную область поместите ватно-марлевый валик, бедро приведите к животу, а голень согните и зафиксируйте к бедру бинтом или ремнём.

4. Для остановки кровотечения из бедренной артерии согните конечность в тазобедренном суставе, предварительно поместив в паховую область валик. После остановки кровотечения бедро зафиксируйте ремнём к туловищу. Критериями правильности выполненных действий являются отсутствие пульсации на тыле стопы (остановка кровотечения из раны у пострадавшего).

5. Не во всех случаях удаётся полностью остановить кровотечение при форсированном сгибании конечностей, а при переломах этот способ использовать нельзя.

6. Следует помнить, что при любом кровотечении повреждённой части тела придают возвышенное положение и обеспечивают покой (транспортная иммобилизация), наложенный жгут и закрутка не должны закрываться средствами иммобилизации, а самого пострадавшего нужно немедленно доставить в лечебное учреждение, где и проводится окончательная остановка кровотечения.

Контрольные вопросы:

1. Назовите основные виды кровотечений
2. Как можно остановить капиллярное кровотечение?
3. Каковы признаки артериального кровотечения и чем оно опасно для пострадавшего?
4. В каких случаях накладывают жгут?
5. Каковы основные правила наложения жгута?

Литература:

1. Косолапова, Н.В. Основы безопасности жизнедеятельности: учебник / Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко. - 3-е изд., стереотипн. - М.: Академия, 2014.

- С.229-240

2. Бубнов, В.Г. Атлас добровольного спасателя. Первая помощь на месте происшествия: учеб. пособ. / В.Г. Бубнов, Н.В. Бубнова; Под ред. А.Г. Короткина. – М.: Астрель, 2004. – 80 с.: ил.

3. Межотраслевая инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве: практическое пособ. – М.: Минздрав России, 2007. – 80 с.

Практическое занятие № 5

Тема: Изучение и освоение основных способов искусственного дыхания.

1.Цель работы.

1.1. Изучить способы проведения искусственного дыхания и непрямого массажа сердца.

1.2. Научиться методике проведения, искусственного дыхания и непрямого массажа сердца.

1.3.Правильно определять точку надавливания на сердечную мышцу.

2.Пояснения к работе.

2.1.Краткие теоретические сведения:

Проведение искусственного дыхания и непрямого массажа сердца.

Прежде чем говорить о действиях в каких-то конкретных ситуациях, необходимо запомнить правила проведения сердечно-легочной реанимации. Эти несложные действия должен знать каждый, поскольку они могут спасти жизнь человеку и помочь ему продержаться до приезда скорой помощи.

Сердечно-легочная реанимация включает в себя проведение искусственного дыхания и непрямого массажа сердца. В этом случае мы не даем организму пострадавшего человека (в особенности его головному мозгу) остаться без кислорода. Действовать нужно как можно быстрее, поскольку каждая упущенная минута может стать роковой. Необходимо попросить кого-то вызвать “Скорую помощь”, а самому немедленно приступить к действию.

Когда человек находится в бессознательном состоянии, первым делом проверьте, дышит ли он. Проще всего определить это по движению груди. Однако иногда дыхание бывает настолько слабым, что этого недостаточно. В этом случае поднесите к лицу пострадавшего зеркало. Если оно запотело, значит, дыхание есть.

Конечно, бывают ситуации, когда зеркала под руками нет. Подойдет и плоский кусок прозрачного стекла. На худой конец, попробуйте определить дыхание, поднеся к лицу больного тыльную сторону ладони.

После этого определите, работает ли сердце человека. Проще всего сделать это по пульсу. Не тратьте драгоценные секунды на поиск пульса на запястье: в некоторых ситуациях его может и не быть, однако это еще не значит, что сердце остановилось. Лучше всего определять пульс сразу на сонной артерии. Если она не бьется под пальцами, значит, сердце не работает, и нужно делать непрямой массаж сердца. При



нарушении или остановке у поражённого естественного дыхания ему делают искусственное дыхание. При его осуществлении следует соблюдать ряд правил:

- по возможности обеспечить приток к пострадавшему свежего воздуха, освободить его от стесняющей одежды;
- при наличии во рту поражённых рвотных масс, песка, земли и др. веществ, закупоривающих горло – очистить рот от них указательным пальцем, обёрнутым платком или куском марли;
- если язык запал – вытянуть его;
- соблюдать нормальный ритм дыхания (60 раз в минуту для взрослого, 100 раз в минуту для ребёнка).

