

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Академия Государственной противопожарной службы
Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны,
чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий»**

**Московский конкурс межпредметных навыков и знаний «Интеллектуальный
мегаполис. Потенциал» в номинации «Кадетский класс» по направлению «Защита
населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного
характера (МЧС)»**

**Практический этап
Методические рекомендации для учителей**

Москва 2022

1. Система оценивания заданий

Задание считается выполненным, если ответ участника совпал с эталоном. Задание базового уровня оценивается в 2 балла, а повышенного – 5 баллов. Максимальный балл за выполнение всех заданий – 60 баллов. Для получения максимального балла за практический этап Конкурса необходимо дать верные ответы на все задания.

2. Темы элективных курсов

1. Оказание первой помощи
2. Пожарный надзор
3. Спасательные формирования и службы
4. История ведомства
5. Государственная противопожарная служба

Демовариант

Вопрос 1: Базовый

Пузыри могут образовываться при ожогах:

Выберите несколько вариантов ответа:

1. I степени;
2. II степени;
3. III степени;
4. IV степени.

Правильный ответ – 2, 3.

Критерии оценивания:

Правильный ответ – 2 балла.

Неправильный ответ – 0 баллов.

Примечание:

Выделяют 4 степени ожога:

1. Первая степень: покраснение и отек кожи в месте термического ожога. Возможно появление мелких пузырей с прозрачным содержимым.

2. Вторая степень: покраснение и отек кожи в месте термического ожога, а также напряженные или вскрывшиеся пузыри и тонкий струп, который начинает формироваться.

3. Третья степень. При третьей степени термического повреждения имеется глубокий ожог до мышц и костей с формированием струпа. Пузыри при третьей степени, как правило, уже лопнувшие. При этом вокруг зоны глубокого ожога могут быть мелкие пузыри с прозрачным содержимым (вторая степень ожога), покраснение (первая степень ожога).

4. Четвертая степень. При четвертой степени ожога происходит обугливание обожженной части тела. Возможно комбинирование четвертой степени с первой, второй и третьей.

Вопрос 2: Повышенный

Укажите симптомы желудочного кровотечения.

Выберите несколько вариантов ответа:

1. Рвота с пенистой мокротой;
2. Дегтеобразный или чёрного цвета кал;
3. Кал с алой кровью;
4. Рвотные массы коричневого цвета по типу «кофейной гущи».

Правильный ответ – 2, 4.

Примечание:

Симптоматика кровотечений неоднородна. Развернутые симптомы желудочных кровотечений у пациентов включают кровавую рвоту и стул угольно-чёрного цвета (мелену).

Им предшествует период, характерный для всех типов кровотечений – синдром нарастающей слабости. У пациента с кровотечением наблюдается побледнение склер и кожных покровов. Человека кидает в холодный пот. При массивной кровопотере фиксируется умеренно острое малокровие, обморочное состояние, коллапс и шок.

Но наличие кровавой рвоты и подобного дегтю стула не относится к первоначальным признакам. Чёрный стул способен сформироваться как через несколько часов, так и на вторые сутки после открывшегося кровотечения. Алая кровь при рвоте, равно, как дегтеобразный стул, скорее говорят о локализации кровотечения в верхней части пищеварительного тракта.

Проблема в том, что для появления этих классических признаков требуется достаточно серьёзная потеря крови. Так, рвота с кровью обычно отмечается при кровопотере более 500 (пятисот) мл и всегда сопровождается меленой.

При этом у врача сразу появляется возможность диагностики причины кровотечения, поскольку при кровотечении из артерии пищевода в рвоте присутствует неизменная кровь.

При кровотечении из варикозных вен пищевода кровь в рвоте темно-вишневого цвета, а при кровотечении из желудка рвотные массы приобретают характерный бурый цвет (так называемый цвет «кофейной гущи»).

Впрочем, в последнем случае рвота кофейной гущи может одновременно содержать и неизменённую кровь, что указывает на низкий уровень кислотности в желудке больного. Бурый цвет кровь приобретает при взаимодействии гемоглобина с соляной кислотой, поэтому при массивном кровотечении на фоне низкой кислотности кровь не успевает полностью окислиться и рвота имеет смешанный характер.

