



МИНИСТЕРСТВО
ПРОСВЕЩЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

ОБРАЗОВАНИЕ

НАЦИОНАЛЬНЫЕ
ПРОЕКТЫ
РОССИИ

ТОЧКА РОСТА

**РЕАЛИЗАЦИЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ
ПРОГРАММ ПО ПРЕДМЕТУ**

**«ОСНОВЫ
БЕЗОПАСНОСТИ
ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

**С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ
ОБОРУДОВАНИЯ
ЦЕНТРА «ТОЧКА РОСТА»**

МОСКВА 2021



С. С. Волкова

Э. Н. Сафина

Реализация образовательных программ по предмету "Основы безопасности жизнедеятельности" с использованием оборудования центра «Точка роста».

Методическое пособие

Москва, 2021

Содержание

Введение	3
Нормативная база	3
Основные понятия и термины	4
Краткое описание подхода к структурированию материалов	5
Описание материально-технической базы центра «Точка роста»	7
Примерный каталог оборудования	8
Инструкции по использованию оборудования	26
Примерная рабочая программа внеурочной деятельности	32
Пояснительная записка	32
Планируемые результаты	33
Формы контроля усвоения учебного материала	38
Тематическое планирование	41
Содержание программы	52
Планы уроков	53
Практические работы	76
Планы внеурочных занятий и мероприятий	82
Использование мобильных приложений	96
Материалы для организации и проведения учебно-исследовательской и проектной деятельности школьников по ОБЖ	98
1. Метод проектов при изучении предмета ОБЖ	98
2. Примерные темы проектных работ по ОБЖ	101
3. Примерные темы исследовательских работ по ОБЖ	101
4. Деловая игра «Архитектор проектов»	103
Перечень источников информации	108

Введение

Для реализации основных и дополнительных образовательных программ цифрового и гуманитарного профилей (в том числе предметной линии «Физическая культура и основы безопасности жизнедеятельности») в образовательных организациях, расположенных в сельской местности и малых городах, создаются центры образования цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста». К 2024 году в Российской Федерации будет создано 16 тыс. таких центров.

Опыт работы подобных центров в регионах показал, что потенциал «Точек роста» до сих пор остаётся неиспользованным. Среди причин неэффективного использования высокотехнологичных ресурсов центров можно выделить: отсутствие эффективных механизмов управления деятельностью центров, слабое организационно-методическое сопровождение, недостаточную проектную компетенцию педагогов центров, страх перед новыми возможностями.

Данное методическое пособие предназначено для преподавателей-организаторов и учителей ОБЖ, педагогов дополнительного образования, руководителей и методистов центров образования цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста».

В пособии изложены современные подходы к организации урочной и внеурочной деятельности по предмету «Основы безопасности жизнедеятельности», рекомендации по организации исследовательской и проектной работы обучающихся с использованием возможностей центров «Точка роста».

Нормативная база

Методическое пособие разработано с учётом следующих нормативно-правовых документов:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФК (в ред. от 24.03.2021) «Об образовании в Российской Федерации».

2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (утверждён приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897) (в ред. от 21.12.2020) (<https://fgos.ru>) (дата обращения: 10.03.2021).

3. Паспорт национального проекта «Образование» (утверждён президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24.12.2018 № 16) (<https://login.consultant.ru/link?req=doc&base=LAW&n=319308&demo=1>) (дата обращения: 10.03.2021).

4. Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» (утверждена Постановлением Правительства РФ от 26.12.2017 № 1642 (в ред. от 22.02.2021) «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования» (http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_286474) (дата обращения: 10.03.2021).

5. Профессиональный стандарт «Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании) (воспитатель, учитель)» (в ред. от 16.06.2019). Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 18 октября 2013 г. № 544н, с изменениями, внесёнными приказом Министерства труда и соцзащиты РФ от 25 декабря 2014 г. № 1115н и от 5 августа 2016 г. № 422н (<http://профстандартпедагога.рф>) (дата обращения: 10.03.2021).

6. Профессиональный стандарт «Педагог дополнительного образования детей и взрослых». Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 5 мая 2018 г. № 298н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых» (https://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/reestr-professionalnykh-standartov/index.php?ELEMENT_ID=48583) (дата обращения: 10.03.2021).

7. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодёжи».

8. Распоряжение Минпросвещения России от 01.03.2019 № Р-20 «Об утверждении методических рекомендаций по созданию мест, в том числе рекомендации к обновлению материально-технической базы, с целью реализации основных и дополнительных образовательных программ цифрового, естественно-научного, технического и гуманитарного профилей в образовательных организациях, расположенных в сельской местности и малых городах».

Основные понятия и термины

Безопасность — наличие условий для комфортной жизни, устойчивого развития личности, общества и государства.

Безопасность жизнедеятельности — область научных знаний, охватывающих теорию и практику защиты человека и окружающей среды от опасных и вредных факторов во всех сферах человеческой деятельности, сохранение безопасности и здоровья в среде обитания.

Безопасность коллективная (общественная) — защищённость людей, обусловленная уровнем организации государственных структур и сознания людей.

Безопасность личная — защищённость людей, обусловленная индивидуальными качествами личности и используемыми средствами индивидуальной защиты.

Безопасность национальная — состояние защищённости национальных интересов (конституционного строя, суверенитета, территориальной целостности материальных и духовных ценностей).

Внеурочная деятельность обучающихся — это деятельностьная организация обучения на основе вариативной составляющей базисного учебного (образовательного) плана, организуемая участниками образовательного процесса, отличная от урочной системы обучения.

Исследовательская работа — работа исследовательского характера, связанная с научным поиском, проведением исследований, экспериментами в целях расширения имеющихся и получения новых знаний, проверки научных гипотез, установления закономерностей.

ОЗК — общевойсковой защитный комплект. В сочетании с противогазами предназначен для защиты кожных покровов личного состава от отравляющих веществ, радиоактивной пыли, бактериологических средств.

Опасность — это события, явления, факторы, процессы, которые могут негативно сказаться на жизни и здоровье человека, благосостоянии общества или государства в целом (например, нарушение жизнедеятельности, вред здоровью, нанесение ущерба и пр.).

Проект (образовательный) — это форма организации занятий, предусматривающая комплексный характер деятельности всех его участников по получению конкретной продукции за заданный промежуток времени.

Радиационная, химическая и биологическая защита (РХБЗ) — комплекс мероприятий, проводимых в условиях радиоактивного, химического и биологического заражения.

Сердечно-лёгочная реанимация (СЛР) — комплекс неотложных мероприятий, направленных на восстановление жизнедеятельности организма и выведение его из состояния клинической смерти.

Чрезвычайное происшествие (ЧП) — событие, происходящее кратковременно и обладающее высоким уровнем негативного воздействия на людей, природные и материальные ресурсы.

Чрезвычайная ситуация (ЧС) — обстановка на определённой территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей.

Краткое описание подхода к структурированию материалов

Данное методическое пособие содержит следующие разделы:

Введение.

Описание материально-технической базы центра «Точка роста», используемой для проведения занятий по предмету «Основы безопасности жизнедеятельности».

Примерная рабочая программа внеурочной деятельности по предмету «Основы безопасности жизнедеятельности» с использованием оборудования центра «Точка роста».

Материалы для организации и проведения учебно-исследовательской и проектной деятельности школьников по ОБЖ.

Перечень источников информации.

В разделе «Введение» определена актуальность проблемы эффективного использования возможностей центров «Точка роста» для освоения предмета «Основы безопасности жизнедеятельности»; описаны возможности использования материально-технической базы центров для проведения занятий по предмету «Основы безопасности жизнедеятельности» для уровня основного общего образования, нормативная и терминологическая база методического пособия, подход к структурированию материалов.

В разделе «Описание материально-технической базы центра «Точка роста», используемой для проведения занятий по предмету «Основы безопасности жизнедеятельности», представлен примерный иллюстрированный каталог оборудования с указанием технических характеристик и возможностей применения для решения учебных задач, приводятся примеры инструкций по безопасному использованию некоторых видов оборудования.

Раздел «Примерная рабочая программа внеурочной деятельности по предмету «Основы безопасности жизнедеятельности» с использованием оборудования центра «Точка роста» содержит планируемые результаты освоения учебного курса с описанием универсальных учебных действий, достигаемых обучающимися; формы контроля и оценочные материалы; тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы; содержание и форму организации учебных занятий по предмету «Основы безопасности жизнедеятельности» с использованием материально-техническо-

го оснащения центра «Точка роста» (планы уроков и внеурочных занятий, дидактические материалы, инструкции). Структура примерной программы внеурочной деятельности выстроена по модульному принципу.

Материалы для организации и проведения учебно-исследовательской и проектной деятельности школьников по ОБЖ содержат рекомендации по использованию метода проектов при изучении предмета «Основы безопасности жизнедеятельности»; принципы организации проектной деятельности; формы школьного проектирования; особенности и типичные затруднения социального проектирования; примерные темы проектных и исследовательских работ. Практическое использование метода социального проектирования раскрывается на примере внеклассного мероприятия «Безопасность на дороге» с использованием деловой игры «Архитектор проектов».

Перечень источников информации включает нормативные документы, учебники и учебные пособия, книги, статьи, интернет-ресурсы.

Описание материально-технической базы центра «Точка роста», используемой для проведения занятий по предмету «Основы безопасности жизнедеятельности»

Центры «Точка роста» создаются как структурные подразделения образовательных организаций, осуществляющих образовательную деятельность по основным образовательным программам и расположенных в сельской местности и малых городах, и направлены на формирование современных компетенций и навыков у обучающихся, в том числе по предметным областям «Технология», «Математика и информатика», «Физическая культура и основы безопасности жизнедеятельности».