Способ “изо рта в рот”, “изо рта в нос”.

Поражённого кладут на спину и запрокидывают голову назад (под лопатки подкладывают что-нибудь твёрдое).

Удерживая одной рукой голову поражённого в указанном положении, другой рукой ему оттягивают нижнюю челюсть к низу так, чтобы рот был полуоткрыт.

Сделав глубокий вдох, оказывающий помощь прикладывает через платок или кусок марли свой рот ко рту поражённого и вдыхает в него воздух из своих лёгких 10 раз. Одновременно, пальцами рук, удерживающий голову, он сжимает поражённому нос.



Грудная клетка пострадавшего при этом расширяется – происходит вдох. Затем оказывающий помощь отнимает свои губы ото рта поражённого и надавливая руками в течение 2 - 3 секунд на его грудную клетку, выпускает воздух из лёгких – происходит выдох. Эти действия повторяют



16 - 18 раз в минуту.

Наряду с остановкой дыхания у поражённого может прекратиться деятельность сердца. В этом случае, одновременно с искусственным дыханием, следует произвести непрямой массаж сердца.



Если помощь оказывают два человека, то один делает искусственное дыхание по способу “*изо рта в рот.*” 1 раз, второй же, встав возле поражённого с левой стороны, кладёт ладонь одной руки на нижнюю треть его грудины, а вторую – на первую и при выдохе поражённого ритмически делает 5 толчкообразных надавливания. Если помощь оказывает один человек, то, надавив 10 раз на грудину, он прерывает массаж и один раз вдвухает воздух в лёгкие поражённого, затем повторяет надавливания на грудину и вдвухает воздух 2 раза. При непрямом массаже сердца делают 60 – 70 движений в минуту. И так до тех пор, пока поражённый не начнёт самостоятельно дышать.

Каждый обучаемый должен практически выполнить приёмы укладки пострадавшего, непрямого массажа сердца и искусственного дыхания.

2.2.Перечень используемого оборудования.

2.2.1.Раздаточный материал.

2.2.2.Тренажер.

2.2.3.Кинофильм «Реанимация».

3.Задание.

3.1.Произвести искусственное дыхание и непрямой массаж сердца на тренажере.

3.2.Заполнить таблицу «Способы реанимации».

Способы реанимации	Возраст	Количество человек, выполняющих реанимацию	Количество надавливаний и вдохов
Непрямой массаж сердца	Взрослый	1	
		2	
Искусственное дыхание	Взрослый	1	
		2	

4.Работа в кабинете.

4.1.Произвести реанимацию.

4.2.Заполнить таблицу «Способы реанимации».

5.Содержание отчёта.

Отчёт должен содержать:

5.1.Название работы.

5.2.Цель работы.

5.3.Перечень используемого оборудования.

5.4.Задание.

5.5.Ответы на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы:

5.5.1.Что такое острая сердечная недостаточность, чем она характеризуется?

5.5.2.Как оказать первую медицинскую помощь при острой сердечной недостаточности?

5.5.3.Что такое непрямой массаж сердца и в каких случаях он проводится?

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«МАРКСОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

**Комплект тестовых заданий
для проведения зачета (с оценкой)
по учебной дисциплине ОП.08 Безопасность жизнедеятельности
профессия 43.01.09 Повар, кондитер**

Преподаватель: Федотов С.А.

г. Маркс, 2020 год

Пояснительная записка

Итоговый контроль проводится по окончании изучения курса дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» в форме зачёта. Зачёт проводится в форме тестирования.

Студентам предлагается ответить на тестовые вопросы разного уровня по вариантам. Тест включает в себя задания, проверяющие результаты освоения учебного материала из всех разделов курса.