Вопрос 3: Повышенный

Какие из перечисленных мероприятий относятся к оказанию первой помощи?

Выберите несколько вариантов ответа:

1. Восстановление и поддержание проходимости дыхательных путей;
2. Применение лекарственных препаратов;
3. Выявление признаков травм, отравлений и других состояний, угрожающих жизни и здоровью;
4. Передача пострадавшего бригаде скорой медицинской помощи;
5. Сердечно-легочная реанимация;
6. Определение признаков жизни у пострадавшего;
7. Придание оптимального положения телу;
8. Контроль состояния и оказание психологической поддержки;
9. Временная остановка наружного кровотечения;
10. Оценка обстановки и создание безопасных условий для оказания первой помощи;
11. Вызов скорой медицинской помощи.

Правильный ответ – 1,3,4,5,6,7,8,9,10,11.

Критерии оценивания:

Правильный ответ – 5 баллов.

Неправильный ответ – 0 баллов.

Примечание:

Первоочередные действия при оказании первой помощи больным и пострадавшим (универсальный алгоритм оказания первой помощи):

1. Убедись, что ни тебе, ни пострадавшему ничто не угрожает. Используй медицинские перчатки для защиты от биологических жидкостей пострадавшего. Вынеси (выведи) пострадавшего в безопасную зону.

2. Проверь признаки сознания у пострадавшего. При его наличии — перейди к пункту №7 и далее.

3. При отсутствии сознания обеспечить проходимость верхних дыхательных путей и проверь признаки дыхания. При его наличии переходи к пункту №6 и далее.

4. При отсутствии дыхания вызови (самостоятельно или с помощью окружающих) скорую медицинскую помощь (со стационарного телефона — 03, с мобильного телефона — 112).

5. Восстанови дыхание и сердечную деятельность путем надавливаний на грудную клетку и проведения искусственного дыхания (30 надавливаний на 2 вдоха).

6. В случае появления признаков жизни у пострадавшего (или в случае, если эти признаки имелись у него изначально) выполни поддержание проходимости дыхательных путей (устойчивое боковое положение).

7. Выполни обзорный осмотр пострадавшего. Останови наружное кровотечение при его наличии.

8. Выполни подробный осмотр пострадавшего на наличие травм и неотложных состояний, окажи первую помощь (например, наложи герметизирующую повязку на грудную клетку при проникающем ранении).

9. Придай пострадавшему оптимальное положение тела, определяющееся его состоянием и характером имеющихся у него травм.

10. До прибытия скорой медицинской помощи или других служб контролируй состояние пострадавшего, оказывай ему психологическую поддержку.

11. По прибытии бригады скорой медицинской помощи передай ей пострадавшего, ответь на вопросы и окажи возможное содействие.

Вопрос 4: Базовый

Какой федеральный орган исполнительной власти осуществляет координацию деятельности ФОИВ, уполномоченных на осуществление ФГПН?

Выберите один вариант ответа:

1. МЧС России;
2. Минобороны России;
3. МВД России;
4. Росгвардия.

Правильный ответ – 1.

Критерии оценивания:

Правильный ответ – 2 балла.

Неправильный ответ – 0 баллов.

Примечание:

Согласно Постановлению Правительства РФ от 12.04.2012 N 290 "О федеральном государственном пожарном надзоре" органами государственного пожарного надзора являются структурные подразделения Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий, следовательно, МЧС России осуществляет координацию деятельности ФОИВ, уполномоченных на осуществление ФГПН.

Вопрос 5: Повышенный

Какие виды проверок деятельности территориальных контрольно-надзорных органов МЧС России осуществляются в соответствии с «Инструкцией об организации и проведении инспекторских и тематических проверок деятельности территориальных органов МЧС России», утверждённой приказом МЧС России от 13 января 2020 г. № 8?

Выберите несколько вариантов ответа:

1. Инспекторская проверка;
2. Итоговая проверка;
3. Специальная проверка;
4. Тематическая плановая проверка;
5. Контрольная инспекторская проверка.

Правильный ответ – 1,4,5.

Критерии оценивания:

Правильный ответ – 5 баллов.