Развитие предметной области «Физическая культура и основы безопасности жизнедеятельности» в целом, и предмета ОБЖ в частности, на базе центров реализуется через:

- создание условий для внедрения на уровнях начального общего, основного общего и (или) среднего общего образования новых методов обучения и воспитания, образовательных технологий, обеспечивающих освоение обучающимися основных и дополнительных образовательных программ;
- обновление содержания и совершенствование методов обучения;
- обеспечение создания, апробации и внедрения модели равного доступа к современным образовательным программам детям населённых пунктов сельских территорий;
- организацию тематических смен пришкольных лагерей;
- вовлечение обучающихся и педагогов в проектную деятельность;
- обеспечение реализации мер по непрерывному развитию педагогических и управленческих кадров, включая повышение квалификации руководителей и педагогов центра, реализующих основные и дополнительные образовательные программы;
- реализацию мероприятий по информированию и просвещению населения в области цифровых и предметных компетенций;
- информационное сопровождение учебно-воспитательной деятельности центра, системы внеурочных мероприятий с совместным участием детей, педагогов, родительской общественности, в том числе на сайте образовательной организации и иных информационных ресурсах;
- содействие созданию и развитию общественного движения школьников, направленного на личностное развитие, социальную активность через проектную деятельность, различные программы дополнительного образования детей в области формирования культуры безопасного поведения.

Задачами центров являются максимальный охват своей деятельностью на обновлённой материально-технической базе обучающихся образовательной организации, осваивающих основную образовательную программу по предмету «Основы безопасности жизнедеятельности», а также обеспечение обучающихся образовательной организации дополнительными образовательными программами во внеурочное время, в том числе с использованием дистанционных форм обучения и сетевого партнёрства.

Рекомендуется также использование инфраструктуры центра во внеурочное время как общественного пространства для развития у всех участников образовательного процесса компетенций в области безопасности жизнедеятельности в комплексе с развитием цифровой грамотности, проектной деятельности, творческой, социальной самореализации детей, педагогов, родительской общественности.

Центры «Точка роста» оснащаются современными компьютерами, видеокамерами, 3D-принтерами, тренажёрами-манекенами, квадрокоптерами. Центры дают ребятам возможность приобрести навыки работы в команде, подготовиться к участию в различных конкурсах. Сами центры также могут стать базой для проведения большого числа конкурсов, олимпиад, соревнований и других мероприятий по тематике предмета «Основы безопасности жизнедеятельности» школьного, муниципального и регионального уровней.

Примерный каталог оборудования

1. Тренажёры (манекены) для отработки навыков оказания первой помощи при попадании инородного тела в верхние дыхательные пути	
	1.1. Тренажёр-манекен младенца для отработки навыков удаления инородного тела Тренажёр-манекен имитирует тело ребёнка и позволяет отрабатывать навыки удаления инородного тела из верхних дыхательных путей у детей возраста до 1 года. Тренажёр-манекен предназначен для оснащения учебных медицинских классов и центров по аккредитации специалистов-педиатров, кабинетов безопасности жизнедеятельности и позволяет проводить обучение в условиях, приближенных к реальным благодаря качественной имитации анатомии тела ребёнка и строения верхних дыхательных путей. Рекомендовано для оснащения медицинских учебных центров, автошкол в рамках Федеральной целевой программы «Повышение безопасности дорожного движения», центров образования гуманитарного и цифрового профилей «Точка роста» в рамках реализации проекта «Современная школа». Тренажёр-манекен изготовлен из качественного износостойкого ПВХ, АБС-пластика и полиуретана, что обеспечивает комфортную эксплуатацию и длительный срок службы изделия. <i>Комплектация:</i> 1) манекен (туловище, голова, верхние и нижние конечности); 2) транспортировочная сумка; 3) пенополиэтиленовый коврик. <i>Документация:</i> 1) паспорт изделия; 2) руководство по эксплуатации; 3) методические рекомендации. <i>Габариты, мм:</i> 580 x 340 x 160.



1.2. Робот-тренажёр «Гаврюша»

Сразу после включения робота его губы и носик синеют, и младенец начинает сипеть и хрипеть. Если в течение 30 с не извлечь инородное тело из ротовой полости, то его лицо побледнеет и исчезнет пульс на плечевой артерии.

Если в течение 30 с повернуть тренажёр на живот, опустить его голову ниже таза и извлечь инородное тело пальцем изо рта, то раздастся пронзительный, жизнеутверждающий крик младенца, который вызывает слёзы даже у профессиональных спасателей. Лицо Гаврюши покраснеет, а пульс на плечевой артерии будет сохраняться в течение нескольких минут.

Технические характеристики:

длина робота не более 50 см;

масса не более 3 кг.

Материал тела робота:

оболочка выполнена из пластизоля (ПВХ) и полностью соответствует тактильным ощущениям пластичной и мягкой кожи человека. Голова, туловище, руки и ноги тренажёра выполнены из однородного материала без пластмассовых или металлических деталей.

Напряжение комплекта источника питания (тип АА): 6 В.

Время непрерывной работы источника питания: не менее 24 ч.

Время приведения робота в режим ожидания: не более 2 с.

Время имитации оживлённого состояния робота (плач, пульсация на плечевой артерии): 3 мин



1.3. Тренажёр-манекен для отработки приёмов удаления инородного тела из верхних дыхательных путей

Тренажёр-манекен имитирует тело человека (торс, голова, внутренние органы дыхательной системы) и позволяет отрабатывать навыки удаления инородного тела из верхних дыхательных путей в положении лёжа и стоя (приём Геймлиха).

Голова тренажёра-манекена выполнена из однородного материала (ПВХ-пластизоль) и является одним целым (без стыков, составных частей и без соединительных швов).

Тренажёр-манекен предназначен для оснащения учебных медицинских классов и центров, кабинетов безопасности жизнедеятельности и позволяет проводить обучение в условиях,

	приближенных к реальным благодаря качественной имитации анатомии человека и строения верхних дыхательных путей. Может использоваться в сочетании с «Набором имитаторов ран и повреждений» (приобретается отдельно) для отработки навыков оказания первой помощи. Рекомендовано для оснащения автошкол в рамках Федеральной целевой программы «Повышение безопасности дорожного движения», центров образования гуманитарного и цифрового профилей «Точка роста» в рамках реализации проекта «Современная школа». <i>Комплектация:</i> 1) манекен (торс, голова); 2) имитатор инородного тела; 3) транспортная сумка; 4) пенополиэтиленовый коврик. <i>Документация:</i> 1) паспорт изделия; 2) методические рекомендации. <i>Материал:</i> АБС, поливинилхлорид, полиуретан, пластик на полиуретановой основе. <i>Габариты, мм:</i> 810 x 370 x 250. <i>Вес, кг:</i> 4
2. Тренажёры (манекены) для отработки различных способов транспортировки, извлечения (вынесения) из завалов, развалин, труднодоступных мест, очагов пожаров и повреждённых автотранспортных средств	
	2.1. Тренажёр для эвакуации и оказания первой помощи «Алекс» Тренажёр представляет собой манекен человека (мужчина, рост 170 см, размер одежды 46—48, вес ≈20 кг). Предназначен для отработки различных способов транспортировки, извлечения (вынесения) из завалов, развалин, труднодоступных мест, очагов пожаров и повреждённых автотранспортных средств. Также манекен можно использовать для наложения жгутов, повязок и шин. <i>Габариты, мм:</i> 1700 x 550 x 250. <i>Вес тренажёра:</i> не более 20 кг

3. Тренажёры (манекены) для отработки навыков проведения сердечно-лёгочной реанимации



3.1. «Тоша-02». Робот-тренажёр для оказания первой помощи

Робот-тренажёр «Тоша» является отечественной разработкой на рынке симуляционного медицинского оборудования и выполнен в качестве модели подростка 8—10 лет. Манекен даёт возможность отработки навыков транспортировки пострадавших и оказания первой помощи при вывихах и переломах. Лицевая маска с клапаном и сменные дыхательные пути исключают риск перекрёстного инфицирования при групповых занятиях. Комплект материалов, подобранных при создании тренажёра, напоминает кожу человека, что даёт максимальную реалистичность при выполнении компрессий грудной клетки и мероприятий по прижатию крыльев носа во время проведения ИВЛ.

Функциональные особенности

Соответствие анатомических ориентиров, необходимых для обучения навыкам реанимации:

- угол нижней челюсти и хрящи гортани, грудино-ключично-сосцевидные мышцы;
- ключицы, рёберные дуги, мечевидный отросток.

Тело манекена-тренажёра включает различные индикаторы, отражающие правильные и ошибочные действия обучающихся:

- при достаточной силе и глубине компрессий фиксируется пульсовая волна на сонной артерии и загорается соответствующий индикатор на грудной клетке тренажёра;
- при верном проведении ИВЛ приподнимается грудная клетка и загорается соответствующий индикатор;
- при переломе мечевидного отростка загорается красный индикатор и раздаётся звуковой сигнал;
- при переломе ребра загорается красный индикатор и раздаётся звуковой сигнал;
- эффективность реанимации определяется по сужению зрачков и появлению пульса на сонной артерии.

Режимы манекена-тренажёра

1. Клиническая смерть с отображением правильных и неправильных действий — тренировка

При правильном выполнении компрессий грудной клетки появляется пульсовая волна на сонной артерии, загорается зелёный инди-

	катор. При корректном проведении ИВЛ происходит экскурсия грудной клетки и загорается световой индикатор. В случае эффективного выполнения реанимационных действий за отведённое время — 2 мин (если не было допущено ошибок) появляется самостоятельный пульс на сонной артерии и сужаются зрачки. Такое состояние сохраняется в течение одной минуты, затем оно изменяется до первоначального — состояния клинической смерти. Данный режим также отображается в программном обеспечении. <u>2. Клиническая смерть без отображения правильных и неправильных действий — экзамен</u> В данном режиме отсутствует светодиодная индикация и отображение действий в программном обеспечении. Об эффективных реанимационных мероприятиях можно судить по появлению пульсовой волны на сонной артерии. <i>Комплектация:</i> 1) робот-тренажёр; 2) элементы питания тип АА (4 шт.); 3) травматичный жгут; 4) компьютерная программа, обеспечивающая визуализацию, контроль, оценку действий учащегося при оказании первой помощи пострадавшему; 5) USB-кабель для подключения к компьютеру; 6) аптечка; 7) транспортная сумка из износостойкой ткани. <i>Документация:</i> 1) паспорт изделия; 2) руководство по эксплуатации. <i>Материал:</i> двухкомпонентный пластик холодного отверждения, ПВХ-пластизоль. <i>Габариты, мм:</i> 1200 x 400 x 200. <i>Вес, кг:</i> 15
	3.2. Робот-тренажёр «Гоша», «Гоша-кадет» <i>Длина робота:</i> не менее 115 и не более 120 см. <i>Масса:</i> не более 14 кг. <i>Материал внешней оболочки робота:</i> оболочка выполнена из пластизоля и полностью соответствует тактильным ощущениям пластичной и мягкой кожи человека.