1 вариант

1. Наука о безопасной и комфортной жизнедеятельности человека в окружающей среде.

- А) БЖ
- Б) РСЧС
- В) РЖД

2. Повседневная деятельность и отдых, способ существования человека.

- А) **Жизнедеятельность**
- Б) Существование
- В) Деятельность

3. Сфера технических изобретений.

- А) **Техносфера**
- Б) Ноосфера
- В) Биосфера

4. Воздействие на человека вредных и опасных факторов

- А) **Опасность**
- Б) Вред
- В) Катастрофа

5. Каких факторов не бывает?

- А) **Механические**
- Б) Естественные
- В) Искусственные

6. Основные направления государственной политики в области гражданской обороны определяет:

- а) **Президент РФ;**
- б) Председатель правительства РФ;
- в) Министр обороны РФ;
- г) Министр по делам ГО и ЧС;
- д) Председатель Государственной Думы.

7. Освещение, создаваемое электрическими приборами является:

- А) **Искусственным**
- Б) Естественным
- В) Потенциальным

8. Процесс взаимодействия человека с окружающей средой.

- А) **Деятельность**
- Б) Поведение
- В) Покой

9. Происшествие, связанное со стихийными явлениями, повлекшее за собой гибель людей.

А) Стихийное бедствие

Б) Авария

В) Катастрофа

10. Фактор, приводящий к ухудшению здоровья

А) Травмирующий

Б) Вредный

В) Полезный

11. Фактор, приводящий к ухудшению самочувствия и смерти.

А) Вредный

Б) Опасный

В) Травмирующий

12. Какого типа вентиляции не бывает.

А) Автоматической

Б) Естественной

В) Искусственной

13. Средняя температура тела человека

а) 36,6

б) 36,5

в) 37

с) 38

14. Целью БЖД является?

А) сформировать у человека сознательность и ответственность в отношении к личной безопасности и безопасности окружающих

Б) защита человека от опасностей на работе и за её пределами

В) научить человека оказывать самопомощь и взаимопомощь

Г) научить оперативно, ликвидировать последствия ЧС

15. Сколько задач в БЖД существует?

А) 2

Б) 1

В) 3

Г) 5

16. Целью БЖД является?

А) сформировать у человека сознательность и ответственность в отношении к личной безопасности и безопасности окружающих

Б) защита человека от опасностей на работе и за её пределами

В) научить человека оказывать самопомощь и взаимопомощь

Г) научить оперативно, ликвидировать последствия ЧС

17. Сколько задач в БЖД существует?

А) 2

Б) 1

В) 3

Г) 5

18. Разносторонний процесс человеческих условий для своего существования и развития – это?

- А) жизнедеятельность
- Б) деятельность**
- В) безопасность
- Г) опасность

19. Безопасность – это?

- А) состояние деятельности, при которой с определённой вероятностью исключается проявление опасности**
- Б) разносторонний процесс создания человеческим условием для своего существования и развития
- В) сложный биологический процесс, который происходит в организме человека и позволяет сохранить здоровье и работоспособность
- Г) центральное понятие БЖД, которое объединяет явления, процессы, объекты, способные в определённых условиях принести убытие здоровью человека

20. Какие опасности относятся к техногенным?

- А) наводнение
- Б) производственные аварии в больших масштабах**
- В) загрязнение воздуха
- Г) природные катаклизмы

2 вариант

1. Какое желаемое состояние объектов защиты?

- А) безопасное**
- Б) допустимое
- В) комфортное
- Г) опасное

2. Способность быть готовым к восприятию информации в любое время – это особенность:

- А) анализатора зрения
- Б) анализатора обоняния
- В) болевого анализатора
- Г) анализатора слуха**

3. Работоспособность характеризуется:

- А) количеством выполнения работы
- Б) количеством выполняемой работы
- В) количеством и качеством выполняемой работы
- Г) количеством и качеством выполняемой работы за определённое время**

4. Сколько фаз работоспособности существует?

- А) 3** Б) 2 В) 1

5. Первая фаза работоспособности:

- А) высокой работоспособности
- Б) утомление
- В) вработывания**
- Г) средней работоспособности

6. Какой фазы работоспособности не существует?