Неправильный ответ – 0 баллов

Примечание:

Согласно «Инструкции об организации и проведении инспекторских и тематических проверок деятельности территориальных органов МЧС России», утверждённой приказом МЧС России от 13 января 2020 г. № 8, проверки бывают: инспекторские, плановые комплексные инспекторские, внеплановые комплексные инспекторские, контрольные инспекторские, тематические плановые, тематические внеплановые.

Вопрос 6: Повышенный

Что не относится к обязательным требованиям пожарной безопасности?

Выберите неправильный вариант ответ:

1. Требования, направленные на обеспечение своевременной эвакуации людей до наступления предельно допустимых значений опасных факторов пожара;
2. Требования, направленные на защиту собственного имущества;

3. Требования, направленные на защиту чужого имущества, если риск причинения вреда чужому имуществу не застрахован;
4. Требования, направленные на защиту окружающей среды, в случаях превышения допустимых пределов, установленных законодательством об охране окружающей среды;
5. Правильного ответа нет.

Правильный ответ – 2.

Критерии оценивания:

Правильный ответ – 5 баллов.

Неправильный ответ – 0 баллов.

Примечание:

К обязательным требованиям пожарной безопасности относятся:

- *требования, направленные на обеспечение своевременной эвакуации людей до наступления предельно допустимых значений опасных факторов пожара;*
- *требования, направленные на защиту чужого имущества, если риск причинения вреда чужому имуществу не застрахован;*
- *требования, направленные на защиту окружающей среды в случаях превышения допустимых пределов, установленных законодательством об охране окружающей среды.*

Вопрос 7: Базовый

Каков основной принцип организации гражданской обороны?

Выберите один вариант ответа:

1. Подготовка государства к ведению ГО осуществляется заблаговременно в мирное время с учётом развития вооружения, военной техники и средств защиты населения от опасностей, возникающих при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов, а также при ЧС природного и техногенного характера;
2. Непрерывность управления ГО;
3. Постоянная готовность государства к ведению ГО;
4. Оперативность развёртывания пунктов временного размещения населения при проведении эвакуационных мероприятий во время военных конфликтов.

Правильный ответ – 1.

Критерии оценивания:

Правильный ответ – 2 балла.

Неправильный ответ – 0 баллов.

Примечание:

Согласно статье 4 Федерального закона от 12.02.1998 N 28-ФЗ "О гражданской обороне" основным принципом организации гражданской обороны является: Подготовка государства к ведению гражданской обороны осуществляется заблаговременно в мирное время

с учетом развития вооружения, военной техники и средств защиты населения от опасностей, возникающих при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов, а также при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера.

Вопрос 8: Повышенный

Какие направления не относятся к приоритетным в государственной политике в области ГО в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 20.12.2016 № 696 «Об утверждении Основ государственной политики Российской Федерации в области гражданской обороны на период до 2030 года»?

Выберите один вариант ответа:

1. Совершенствование системы управления ГО, систем оповещения и информирования населения об опасностях, возникающих при военных конфликтах и ЧС;
2. Повышение качества подготовки населения в области ГО;
3. Интеграция систем ГО и единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций;
4. Развитие международного сотрудничества в области ГО.

Правильный ответ – 3.

Критерии оценивания:

Правильный ответ – 5 баллов.

Неправильный ответ – 0 баллов.

Примечание:

Согласно пункту 11 Указа Президента Российской Федерации от 20.12.2016 № 696 «Об утверждении Основ государственной политики Российской Федерации в области гражданской обороны на период до 2030 года» приоритетными направлениями государственной политики в области гражданской обороны являются:

а) совершенствование нормативно-правовой, нормативно-технической и методической базы в области гражданской обороны с учетом изменений, вносимых в законодательные акты Российской Федерации, и внедрения в Российской Федерации системы стратегического планирования;

б) совершенствование системы управления гражданской обороной, систем оповещения и информирования населения об опасностях, возникающих при военных конфликтах и чрезвычайных ситуациях;

в) совершенствование методов и способов защиты населения, материальных и культурных ценностей от опасностей, возникающих при военных конфликтах и чрезвычайных ситуациях;

г) развитие сил гражданской обороны путем совершенствования их организации и подготовки к использованию по назначению, а также путем повышения уровня их оснащенной современной специальной техникой;

д) повышение качества подготовки населения в области гражданской обороны;

е) развитие международного сотрудничества в области гражданской обороны.