	Голова, туловище, руки и ноги тренажёра выполнены из однородного материала без пластмассовых или металлических деталей. Голова, шея и грудная клетка являются одним целым без стыков, составных частей, накладок и не имеют соединительных швов. Индикаторы правильных и ошибочных действий на грудной клетке тренажёра. Напряжение комплекта источника питания (тип АА): 6 В. Время непрерывной работы источника питания: не менее 24 ч. Время приведения робота в режим ожидания после включения тумблера «ВКЛ»: не более 2 с. Сила нанесения прекардиального удара: 8 Дж. Сила нажатия на грудную клетку: не менее 15 кгс. Глубина продавливания грудной клетки: 3—5 см. Угол запрокидывания головы для проведения вдоха: 15°. Объём вдыхаемого воздуха: не менее 300 мл. Время имитации оживлённого состояния робота (сужение зрачков и пульсация на сонной артерии): 1 мин
	3.3. Манекен новорождённого для сердечно-лёгочной реанимации с планшетным компьютером Представляет собой полноростовой манекен новорождённого и предназначен для отработки следующих мероприятий: • диагностики признаков жизнедеятельности; • проведения сердечно-лёгочной реанимации (СЛР). <i>Гигиеническая безопасность при работе с роботом-тренажёром достигается благодаря следующим аксессуарам:</i> • индивидуальная учебная лицевая маска с односторонним клапаном, предотвращающим возврат дыхания и обеспечивающим защиту от перекрёстного загрязнения; • кожный антисептик в пульверизаторе; • дополнительный комплект санитарных салфеток для проведения искусственной вентилиции лёгких. <i>Анатомические ориентиры робота-тренажёра, определяемые при пальпации:</i> • щитовидный хрящ; • мечевидный отросток грудины; • грудные соски; • рёбра.

	<i>Анатомические особенности манекена:</i> • реалистичная голова и челюсть с языком; • размер тела и пропорции его частей аналогичны телосложению новорождённого; • возможность запрокидывания головы, выведения нижней челюсти; • анатомическая лицевая маска, выполненная из эластичного полиуретана, визуально и тактильно создаёт имитацию кожи головы ребёнка и позволяет проводить мероприятия в рамках протокола СЛР; • визуальный контроль за подъёмом грудной клетки при выполнении ИВЛ; • появление пульса на сонных артериях (задаётся инструктором). Используемые в процессе производства материалы визуально и тактильно напоминают поверхностные ткани новорождённого. Обратная связь с тренажёром достигается за счёт наличия планшетного компьютера (ПК) с программным обеспечением, позволяющим оценить: • топографическую правильность области приложения компрессионных усилий; • глубину компрессий; • достаточность декомпрессии; • частоту компрессий; • объём ИВЛ (достаточный, недостаточный, избыточный); • эффективность выполнения СЛР (общая и эффективность компрессий и ИВЛ по отдельности). Указанные параметры отображаются на экране ПК в виде графиков и цифровых значений, что позволяет визуально в режиме реального времени оценить каждый этап выполнения ключевых мероприятий по проведению СЛР. Программное обеспечение тренажёра позволяет работать с ним в режиме обучения и в режиме экзамена, когда на экране отображается только время, отведённое на выполнение мероприятий по СЛР. Важной особенностью тренажёра является то, что все параметры, указанные выше, настраиваются и калибруются. Результаты выполненных упражнений в ходе работы с тренажёром фиксируются в базе данных и выводятся на бумажный носитель, благодаря чему у инструктора есть возможность оценить ошибки и недочёты, допущенные в процессе работы с тренажёром. Планшетный компьютер с предустановленным мультимедийным профильным программным
--	--

	обеспечением позволяет воспроизводить любую информацию в электронном виде, контролировать освоение теоретических знаний с помощью тестов, знакомиться с фото- и видеоматериалами этапов и различных методик выполнения СЛР и оказания первой помощи пострадавшим на месте происшествия. Робот-тренажёр работает от сети 220 В
	3.4. «Александр-06». Тренажёр-манекен взрослого пострадавшего для отработки приёмов сердечно-лёгочной реанимации (голова, туловище) с контроллером Тренажёр-манекен представляет собой имитацию туловища с головой и предназначен для отработки навыков проведения СЛР с возможностью контроля качества выполнения упражнений. Тренажёр-манекен оборудован выносным электрическим контроллером для отработки приёмов СЛР, снабжён системой датчиков и устройств, предназначенных для имитации процессов жизнедеятельности человека, диагностируемых в полевых условиях, а также для контроля над правильностью проведения реанимационных мероприятий. Тренажёр-манекен имеет подвижное соединение тела с головой, имитирующее шейный отдел позвоночника. В конструкции туловища манекена предусмотрены детали и узлы в виде анатомических ориентиров (грудной клетки, мечевидного отростка грудины и т. д.) для корректного проведения реанимационных мероприятий. На нижней стороне выносного электрического контроллера расположена инструкция по технике безопасности, в которой отражены основные правила эксплуатации тренажёра-манекена при проведении учебно-тренировочных занятий. Тренажёр-манекен позволяет учащимся, курсантам или сотрудникам предприятий приобретать знания и отрабатывать навыки, необходимые для проведения следующего комплекса реанимационных мероприятий: • диагностики состояния пострадавшего (измерение пульса, определение состояния зрачков и т. д.); • подготовки пострадавшего к проведению реанимационных мероприятий (при выполнении упражнения необходимо расстегнуть или ослабить поясной ремень манекена, а также придать голове правильное положение

	ние и следить за ним на протяжении всего времени); • выполнения непрямого массажа сердца (в процессе отработки упражнения производится автоматический контроль положения рук обучающегося, усилия и ритмичности действий, оказываемых на грудную клетку манекена); • выполнения ИВЛ способами «изо рта в рот» и «изо рта в нос»; • отработки приёмов транспортировки пострадавшего в точку прибытия скорой медицинской помощи. Возможности программного обеспечения тренажёра-манекена предусматривают звуковое сопровождение занятий, информирующее о правильном/неправильном выполнении заданного упражнения. Обучение на тренажёре-манекене предусматривает работу в пяти основных режимах: • учебно-демонстрационном режиме, используемом для отработки отдельных реанимационных мероприятий; • тестовом режиме реанимации одним спасателем (2:15); • тестовом режиме реанимации двумя спасателями (1:5); • тестовом режиме реанимации (2:30); • тестовом режиме реанимации (30:2), рекомендованном Европейским советом по реанимации (ERC). Для проведения обучения, максимально приближенного к реальности, и оценки эффективности приобретённых навыков введён дополнительный режим «Эксперт», позволяющий проводить СЛР без визуализации выполняемых действий с последующей выдачей заключения о ходе выполнения упражнения
4. Аптечки, шины, жгуты, перевязочный материал, накладки — имитаторы травм	
	4.1. Аптечка первой помощи «ФЭСТ» 1. Маска медицинская нестерильная одноразовая — 2 шт. 2. Перчатки медицинские нестерильные, размером не менее М — 2 пары. 3. Устройство для проведения искусственного дыхания «рот — устройство — рот» — 1 шт. 4. Жгут кровоостанавливающий для остановки артериального кровотечения — 1 шт. 5. Бинт марлевый медицинский размером не менее 5 м x 10 см — 4 шт. 6. Бинт марлевый медицинский размером не менее 7 м x 14 см — 3 шт.

	7. Салфетки марлевые медицинские стерильные размером не менее 16 x 14 см № 10 — 2 уп. 8. Лейкопластырь фиксирующий рулонный размером не менее 2 см x 500 см — 1 шт. 9. Ножницы — 1 шт. 10. Инструкция по оказанию первой помощи с применением аптечки для оказания первой помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях (автомобильной) — 1 шт. 11. Футляр — 1 шт.
 	4.2. Аптечка «ГАЛО» Аптечка «ГАЛО» внесена в государственный реестр медицинских изделий под наименованием «Набор изделий травматологический первой медицинской помощи — НИТ-02 сс». Регистрационное удостоверение № ФСР 2008/02956, паспорт МСИД 942415.022ПС. 1. Маска для ИВЛ «рот в рот» — 1 шт. 2. Жгут кровоостанавливающий «АЛЬФА» — 2 шт. 3. Бинт стерильный 7 x 14 см — 10 шт. 4. Лейкопластырь рулонный — 2 шт. 5. Лейкопластырь бактерицидный 4 x 10 см — 2 шт. 6. Лейкопластырь бактерицидный 1,9 x 7,2 см — 10 шт. 7. Простыня стерильная (комплект — 2 шт.) — 1 компл. 8. Салфетка стерильная (упаковка — 10 шт.) — 2 уп. 9. Повязка косыночная средняя — 1 шт. 10. Покрывало спасательное — 1 шт. 11. Салфетка дезинфицирующая для рук — 4 шт. 12. Салфетки антисептические стерильные — 5 шт. 13. Шина-воротник транспортная (ШВТ XL) — 1 шт. 14. Шина для верхней конечности (ШС-4-01) — 1 шт. 15. Пакет гипотермический — 2 шт. 16. Резиновый баллон (спринцовка) — 1 шт. 17. Грелка резиновая — 1 шт. 18. Пакет перевязочный — 1 шт. 19. Ножницы — 1 шт. 20. Резиновые перчатки — 2 пары. 21. Маска медицинская нестерильная 3-слойная — 2 шт. 22. Книга «Инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве» — 1 шт.