А) утомление

Б) высокой работоспособности

В) средней работоспособности

Г) вработывание

7. Что ведет к появлению опасных и вредных факторов в производственной среде?

А. Неправильная эксплуатация технических систем.

Б. Несоблюдение правил техники безопасности.

В. Превышение пределов эксплуатационной возможности технических устройств и технологических процессов.

Г. Отсутствие защитных устройств на рабочих местах.

8. Что такое приемлемый риск?

А. Степень риска, не приводящая к гибели человека.

Б. Риск, при котором защитные мероприятия позволяют поддерживать достигнутый уровень безопасности.

В. Риск, оцениваемый вероятностью смертельных случаев в единицу времени.

9. Какие ситуации называют экстремальными?

А. Чрезвычайные ситуации, возникающие внезапно.

Б. Чрезвычайные ситуации с непредсказуемо сильными воздействиями опасных и вредных факторов.

В. Ситуация, когда физические и психологические нагрузки достигают пределов, при которых человек теряет способность поступать адекватно сложившейся ситуации.

Г. Опасная ситуация с непосредственной угрозой жизни человека.

10. Какова необходимая продолжительность сна здорового взрослого человека?

А. 20 часов.

Б. 7-8 часов.

В. 10-11 часов

Г. 2-3 часа.

11. Что такое ультразвук?

А. Упругие колебания с частотой более 16000 Гц.

Б. Уровень звука, превышающий порог чувствительности органа слуха.

В. Упругие волны с частотой менее 16 Гц.

Г. Упругие волны с частотой около 8 Гц.

12. Что такое инфразвук?

А. Упругие колебания с частотой более 16000 Гц.

Б. Уровень звука, превышающий порог чувствительности органа слуха.

В. Упругие волны с частотой менее 16 Гц.

Г. Упругие волны с частотой около 8 Гц.

13. Какой частоты инфразвук наиболее опасен?

А. Упругие волны с частотой менее 16 Гц.

Б. Упругие волны с частотой около 8 Гц возможного резонансного совпадения с ритмом биотоков.

В. Все упругие волны, воздействующие на организм человека.

Г. Упругие волны с частотой более 16000 Гц.

14. Назовите основные типы повязок, применяемых при оказании первой помощи при ранениях?

А. Круговая (циркулярная), спиральная, черепашья, восьмиобразная,

или крестообразная.

Б. Чепец, шапочка Гиппократы, окклюзионная.

В. Колосовидная, крестообразная, повязка Дезо.

15. Что такое шум?

А. Механические колебания в упругих средах.

Б. Упругие волны с частотами от 16 до 20 тысяч герц.

В. Совокупность звуков различной частоты и интенсивности, беспорядочно изменяющихся во времени.

Г. Интенсивность звука при котором ухо ощущает давление и боль.

16. Что такое среда обитания?

А. Совокупность факторов и элементов, воздействующих на организм.

Б. Часть биосферы.

В. Экологическая ниша, включающая человеческое общество.

17. Что такое утомление?

А. Это усталость.

Б. Это снижение работоспособности, наступающее в процессе работы.

В. Фаза снижения работоспособности, связанная с развитием утомления.

18. Физиология труда – это.....

А. Наука, изучающая изменения функционального состояния организма человека под влиянием его трудовой деятельности.

Б. Понимают потенциальную возможность человека выполнять на протяжении заданного времени и с достаточной эффективностью работу.

В. Относительно устойчивая работоспособность.

19. Закончите фразу: «Ситуации, при которых в значительной степени нарушается нормальное функционирование отдельного человека или человеческого сообщества, являются ____» (выберите ответ):

а) чрезвычайными; б) обычными; **в) экстремальными;** г) оптимальными.

20. Найдите среди перечисленных физических факторов те, которые относятся к естественным:

а) локальная война; **б) пожар в лесу, вызванный разрядом грозы; в) разрушение горной деревни (аула) за счет снежной лавины;** г) мировая война; д) разрушение населенного пункта взрывной волной, возникшей за счет наземного ядерного взрыва при испытании водородной бомбы.