Вопрос 9: Повышенный

Какие задачи решаются с использованием беспилотной авиации МЧС России?

Выберите несколько вариантов ответа:

1. Мониторинг пожароопасной, паводковой и ледовой обстановки;
2. Разрушение ледовых заторов взрывным способом;
3. Видео- и фото документирование объектов контроля для получения обзорных и детальных изображений;
4. Доставка больших грузов для населения в зону чрезвычайной ситуации.

Правильный ответ – 1,3.

Критерии оценивания:

Правильный ответ – 5 баллов.

Неправильный ответ – 0 баллов.

Примечание:

С помощью беспилотной авиации МЧС России выполняет ряд важных задач, в том числе таких, как:

- контроль зон ЧС, поиск объектов заинтересованности
- мониторинг пожароопасной, паводковой и ледовой обстановки, разведка путей движения
- обеспечение связи и ретрансляция данных (команд)
- мониторинг районов химических и радиационных аварий
- Видео- и фото документирование объектов контроля для получения обзорных и детальных изображений.

Вопрос 10: Базовый

В каком веке начинается история пожарной охраны, и с каким историческим деятелем она связана?

Выберите один вариант ответа:

- 1) В I веке нашей эры, в период правления императора Нерона, после страшнейшего пожара в Риме 19 ноября 64 года возникает пожарная служба;
- 2) В конце XV века при Иване III возникает пожарная служба, а в 1504 году издаются подробные противопожарные правила, распространяемые на всю Россию;
- 3) В XVII веке при Петре I возникает пожарная служба в связи с ввозом в Россию табака и усилением контроля за курильщиками.

Правильный ответ – 2.

Критерии оценивания:

Правильный ответ – 2 балла.
Неправильный ответ – 0 баллов.

Примечание:

Еще Великий князь Иван III, во главе царской дружины участвовавший в тушении пожара Москвы в 1472 году и проявивший себя, несмотря на тяжелые ожоги, "зело хоробрым", немедленно издал указ о мерах пожарной безопасности в городе.

Вопрос 11: Повышенный

Согласно «Соборному уложению» 1649 года, к поджигателям применялось наказание.

Выберите неправильные варианты ответов:

1. Сожжение на костре;
2. Обращали вместе с семьёй в рабство;
3. Пытка на дыбе;
4. Штраф.

Правильный ответ – 2,3,4.

Критерии оценивания:

Правильный ответ – 5 баллов.

Неправильный ответ – 0 баллов.

Примечание:

Цели наказания по Соборному Уложению различны. Во-первых, это возмездие и имущественные выгоды. Возмездие было внешнее и материальное, т. е., воспроизведение в состав того блага наказания состава преступления, или лишение преступника того блага, которого он лишил другого. Принцип материального соответствия наказанию преступления можно видеть в казни сожжением за поджог, в влитие в горло расплавленным металлом за фальшивомонетчество. Но принцип материального возмездия не может считаться не только единственным, но и главным принципом.

Вопрос 12: Повышенный

«Наказ о градском благочинии» содержит противопожарные правила, которыми жителям категорически запрещалось топить печи и сидеть с огнём по вечерам:

Выберите неправильные варианты ответов:

1. Летом;
2. Весной;
3. Зимой;

4. Осенью.

Правильный ответ – 2,3,4.

Критерии оценивания:

Правильный ответ – 5 баллов.

Неправильный ответ – 0 баллов.

Примечание:

Согласно «Наказа о градском благочинии» содержит противопожарные правила, которыми жителям запрещалось топить печи летом.

Вопрос 13: Базовый

Что из перечисленного ниже не относится к функциям системы обеспечения пожарной безопасности?

Выберите неправильный вариант ответа:

1. Проведение противопожарной пропаганды и обучение населения мерам пожарной безопасности;
2. Выполнение работ и оказание услуг в области пожарной безопасности;
3. Осуществление противопожарного страхования объектов защиты;
4. Учёт пожаров и их последствий.

Правильный ответ – 3.

Критерии оценивания:

Правильный ответ – 2 балла.

Неправильный ответ – 0 баллов.