	23. Блокнот отрывной для записей — 1 шт. 24. Авторучка — 1 шт. 25. Сумка — 1 шт. Сертификат соответствия № РОСС RU.ИМ25. В001697 Размеры: 350 x 250 x 170 мм Вес: 3 кг
	4.3. Набор имитаторов травм и поражений Набор для демонстрации травм и поражений на манекене или живом человеке, полученных во время ДТП, несчастных случаев, военных действий
	4.4. Шина лестничная Шина для ног позволяет научиться правилам иммобилизации лестничными шинами при переломах ног. Шина Крамера обеспечивает осуществление фиксации нижней конечности, тазобедренного, коленного, голеностопного сустава с костями бедра и голени. Шина для рук позволяет научиться правилам иммобилизации лестничными шинами при переломах рук. Шина Крамера обеспечивает осуществление фиксации плечевого, локтевого, лучезапястного сустава
	4.5. Воротник шейный 1. Шина-воротник (шина Шанца) — 1 шт. (мягко-упругий фиксатор шейного отдела позвоночника, фиксируется с помощью застёжки типа «контакт»). 2. Воротник жёсткий — 1 шт. (фиксирует шейный отдел позвоночника, поддерживает нижнюю челюсть и затылок. Разделён на 2 части — переднюю и заднюю, которые крепятся с помощью специальных застёжек-липучек)
	4.6. Табельные средства для оказания первой помощи 1. Жгут кровоостанавливающий резиновый — 2 шт. 2. Бинт марлевый стерильный 5 x 10 см — 2 шт. 3. Бинт марлевый стерильный 7 x 14 см — 2 шт. 4. Салфетка марлевая стерильная 45 x 29 см 2-слойная (5 шт./уп.) — 1 уп.

	5. Салфетка марлевая стерильная 16 x 14 см 2-слойная (10 шт./уп.) — 1 уп. 6. Вата стерильная 100 г — 1 уп. Комплект должен быть упакован в коробку. В коробке должно быть 4 сформированных набора. Комплект должен использоваться как обучающее пособие
 	4.7. Коврик для проведения сердечно-лёгочной реанимации Коврик предназначен для расположения тренажёров-манекенов на полу. Размер 180 x 60 см, толщина 0,8 см; однослойный
5. Цифровое и медиаоборудование	
 	5.1. МФУ (принтер, сканер, копир) Тип устройства: МФУ. Цветность: чёрно-белый. Формат бумаги: не менее А4. Технология печати: лазерная. Разрешение печати: не менее 600 x 600 точек. Скорость печати: не менее 28 листов/мин. Скорость сканирования: не менее 15 листов/мин. Скорость копирования: не менее 28 листов/мин. Внутренняя память: не менее 256 Мб. Ёмкость автоподатчика сканера: не менее 35 листов
 	5.2. Ноутбук учителя Форм-фактор: трансформер. Жёсткая, неотключаемая клавиатура. Сенсорный экран. Угол поворота сенсорного экрана: 360 градусов. Диагональ сенсорного экрана: не менее 14 дюймов. Разрешение сенсорного экрана: не менее 1920 x 1080 пикселей. Производительность процессора (по тесту PassMark — CPU BenchMark (http://www.cpubenchmark.net/): не менее 5500 единиц. Объём оперативной памяти: не менее 8 Гб. Объём SSD: не менее 256 Гб. Стилус в комплекте поставки.

	Предустановленная операционная система с графическим пользовательским интерфейсом, обеспечивающая работу распространённых образовательных и общесистемных приложений. Антивирусное ПО со встроенным функционалом мониторинга эксплуатационных параметров. ПО для просмотра и редактирования текстовых документов, электронных таблиц и презентаций распространённых форматов (.odt, .txt, .rtf, .doc, .docx, .ods, .xls, .xlsx, .odp, .ppt, .pptx)
	5.3. Интерактивный комплекс Размер экрана по диагонали: не менее 1625 мм. Разрешение экрана: не менее 3840 x 2160 пикселей. Встроенные акустические системы. Количество одновременно распознаваемых касаний сенсорным экраном: не менее 20 касаний. Высота срабатывания сенсора экрана: не более 3 мм от поверхности экрана. Встроенные функции распознавания объектов касания (палец или безбатарейный стилус). Количество поддерживаемых безбатарейных стилусов одновременно: не менее 2 шт. Возможность использования ладони в качестве инструмента стирания либо игнорирования касаний экрана ладонью. Интегрированный датчик освещённости для автоматической коррекции яркости подсветки. Возможность графического комментирования поверх произвольного изображения, в том числе от физически подключённого источника видеосигнала. Интегрированные функции вывода изображений с экранов мобильных устройств (на платформе Windows, MacOS, Android, ChromeOS), а также с возможностью интерактивного взаимодействия (управления) с устройством-источником. Интегрированный в пользовательский интерфейс функционал просмотра и работы с файлами основных форматов с USB-накопителей или сетевого сервера. Поддержка встроенными средствами дистанционного управления рабочими параметрами устройства через внешние системы



5.4. Мобильный класс

Форм-фактор: трансформер

Жёсткая клавиатура, не содержащая элементов питания.

Сенсорный экран.

Угол поворота сенсорного экрана: 360 градусов.

Диагональ сенсорного экрана: не менее 11 дюймов.

Производительность процессора (по тесту PassMark — CPU BenchMark <http://www.cpubenchmark.net/>): не менее 1000 единиц.

Объём оперативной памяти: не менее 4 Гб.

Объём накопителя SSD/eMMC: не менее 128 Гб.

Стилус в комплекте поставки.

Корпус ноутбука должен быть специально подготовлен для безопасного использования в учебном процессе (иметь защитное стекло повышенной прочности, выдерживать падение с высоты не менее 700 мм, сохранять работоспособность при попадании влаги, а также иметь противоскользящие и смягчающие удары элементы на корпусе).

Предустановленная операционная система с графическим пользовательским интерфейсом, обеспечивающая работу распространённых образовательных и общесистемных приложений. Антивирусное ПО со встроенным функционалом мониторинга эксплуатационных параметров.

ПО для просмотра и редактирования текстовых документов, 1020 электронных таблиц и презентаций распространённых форматов (.odt, .txt, .rtf, .doc, .docx, .ods, .xls, .xlsx, .odp, .ppt, .pptx)



5.5. Вычислительный блок интерактивного комплекса

Тип установки и подключения вычислительного блока: блок должен устанавливаться в специализированный слот на корпусе интерактивного комплекса (позволяющий выполнять снятие и установку блока непосредственно на месте установки, не разбирая интерактивный комплекс и не снимая его с настенного крепления), содержащий единый разъём подключения вычислительного блока.

Указанный разъём должен иметь, как минимум, контакты электропитания вычислительного блока от встроенного блока питания интерактивного комплекса, контакты для подключения цифрового видеосигнала и USB для подключения сенсора касания.

	Производительность процессора (по тесту PassMark — CPU BenchMark http://www.cpubenchmark.net/): не менее 2000 единиц. Объём оперативной памяти дополнительного вычислительного блока: не менее 4 Гб. Объём накопителя дополнительного вычислительного блока: не менее 128 Гб. Предустановленная операционная система с графическим пользовательским интерфейсом, обеспечивающая работу распространённых образовательных и общесистемных приложений. Интегрированные средства, обеспечивающие следующий функционал: создание многостраничных уроков с использованием медиаконтента различных форматов, создание надписей и комментариев поверх запущенных приложений, распознавание фигур и рукописного текста (русский, английский языки), наличие инструментов рисования геометрических фигур и линий, встроенные функции: генератор случайных чисел, калькулятор, экранная клавиатура, таймер, редактор математических формул, электронные математические инструменты: циркуль, угольник, линейка, транспортир, режим «белой доски» с возможностью создания заметок, рисования, работы с таблицами и графиками, импорт файлов форматов *.pdf, *.ppt. Предустановленное антивирусное ПО со встроенным функционалом мониторинга эксплуатационных параметров. Предустановленное ПО для просмотра и редактирования текстовых документов, электронных таблиц и презентаций распространённых форматов (odt, .txt, .rtf, .doc, .docx, .ods, .xls, .xlsx, .odp, .ppt, .pptx). Предустановленная графическая оболочка, обеспечивающая доступ к задаваемым централизованно электронным образовательным ресурсам, менеджмент используемых образовательных приложений, а также средства удалённого обновления ПО
	5.6. Фотоаппарат с объективом Количество эффективных пикселей: не менее 18 млн. Разъём для микрофона 3,5 мм. Запись видео. Рекомендуемое количество: не менее 1 шт.

 ТОЧКА РОСТА поддержка сети центров технической поддержки в государственной полиции	5.7. Карта памяти для фотоаппарата/видеокамеры Объем памяти: не менее 64 Гб. Класс: не ниже 10. Рекомендуемое количество: не менее 2 шт.
 ТОЧКА РОСТА поддержка сети центров технической поддержки в государственной полиции	5.8. Микрофон Длина кабеля: не менее 3 м. Возможность подключения к ноутбуку/ПК/фотоаппарату. Рекомендуемое количество: не менее 1 шт.
6. Прочее оборудование	
 ТОЧКА РОСТА поддержка сети центров технической поддержки в государственной полиции	6.1. Квадрокоптер компактный дрон с максимальной дальностью передачи сигнала не менее 6 км Форм-фактор: устройство или набор для сборки. Канал связи управления квадрокоптером. Максимальная дальность передачи данных: не менее 2 км. Бесколлекторные моторы. Полётный контроллер. Поддержка оптической системы навигации в помещении. Модуль фото/видеокамеры разрешением не менее 4К. Модуль навигации GPS/ГЛОНАСС. Пульт управления. Аккумуляторная батарея с зарядным устройством. Программное приложение для программирования и управления квадрокоптером, в том числе для смартфонов. Рекомендуемое количество: не менее 1 шт.

	6.2. Квадрокоптер с камерой тип 2 Форм-фактор: устройство или набор для сборки. Канал связи управления квадрокоптером. Коллекторные моторы. Полётный контроллер с возможностью программирования. Поддержка оптической системы навигации в помещении. Модуль Wi-Fi видеокамеры. Камера оптического потока. Аккумуляторная батарея с зарядным устройством. Программное приложение для программирования и управления квадрокоптером, в том числе для смартфонов
	6.3. Планшет Совместимость с квадрокоптером. Форм-фактор: планшет. Операционная система: iOS. Процессор: A10 Fusion или эквивалент. Частота процессора: не менее 2340 МГц. Количество ядер процессора: не менее 4. Диагональ экрана: не менее 9,7". Разрешение экрана: не менее 2048 x 1536 пикселей. Тип экрана: Retina. Ёмкостный сенсорный экран. Память: не менее 32 Гб. Оперативная память: не менее 2 Гб. Разрешение основной камеры: не менее 8 Мп. Разрешение фронтальной камеры: не менее 1,2 Мп. Максимальное разрешение видео: не менее 1920 x 1080 пикселей. Качество видеозаписи: не менее 1080p Full HD. Встроенные динамики
	6.4. Шлем виртуальной реальности Наличие контроллеров: 2 шт. Разрешение: не менее 1440 x 1600 пикселей на глаз. Встроенные стереонаушники. Встроенные микрофоны. Встроенные камеры: не менее 2 шт. Возможность беспроводного использования. Рекомендуемое количество: не менее 1 шт.

	6.5. Многопользовательская система виртуальной реальности с 6-координатным отслеживанием положения пользователей Поддержка управляющих контроллеров, с возможностью 6-координатного отслеживания положения в пространстве. Площадь отслеживания пользователей: не менее 16 м². Количество пользователей: не менее 3 чел. Тип системы отслеживания: 6-координатная система отслеживания. Общий вес одного устройства трекинга: не более 20 г. Технология: оптико-инерциальный трекинг, активные маркеры, работающие в инфракрасном диапазоне. Частота отслеживания положения пользователя: • акселерометр: не менее 2000 выборок/с; • гироскоп: не менее 2000 выборок/с; • оптический сенсор: не менее 60 выборок/с. Поддержка системой трекинга операционных систем: Windows, Android
	6.6. Ноутбук виртуальной реальности Диагональ экрана: не менее 15 дюймов. Разрешение экрана: не менее 1920 x 1080 пикселей. Производительность процессора (по тесту PassMark — CPU BenchMark http://www.cpubenchmark.net/): не менее 7500 единиц. Производительность графической подсистемы (по тесту PassMark — Videocard BenchMark http://www.cpubenchmark.net/): не менее 8000 единиц. Объём оперативной памяти версии не ниже DDR4: не менее 8 Гб. Объём твёрдотельного накопителя: не менее 256 Гб. Дискретная видеокарта. Объём видеопамяти дискретной видеокарты: не менее 6 Гб. Наличие русской раскладки клавиатуры. Предустановленная операционная система с графическим пользовательским интерфейсом, обеспечивающая работу распространённых образовательных и общесистемных приложений

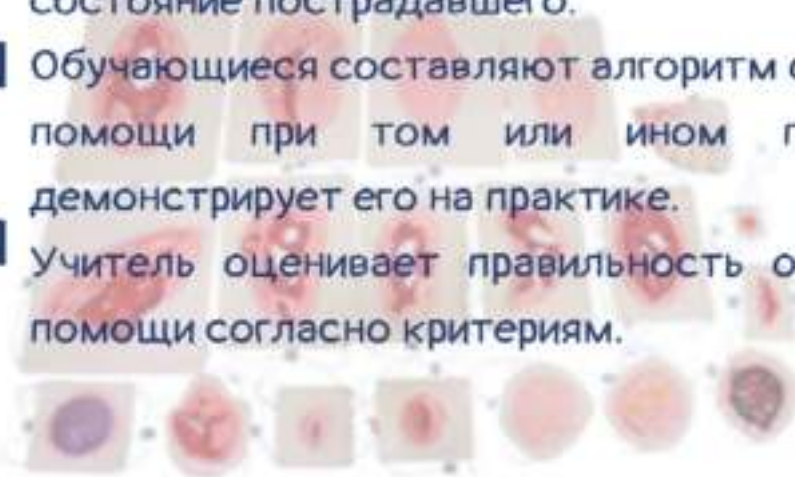
Инструкции по использованию оборудования

Инструкции созданы обучающимися в ходе практических занятий с использованием сервиса по созданию инфографики Canva. Изображения взяты из открытых источников.

Инструкция:

НАБОР ИМИТАТОРОВ ТРАВМ И ПОРАЖЕНИЙ

- Для проведения урока с использованием имитаторов травм и повреждений учителю необходимо подготовить аптечку ГАЛО или ФЭСТ, использовать имеющийся перевязочный, иммобилизационный материал.
- Преподаватель, используя имитаторы травм и повреждений создает учебную ситуацию, при которой обучающиеся учатся правильно оценивать состояние пострадавшего.
- Обучающиеся составляют алгоритм оказания первой помощи при том или ином поражении и демонстрирует его на практике.
- Учитель оценивает правильность оказания первой помощи согласно критериям.



Инструкция: Алекс

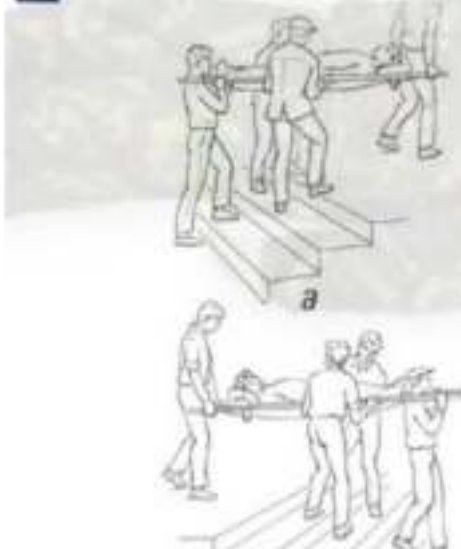
ЭВАКУАЦИЯ И ОКАЗАНИЕ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

- На манекене Алекс можно отрабатывать следующие способы транспортировки и эвакуации пострадавшего

- 1 способ - одним спасателем
- 2 способ - двумя спасателями



- 3 способ - несколькими спасателями



- Можно использовать для наложения жгутов, повязок и шин.

Инструкция: Гаврюша

ИНОРОДНОЕ ТЕЛО В ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЯХ

- Вставить в рот тренажера «инородное тело» (магнит);
- Тренажер включен, если: загорятся все светодиоды, звучит звуковой сигнал, появляется пульс на плечевой артерии, хрипы на вдохе, у Гаврюши начинает синеть носогубный треугольник.
- Следует положить младенца животиком на свою ладонь так, чтобы его голова была ниже таза и указательным пальцем попытаться извлечь инородное тело (магнит).
- Шлепки следует наносить с ограниченной силой раскрытой ладони. Нельзя наносить удары ребром ладони или кулаком.
- При попытке извлечь инородное тело в положении лежа на спине или если угол переворота был недостаточный «Гаврюша» умирает: исчезает пульс на плечевой артерии.

Инструкция: Гоша

«СОСТОЯНИЕ КЛИНИЧЕСКОЙ СМЕРТИ — РЕАНИМАЦИЯ»

- Нажать кнопку включения и удерживать её в течение 1 секунды
- Тренажер включен, если: загорятся все светодиоды, сузятся зрачки и однократно сработает звуковой сигнал.
- Во время правильного проведения вдоха ИВЛ приподнимается грудная клетка и загорается голубой индикатор.
- При каждом правильном надавливании непрямого массажа сердца загорается оранжевый индикатор и появляется пульсовая волна на сонной артерии.
- При ударе или нажатии на мечевидный отросток загорается красный индикатор «боли», а также раздается продолжительный звуковой сигнал.
- При успешной реанимации у тренажера «сузятся» зрачки и появится самостоятельный пульс на сонной артерии.
- Если в процессе реанимации не было допущено ошибок, то тренажер «оживет» через 2-3 минуты, при этом пульс на сонной артерии сохраняется в течение одной минуты, затем наступает повторная остановка сердца.
- При совершении ошибок время оживления увеличивается.

Инструкция: Квадрокоптер

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ДРОНА

- Перед запуском устройства проверьте, все ли детали на месте, посмотрите на уровень заряда.
- Включите дрон и дайте ему 1-2 минуты перед запуском для поиска GPS-сигнала.
- Проверьте правильность установки точки возвращения, чтобы квадрокоптер беспрепятственно вернулся на точку запуска.
- Если вы заметили сбои в навигации, то перезапустите ПО и только после новой проверки запускайте ваше устройство.
- После полёта достаточно отключить питание дрона. Пока не убедитесь, что квадрокоптер полностью не отключён, не берите его в руки, чтобы случайно не получить повреждения.
- Если вы собираетесь производить настройку или тестирование квадрокоптера, то с целью недопущения травмирования сначала снимите пропеллеры.

Инструкция: Шлем VR

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С ШЛЕМОМ VR

- Перед началом работы необходимо убедиться, что поблизости отсутствуют травмоопасные предметы.
- Для работы необходимо минимум два человека. Один непосредственно использует шлем, второй следит, чтобы первый случайно не пострадал от неожиданного контакта с реальностью, в частности, чтобы он не запутался в проводе и не наткнулся на находящиеся за пределами рабочей зоны предметы.
- Во время работы необходимо избегать попадания прямых солнечных лучей на шлем, повреждения поверхности базовых станций и ярких вспышек света, так как они могут привести к сбою настроек станций.
- При использовании шлема есть риск возникновения головокружения и укачивания. У некоторых людей изображение в шлеме вызывает тактильные и температурные галлюцинации.
- Следуйте появляющимся на экране инструкциям. Обратите внимание, что качество изображения сильно зависит от того, насколько хорошо шлем сидит на лице.
- Запустите любое из имеющихся на аккаунте лаборатории приложений и освоите его.

Примерная рабочая программа внеурочной деятельности по предмету «Основы безопасности жизнедеятельности» с использованием оборудования центра «Точка роста»

Пояснительная записка

Создание центров «Точка роста» позволило реализовать условия равного доступа к современным образовательным программам по основам безопасности жизнедеятельности детям населённых пунктов сельских территорий и малых городов. Однако на местах возникла проблема отсутствия единых методических подходов к организации образовательной деятельности, в частности, отсутствия примерных рабочих программ, составленных с учётом материальных возможностей центров.

Анкетирование, в котором приняли участие 178 педагогов из 5 регионов, работающих на базах центров по направлению «Основы безопасности жизнедеятельности», показало, что особую актуальность приобретает разработка примерной рабочей программы внеурочной деятельности с рекомендациями по организации проектной деятельности обучающихся.

Примерная рабочая программа внеурочной деятельности по предмету «Основы безопасности жизнедеятельности» (далее — программа) разработана в соответствии с современной Концепцией преподавания учебного предмета «Основы безопасности жизнедеятельности» в общеобразовательных организациях. Нормативная база разработки программы представлена в разделе «Введение» данного методического пособия.