Примечание:

Согласно статье 3 Федерального закона от 21.12.1994 N 69-ФЗ (ред. от 11.06.2021) "О пожарной безопасности" основными функциями системы обеспечения пожарной безопасности являются:

- *нормативное правовое регулирование и осуществление государственных мер в области пожарной безопасности;*
- *создание пожарной охраны и организация ее деятельности;*
- *разработка и осуществление мер пожарной безопасности;*
- *реализация прав, обязанностей и ответственности в области пожарной безопасности;*
- *проведение противопожарной пропаганды и обучение населения мерам пожарной безопасности;*
- *содействие деятельности добровольных пожарных, привлечение населения к обеспечению пожарной безопасности;*
- *научно-техническое обеспечение пожарной безопасности;*
- *информационное обеспечение в области пожарной безопасности;*
- *осуществление федерального государственного пожарного надзора и других контрольных функций по обеспечению пожарной безопасности;*

- производство пожарно-технической продукции;
- осуществление деятельности в области пожарной безопасности;
- лицензирование отдельных видов деятельности и подтверждение соответствия продукции и услуг в области пожарной безопасности;
- тушение пожаров и проведение аварийно-спасательных работ;
- учет пожаров и их последствий;
- установление особого противопожарного режима;
- организация и осуществление профилактики пожаров.

Ответа «осуществление противопожарного страхования объектов защиты» нет в данном списке, следовательно, он и является ответом на вопрос.

Вопрос 14: Повышенный

Какое количество рукавов потребуется для прокладки магистральной линии на расстояние в 120 м?

Выберите один вариант ответа:

1. 8 шт.;
2. 6 шт.;
3. 7 шт.;
4. 9 шт.

Правильный ответ – 1.

Критерии оценивания:

Правильный ответ – 5 баллов.

Неправильный ответ – 0 баллов.

Примечание:

$N_{рук} = (1,2 \times L) / 20$, шт.,

где: $N_{рук}$ – необходимое количество рукавов, шт.;

1,2 - коэффициент, учитывающий неровность прокладки рукавной линии;

L - расстояние, на которое прокладывается магистральная линия, м;

20 - длина одного рукава, м.

$N_{рук} = (1,2 \times 120) / 2 = 7,2 \approx 8$ штук (округление производится ВСЕГДА в большую сторону).

Вопрос 15: Повышенный

Основная задача пожарных подразделений – это:

Выберите неправильные варианты ответов:

1. Спасение людей в случае угрозы их жизни, здоровью, достижение локализации и ликвидации пожара в кратчайшие сроки;
2. Спасение людей, достижение локализации и ликвидации пожара в кратчайшие сроки;

3. Спасение людей в случае угрозы их жизни, здоровью, эвакуация имущества из опасной зоны;
4. Спасение людей в случае угрозы их жизни, эвакуация имущества из опасной зоны, локализация и ликвидация пожара.

Правильный ответ – 2, 3, 4.

Критерии оценивания:

Правильный ответ – 5 баллов.

Неправильный ответ – 0 баллов.

Примечание:

Основной задачей пожарных подразделений и самой главной является: спасение людей в случае угрозы их жизни, здоровью, достижение локализации и ликвидации пожара в кратчайшие сроки.

Список используемой литературы:

1. Указ Президента Российской Федерации от 20.12.2016 № 696 "Об утверждении Основ государственной политики Российской Федерации в области гражданской обороны на период до 2030 года";
2. Постановление Правительства РФ от 12.04.2012 N 290 "О федеральном государственном пожарном надзоре";
3. Федеральный закон от 12.02.1998 N 28-ФЗ "О гражданской обороне";
4. Федеральный закон от 21.11.2011 N 323-ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации";
5. Федеральный закон от 21.12.1994 N 69-ФЗ (ред. от 11.06.2021) "О пожарной безопасности";
6. Федеральный закон от 22.07.2008 N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности";
7. Приказ Минздравсоцразвития России от 04.05.2012 N 477н (ред. От 07.11.2012) "Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи" (Зарегистрировано в Минюсте России 16.05.2012 N 24183)
8. "Инструкция по проверке и оценке деятельности территориальных органов МЧС России", утверждённая приказом МЧС России от 13 января 2020 г. № 8;
9. Ожог / Харнас С. С. // Большая российская энциклопедия : [в 35 т.] / гл. ред. Ю. С. Осипов. — М. : Большая российская энциклопедия, 2004—2017.