Программа рассчитана на 2 года преподавания в 8—9 классах. Всего 68 ч (по 1 ч в неделю). Возможно прохождение курса за один учебный год в 8 или 9 классе (2 ч в неделю).

Цель: формирование у обучающихся культуры безопасного поведения.

Задачи:

1. Образовательные: сформировать у обучающихся представление о культуре безопасного поведения; совершенствовать знания, умения и навыки обучающихся в области безопасности жизнедеятельности и сохранения здоровья; создать условия для овладения умениями предвидеть потенциальные опасности и правильно действовать в случае их наступления.

2. Воспитательные: воспитывать у обучающихся ответственное отношение к собственным мыслям, словам, поступкам, к своему здоровью, образу жизни; формировать активную жизненную позицию.

3. Развивающие: создать условия для реализации умственного, духовного, физического, творческого потенциала обучающихся и развития качеств личности, необходимых для ведения здорового образа жизни, обеспечения безопасного поведения в опасных и чрезвычайных ситуациях; развивать умение обучающихся чётко и лаконично излагать свои мысли и точку зрения; расширять межпредметный кругозор; формировать учебную самостоятельность и деловые качества.

Программа имеет базисную платформу — центры образования цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста».

Структура примерной программы внеурочной деятельности выстроена по модульному принципу. Такой принцип структурирования материала позволяет образовательной организации при разработке своих рабочих программ самостоятельно определять последовательность прохождения модулей.

При отборе программного материала реализуются принципы системно-деятельностного подхода (деятельности, целостности, непрерывности, психологической комфортности, вариативности, творчества), учтены межпредметные связи и метапредметные результаты освоения программы.

Структура программы направлена на формирование компетенций в области безопасности жизнедеятельности и культуры безопасного поведения, создание условий для профессионального самоопределения, творческой самореализации личности ребёнка, получение опыта самостоятельных действий.

Программа предусматривает теоретические (беседы, лекции, доклады, самостоятельное изучение теоретических тем) и практические (урок, деловая игра, проект и др.) занятия.

По окончании курса проводится публичная защита проекта (исследовательской работы).

В программе представлены примеры планов уроков, практических работ, внеурочных занятий и мероприятий.

Планируемые результаты

В структуре планируемых результатов освоения программы внеурочной деятельности по курсу «Основы безопасности жизнедеятельности» выделяются следующие группы результатов:

1. Личностные результаты освоения программы.
2. Метапредметные результаты.
3. Предметные результаты.

Личностные результаты освоения программы должны отражать готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности на её основе и в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности:

- 1) сформированность основ гражданской идентичности личности;
- 2) готовность к переходу к самообразованию на основе учебно-познавательной мотивации, в том числе готовность к выбору направления профильного образования;
- 3) сформированность социальных компетенций, включая ценностно-смысловые установки и моральные нормы, опыт социальных и межличностных отношений, правосознание;
- 4) сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- 5) сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни; интериоризация правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;
- 6) развитость эстетического сознания;
- 7) сформированность основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, наличие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях.

Метапредметные результаты отражают сформированность регулятивных, познавательных и коммуникативных универсальных учебных действий.

Регулятивные УУД

1. Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей позна-

вательной деятельности (анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты; идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему; выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат; ставить цель деятельности на основе определённой проблемы и существующих возможностей; формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности; обосновывать целевые ориентиры и приоритеты ссылками на ценности, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов).

2. Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач (определять необходимые действия в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения; обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач; определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи; выстраивать жизненные планы на краткосрочное будущее (заявлять целевые ориентиры, ставить адекватные им задачи и предлагать действия, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов); выбирать из предложенных вариантов и самостоятельно искать средства/ресурсы для решения задачи/достижения цели; составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования); определять потенциальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи и находить средства для их устранения; описывать свой опыт, оформляя его для передачи другим людям в виде технологии решения практических задач определённого класса; планировать и корректировать свою индивидуальную образовательную траекторию).

3. Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией (определять совместно с педагогом и сверстниками критерии планируемых результатов и критерии оценки своей учебной деятельности; систематизировать (в том числе выбирать приоритетные) критерии планируемых результатов и оценки своей деятельности; отбирать инструменты для оценивания своей деятельности, осуществлять самоконтроль своей деятельности в рамках предложенных условий и требований; оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата; находить достаточные средства для выполнения учебных действий в изменяющейся ситуации и/или при отсутствии планируемого результата; работая по своему плану, вносить коррективы в текущую деятельность на основе анализа изменений ситуации для получения запланированных характеристик продукта/результата; устанавливать связь между полученными характеристиками продукта и характеристиками процесса деятельности и по завершении деятельности предлагать изменение характеристик процесса для получения улучшенных характеристик продукта; сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно).

4. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения (определять критерии правильности (корректности) выполнения учебной задачи; анализировать и обосновывать применение соответствующего инструментария для выполнения учебной задачи; свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся средств, различая результат и способы действий; оценивать продукт своей деятельности по заданным и/или самостоятельно определённым критериям в соответствии с целью деятельности; обосновывать достижимость цели выбранным способом на основе оценки своих внутренних ресурсов и доступных внешних ресурсов; фиксировать и анализировать динамику собственных образовательных результатов).

5. Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности (наблюдать и анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки; соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы; принимать решение в учебной ситуации и нести за него ответственность; самостоятельно определять причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха; ретроспективно определять, какие действия по решению учебной задачи или параметры этих действий привели к получению имеющегося продукта учебной деятельности; демонстрировать приёмы регуляции психофизиологических/эмоциональных состояний для устранения эмоциональной напряжённости, ослабления проявлений утомления, повышения психофизиологической реактивности).

Познавательные УУД

1. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы.

2. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.

3. Смысловое чтение (находить в тексте требуемую информацию; ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст; устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов; резюмировать главную идею текста; критически оценивать содержание).

4. Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

5. Развитие мотивации к овладению культурой активного использования различных поисковых систем.

Коммуникативные УУД

1. Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение.

2. Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью.

3. Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее — ИКТ).

Оценка предметных результатов определяет достижение обучающимся планируемых результатов по содержанию предмета ОБЖ.

Выпускник научится:

- классифицировать и характеризовать условия экологической безопасности;
- использовать знания о предельно допустимых концентрациях вредных веществ в атмосфере, воде и почве;
- использовать знания о способах контроля качества окружающей среды и продуктов питания с использованием бытовых приборов;
- классифицировать и характеризовать причины и последствия опасных ситуаций при использовании бытовых приборов контроля качества окружающей среды и продуктов питания;

- безопасно использовать бытовые приборы контроля качества окружающей среды и продуктов питания;
- безопасно использовать бытовые приборы;
- безопасно использовать средства бытовой химии;
- безопасно использовать средства коммуникации;
- классифицировать и характеризовать опасные ситуации криминогенного характера;
- предвидеть причины возникновения возможных опасных ситуаций криминогенного характера;
- безопасно вести себя и применять способы самозащиты в криминогенной ситуации на улице;
- безопасно вести себя и применять способы самозащиты в криминогенной ситуации в подъезде;
- безопасно вести себя и применять способы самозащиты в криминогенной ситуации в лифте;
- безопасно вести себя и применять способы самозащиты в криминогенной ситуации в квартире;
- безопасно вести себя и применять способы самозащиты при карманной краже;
- безопасно вести себя и применять способы самозащиты при попытке мошенничества;
- адекватно оценивать ситуацию дорожного движения;
- адекватно оценивать ситуацию и безопасно действовать при пожаре;
- безопасно использовать средства индивидуальной защиты при пожаре;
- безопасно применять первичные средства пожаротушения;
- соблюдать правила безопасности дорожного движения пешехода;
- соблюдать правила безопасности дорожного движения велосипедиста;
- соблюдать правила безопасности дорожного движения пассажира транспортного средства правила поведения на транспорте (наземном, в том числе железнодорожном, воздушном и водном);
- классифицировать и характеризовать причины и последствия опасных ситуаций на воде;
- адекватно оценивать ситуацию и безопасно вести себя у воды и на воде;
- использовать средства и способы само- и взаимопомощи на воде;
- классифицировать и характеризовать причины и последствия опасных ситуаций в туристических походах;
- готовиться к туристическим походам;
- адекватно оценивать ситуацию и безопасно вести себя в туристических походах;
- адекватно оценивать ситуацию и ориентироваться на местности;
- добывать и поддерживать огонь в автономных условиях;
- добывать и очищать воду в автономных условиях;
- добывать и готовить пищу в автономных условиях; сооружать (обустраивать) временное жилище в автономных условиях;
- подавать сигналы бедствия и отвечать на них;
- характеризовать причины и последствия чрезвычайных ситуаций природного характера для личности, общества и государства;
- предвидеть опасности и правильно действовать в случае чрезвычайных ситуаций природного характера;
- классифицировать мероприятия по защите населения от чрезвычайных ситуаций природного характера;
- безопасно использовать средства индивидуальной защиты;

- характеризовать причины и последствия чрезвычайных ситуаций техногенного характера для личности, общества и государства;
- предвидеть опасности и правильно действовать в чрезвычайных ситуациях техногенного характера;
- классифицировать мероприятия по защите населения от чрезвычайных ситуаций техногенного характера;
- безопасно действовать по сигналу «Внимание всем!»;
- безопасно использовать средства индивидуальной и коллективной защиты;
- комплектовать минимально необходимый набор вещей (документов, продуктов) в случае эвакуации;
- классифицировать и характеризовать явления терроризма, экстремизма, наркотизма и последствия данных явлений для личности, общества и государства;
- классифицировать мероприятия по защите населения от терроризма, экстремизма, наркотизма;
- адекватно оценивать ситуацию и безопасно действовать при обнаружении неизвестного предмета, возможной угрозе взрыва (при взрыве) взрывного устройства;
- адекватно оценивать ситуацию и безопасно действовать при похищении или захвате в заложники (попытки похищения) и при проведении мероприятий по освобождению заложников;
- классифицировать и характеризовать основные положения законодательных актов, регламентирующих ответственность несовершеннолетних за правонарушения;
- классифицировать и характеризовать опасные ситуации в местах большого скопления людей;
- предвидеть причины возникновения возможных опасных ситуаций в местах большого скопления людей;
- адекватно оценивать ситуацию и безопасно действовать в местах массового скопления людей;
- оповещать (вызывать) экстренные службы при чрезвычайной ситуации;
- характеризовать безопасный и здоровый образ жизни, его составляющие и значение для личности, общества и государства;
- классифицировать мероприятия и факторы, укрепляющие и разрушающие здоровье;
- планировать профилактические мероприятия по сохранению и укреплению своего здоровья;
- адекватно оценивать нагрузку и профилактические занятия по укреплению здоровья; планировать распорядок дня с учётом нагрузок;
- выявлять мероприятия и факторы, потенциально опасные для здоровья;
- безопасно использовать ресурсы Интернета;
- анализировать состояние своего здоровья;
- определять состояния оказания неотложной помощи;
- использовать алгоритм действий по оказанию первой помощи;
- классифицировать средства оказания первой помощи;
- оказывать первую помощь при наружном и внутреннем кровотечении;
- извлекать инородное тело из верхних дыхательных путей;
- оказывать первую помощь при ушибах;
- оказывать первую помощь при растяжениях;
- оказывать первую помощь при вывихах;
- оказывать первую помощь при переломах;
- оказывать первую помощь при ожогах;
- оказывать первую помощь при отморожениях и общем переохлаждении;

- оказывать первую помощь при отравлениях;
- оказывать первую помощь при тепловом (солнечном) ударе;
- оказывать первую помощь при укусе насекомых и змей.

Выпускник получит возможность научиться:

- безопасно использовать средства индивидуальной защиты велосипедиста;
- классифицировать и характеризовать причины и последствия опасных ситуаций в туристических поездках;
- готовиться к туристическим поездкам;
- адекватно оценивать ситуацию и безопасно вести себя в туристических поездках;
- анализировать последствия возможных опасных ситуаций в местах большого скопления людей;
- анализировать последствия возможных опасных ситуаций криминогенного характера;
- безопасно вести себя и применять права покупателя;
- анализировать последствия проявления терроризма, экстремизма, наркотизма;
- предвидеть пути и средства возможного вовлечения в террористическую, экстремистскую и наркотическую деятельность; анализировать влияние вредных привычек и факторов на состояние своего здоровья;
- характеризовать роль семьи в жизни личности и общества и её влияние на здоровье человека;
- классифицировать и характеризовать основные положения законодательных актов, регулирующих права и обязанности супругов и защищающих права ребёнка;
- владеть основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности при формировании современной культуры безопасности жизнедеятельности;
- классифицировать основные правовые аспекты оказания первой помощи;
- оказывать первую помощь при неинфекционных заболеваниях;
- оказывать первую помощь при инфекционных заболеваниях;
- оказывать первую помощь при остановке сердечной деятельности;
- оказывать первую помощь при коме;
- оказывать первую помощь при поражении электрическим током;
- использовать для решения коммуникативных задач в области безопасности жизнедеятельности различные источники информации, включая интернет-ресурсы и другие базы данных;
- усваивать приёмы действий в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;
- исследовать различные ситуации в повседневной жизнедеятельности, опасные и чрезвычайные ситуации, выдвигать предположения и проводить несложные эксперименты для доказательства предположений обеспечения личной безопасности;
- творчески решать моделируемые ситуации и практические задачи в области безопасности жизнедеятельности.

Формы контроля усвоения учебного материала

Проверка и оценка текущих знаний происходит в устной или письменной форме. Письменные работы проводятся по значимым темам или разделам ОБЖ в виде тестирования в качестве входного контроля оценки уровня освоения темы на уроках ОБЖ или после освоения материала занятия для первичного закрепления. При проведении практических занятий критерием оценки является степень овладения практическими навыками, оцениваемая качественными (результат достигнут) или количественными методами (результат определяется в баллах).

Оценка устного ответа

Оценка	Критерии оценивания
Оценка «5»	Ставится в том случае, если учащийся показывает верное понимание рассматриваемых вопросов, даёт точные формулировки и толкование основных понятий, строит ответ по собственному плану, сопровождает рассказ примерами, умеет применить знания в новой ситуации при выполнении практических заданий; может установить связь между изучаемым и ранее изученным материалом по курсу ОБЖ, а также с материалом, усвоенным при изучении других предметов
Оценка «4»	Ставится, если ответ ученика удовлетворяет основным требованиям к ответу на оценку «5», но дан без использования собственного плана, новых примеров, без применения знаний в новой ситуации, без использования связей с ранее изученным материалом и материалом, усвоенным при изучении других предметов; если учащийся допустил одну ошибку или не более двух недочётов и может их исправить самостоятельно или с небольшой помощью учителя
Оценка «3»	Ставится, если учащийся правильно понимает суть рассматриваемого вопроса, но в ответе имеются отдельные пробелы в усвоении вопросов курса ОБЖ, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала; умеет применять полученные знания при решении простых задач с использованием стереотипных решений, но затрудняется при решении задач, требующих более глубоких подходов в оценке явлений и событий; допустил не более одной грубой ошибки и двух недочётов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более двух-трёх негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трёх недочётов; допустил четыре или пять недочётов
Оценка «2»	Ставится, если учащийся не овладел основными знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы и допустил больше ошибок и недочётов, чем необходимо для оценки «3»
Оценка «1»	Ставится в том случае, если ученик не может ответить ни на один из поставленных вопросов

Оценка письменных работ

Структура работы	Содержание работы	Критерии оценивания
Тестовый контроль	10—15 тестовых заданий	2 балла — 0—49% выполненных заданий; 3 балла — 50—65% выполненных заданий; 4 балла — 66—89% выполненных заданий; 5 баллов — 90—100% выполненных заданий

Оценка практических работ

Практические работы оцениваются по 100-балльной системе. Перевод баллов в оценку осуществляется следующим образом:

- «2» — 0—49 баллов;
- «3» — 50—65 баллов;
- «4» — 66—89 баллов;
- «5» — 90—100 баллов.

Критерии оценки проектной работы

1. Способность к самостоятельному приобретению знаний и решению проблем, проявляющаяся в умении поставить проблему и выбрать адекватные способы её решения,

включая поиск и обработку информации, формулировку выводов и/или обоснование и реализацию/апробацию принятого решения, обоснование и создание модели, прогноза, макета, объекта, творческого решения и т. п. Данный критерий в целом включает оценку сформированности познавательных учебных действий.

2. Сформированность предметных знаний и способов действий, проявляющаяся в умении раскрыть содержание работы, грамотно и обоснованно в соответствии с рассматриваемой проблемой/темой использовать имеющиеся знания и способы действий.

3. Сформированность регулятивных действий, проявляющаяся в умении самостоятельно планировать и управлять своей познавательной деятельностью во времени, использовать ресурсные возможности для достижения целей, осуществлять выбор конструктивных стратегий в трудных ситуациях.

4. Сформированность коммуникативных действий, проявляющаяся в умении ясно изложить и оформить выполненную работу, представить её результаты, аргументированно ответить на вопросы.

Субъективная оценка результатов занятия осуществляется обучающимися самостоятельно. Обучающиеся отвечают на вопросы анкеты, оценивая верность утверждения от 0 до 2 баллов. При этом 0 баллов выставляется, если утверждение неверно, 1 балл — утверждение верно частично, 2 балла — утверждение верно. Общая оценка определяется по сумме набранных баллов. Интерпретация результатов:

0—10 баллов — оценка «2»;

11—14 баллов — «3»;

15—18 баллов — «4»;

19—20 баллов — «5».

Анкета субъективной оценки результатов занятия

№ п/п	Утверждение	Количество баллов
1	На уроке я работал активно	0, 1, 2
2	Материал занятия был мне интересен	0, 1, 2
3	Материал занятия мне был полезен	0, 1, 2
4	Материал занятия мною воспринимался легко	0, 1, 2
5	Усталость в конце занятия отсутствует	0, 1, 2
6	Я доволен своей работой на занятии	0, 1, 2
7	Моё настроение в процессе занятия улучшилось	0, 1, 2
8	Я увидел связь занятия с другими дисциплинами	0, 1, 2
9	Я охотно и легко взаимодействовал с другими обучающимися	0, 1, 2
10	Я приобрёл на занятии новые знания (навыки)	0, 1, 2
	Сумма баллов	

Тематическое планирование

№ п/п	Тема	Содержание	Целевая установка занятия	Кол-во часов	Планируемые результаты	Использование оборудования
Модуль 1. Введение						
1	Введение. Общие правила безопасного поведения. Техника безопасности на занятиях	Понятие о культуре безопасности жизнедеятельности	Знакомство с курсом и оборудованием центра. Дать представление о культуре безопасности жизнедеятельности	2	Знакомство с программой курса и возможностями оборудования центра «Точка роста»	Всё оборудование центра «Точка роста» (ознакомительно)
Модуль 2. Безопасность в быту						
2	Основные источники опасности в быту	Понятие об основных источниках опасности в быту	Сформировать понятия об основных источниках опасности в быту	1	Классифицировать и характеризовать источники опасности в быту	Ноутбук; мультимедийный проектор
3	Источники и профилактика травм в быту	Понятие об источниках травм в быту и мерах их предупреждения	Сформировать понятие об источниках травм в быту и мерах их предупреждения	1	Знать потенциальные источники травм и меры профилактики травматизма в быту	Ноутбук; мультимедийный проектор
4	Правила пользования газом и электричеством	Понятие о правилах пользования газом и электричеством	Сформировать понятие о правилах пользования газом и электричеством	2	Знать правила безопасного пользования бытовым газом и электричеством	Ноутбук; мультимедийный проектор
5	Пожарная безопасность в жилых домах	Правила пожарной безопасности в жилых домах	Сформировать понятие о правилах пожарной безопасности в жилых домах	2	Знать правила пожарной безопасности в быту	Ноутбук; мультимедийный проектор; очки и гарнитура виртуальной реальности; смартфоны; наушники

Продолжение

№ п/п	Тема	Содержание	Целевая установка занятия	Кол-во часов	Планируемые результаты	Использование оборудования
6	Один дома	Правила поведения детей дома в отсутствие взрослых	Сформировать понятие о правилах поведения детей дома в отсутствие взрослых	1	Знать правила безопасного поведения дома в отсутствие взрослых	Ноутбук учителя; интерактивный комплекс; мобильный класс
7	Бытовая химия	Правила безопасного пользования бытовой химией	Сформировать понятие о правилах безопасного пользования бытовой химией	1	Знать правила пользования средствами бытовой химии	Ноутбук учителя; интерактивный комплекс; мобильный класс
8	Домашние животные	Правила безопасного содержания домашних животных	Сформировать понятие о правилах безопасного содержания домашних животных	1	Знать правила безопасного содержания домашних животных и обращения с ними	Ноутбук учителя; интерактивный комплекс; мобильный класс
Модуль 3. Безопасность на транспорте						
9	Правила дорожного движения	Правила дорожного движения и дорожные знаки	Сформировать понятие о правилах дорожного движения и дорожных знаках	2	Знать основные правила дорожного движения и дорожные знаки	Ноутбук учителя; мультимедийный проектор; очки и гарнитура виртуальной реальности; смартфоны; наушники
10	Безопасность пешехода	Правила безопасного поведения пешехода	Сформировать понятие о правилах безопасного поведения пешехода	1	Знать правила безопасного поведения пешехода	Ноутбук учителя; интерактивный комплекс; мобильный класс
11	Безопасность велосипедиста	Правила безопасного поведения велосипедиста	Сформировать понятие о правилах безопасного поведения велосипедиста	1	Знать правила безопасного поведения велосипедиста	Ноутбук учителя; интерактивный комплекс; мобильный класс

Продолжение

№ п/п	Тема	Содержание	Целевая установка занятия	Кол-во часов	Планируемые результаты	Использование оборудования
12	Пассажир	Правила безопасного поведения пассажира	Сформировать понятие о правилах безопасного поведения пассажира	1	Знать правила безопасного поведения пассажира	Ноутбук учителя; интерактивный комплекс; мобильный класс
13	Безопасность на железнодорожном транспорте и в метро	Правила безопасного поведения на железнодорожном транспорте и в метро	Сформировать понятие о правилах безопасного поведения на железнодорожном транспорте и в метро	1	Знать правила безопасного поведения на железнодорожном транспорте и в метро	Ноутбук учителя; интерактивный комплекс; мобильный класс
14	Безопасность на водном и воздушном транспорте	Правила безопасного поведения на водном и воздушном транспорте	Сформировать понятие о правилах безопасного поведения на водном и воздушном транспорте	1	Знать правила безопасного поведения на водном и воздушном транспорте	Ноутбук учителя; интерактивный комплекс; мобильный класс
15	Правила поведения при ДТП	Правила безопасного поведения при ДТП	Сформировать понятие о правилах безопасного поведения при ДТП	1	Знать правила безопасного поведения при ДТП	Ноутбук учителя; мультимедийный проектор; очки и гарнитура виртуальной реальности; смартфоны; наушники
Модуль 4. Безопасность в общественных местах						
16	Источники опасности в общественных местах	Источники опасности в общественных местах	Сформировать понятие об источниках опасности в общественных местах	1	Знать источники опасности в общественных местах	Ноутбук учителя; интерактивный комплекс; мобильный класс
17	Основные риски в ситуациях криминального характера	Источники рисков в ситуациях криминального характера	Сформировать понятие об источниках рисков в ситуациях криминального характера	1	Знать источники рисков в ситуациях криминального характера	Ноутбук учителя; интерактивный комплекс; мобильный класс

Продолжение

№ п/п	Тема	Содержание	Целевая установка занятия	Кол-во часов	Планируемые результаты	Использование оборудования
	в общественных местах	в общественных местах	миногенного характера в общественных местах		ра в общественных местах	
18	Пожарная безопасность в общественных местах	Правила пожарной безопасности в общественных местах. Безопасная эвакуация при пожаре	Сформировать понятие о пожарной безопасности в общественных местах. Научить действиям в случае эвакуации при пожаре	1	Знать правила пожарной безопасности в общественных местах	Ноутбук учителя; интерактивный комплекс; мобильный класс
19	Правила поведения в толпе, при массовых беспорядках, панике	Правила безопасного поведения в толпе, при массовых беспорядках, панике	Сформировать понятие о правилах безопасного поведения в толпе, при массовых беспорядках, панике	1	Знать правила поведения в толпе, при массовых беспорядках, панике	Ноутбук учителя; интерактивный комплекс; мобильный класс
Модуль 5. Безопасность в социуме						
20	Культура взаимодействия с окружающими людьми. Конфликты, их предупреждение и выход из них	Культура взаимодействия с окружающими людьми. Конфликты, их предупреждение и выход из них	Сформировать понятие о культуре взаимодействия с окружающими людьми	1	Знать правила безопасного взаимодействия с окружающими людьми, причины конфликтов и способы их предупреждения	Ноутбук учителя; интерактивный комплекс; мобильный класс
21	Буллинг и троллинг в школьной среде	Проявления буллинга и троллинга в школьной среде и их профилактика	Сформировать понятие о проявлениях буллинга и троллинга в школьной среде и мерах их профилактики	1	Уметь различать проявления буллинга и троллинга в школьной среде и противостоять им	Ноутбук учителя; интерактивный комплекс; мобильный класс

Продолжение

№ п/п	Тема	Содержание	Целевая установка занятия	Кол-во часов	Планируемые результаты	Использование оборудования
22	Как не стать жертвой манипуляторов и мошенников	Правила безопасного поведения при общении с манипуляторами и мошенниками	Сформировать понятие о правилах безопасного поведения при общении с манипуляторами и мошенниками	1	Знать способы противостояния манипуляторам и мошенникам	Ноутбук учителя; интерактивный комплекс; мобильный класс
23	Опасные увлечения молодежи	Риски опасных увлечений молодежи	Сформировать понятие о рисках опасных увлечений молодежи	1	Знать риски опасных увлечений молодежи	Ноутбук учителя; интерактивный комплекс; мобильный класс
24	Ответственность несовершеннолетних	Виды ответственности несовершеннолетних	Сформировать понятие о видах ответственности несовершеннолетних	1	Знать виды ответственности несовершеннолетних	Ноутбук учителя; интерактивный комплекс; мобильный класс
Модуль 6. Безопасность в информационном пространстве						
25	Опасные и вредоносные компьютерные программы	Признаки опасных и вредоносных компьютерных программ и способы защиты от них	Сформировать понятие о признаках опасных и вредоносных компьютерных программ и способах защиты от них	1	Знать способы защиты от вредоносных компьютерных программ	Ноутбук учителя; интерактивный комплекс; мобильный класс
26	Опасный контент	Признаки опасного контента в соцсетях	Сформировать понятие о признаках опасного контента в соцсетях	1	Знать признаки опасного контента в Интернете	Ноутбук учителя; интерактивный комплекс; мобильный класс
27	Роль личности в профилактике вовлечения в деструктивные течения и группы	Роль личности в профилактике вовлечения в деструктивные течения и группы	Сформировать понятие о роли личности в профилактике вовлечения в деструктивные течения и группы	1	Понимать роль личности в профилактике вовлечения в деструктивные течения и группы	Ноутбук учителя; интерактивный комплекс; мобильный класс

Продолжение

№ п/п		Тема	Содержание	Целевая установка занятия	Кол-во часов	Планируемые результаты	Использование оборудования
Модуль 7. Безопасность в природной среде							
28		Виды автономного существования. Причины вынужденной автономии	Виды автономного существования. Причины вынужденной автономии	Сформировать понятие о видах и причинах автономного существования	1	Знать виды автономного существования и причины вынужденной автономии	Ноутбук учителя; интерактивный комплекс; мобильный класс
29		Организация отдыха на природе	Правила безопасного отдыха на природе и подготовка к нему	Сформировать понятие о правилах безопасного отдыха на природе	1	Знать условия безопасного отдыха на природе и правила подготовки к нему	Ноутбук учителя; интерактивный комплекс; мобильный класс
30		Способы ориентирования	Различные способы ориентирования в природной среде	Научить ориентироваться в природной среде по компасу, небесным светилам и местным объектам	2	Уметь ориентироваться на местности и определять расстояние до объекта визуально	Компас, линейка, портр, курвиметр, карты, карандаши
31		Добыча и очистка воды	Способы добычи и очистки воды	Научить способам добычи и очистки воды	1	Уметь применять на практике способы добычи и очистки воды	Полиэтилен; ёмкости для сбора воды; карточки с заданиями; планшеты
32		Добыча пищи. Съедобные и ядовитые растения региона проживания	Способы добычи пищи в условиях автономного существования. Ядовитые и съедобные растения региона проживания	Дать представление о способах добычи пищи. Научить различать наиболее известные ядовитые и съедобные растения	1	Знать способы добычи пищи, различать наиболее известные съедобные и ядовитые растения региона проживания	Гербарий; карточки с изображением и описанием растений; корзина для сбора растений
33		Обустройство временного жилища	Способы обустройства временного жилища	Научить устанавливать палатку, изготавливать простейшие	1	Знать способы обустройства временного жилища	Подручный материал; верёвки;

Продолжение

№ п/п	Тема	Содержание	Целевая установка занятия	Кол-во часов	Планируемые результаты	Использование оборудования
			виды временного жилища из подручных материалов			схемы обустройства временного жилища
34	Правила безопасного поведения на водоёмах	Правила безопасного поведения на водоёмах	Научить правилам безопасного поведения на водоёмах	1	Знать правила безопасного поведения на водоёмах	Ноутбук учителя; интерактивный комплекс; мобильный класс
35	Правила безопасного поведения в горах и в лесу	Правила безопасного поведения в горах и в лесу	Научить правилам безопасного поведения в горах и в лесу	1	Знать особенности безопасного поведения в горах и в лесу	Ноутбук учителя; интерактивный комплекс; мобильный класс
36	Сигналы бедствия и способы подачи	Сигналы бедствия и способы их подачи	Изучить сигналы бедствия и способы их подачи	1	Знать и уметь подавать сигналы бедствия	Ноутбук учителя; интерактивный комплекс; мобильный класс
Модуль 8. Чрезвычайные ситуации природного характера						
37	ЧС природного характера, характерные для региона проживания	ЧС природного характера, характерные для региона проживания	Изучить ЧС природного характера, характерные для региона проживания	2	Знать наиболее характерные для региона проживания ЧС природного характера и их поражающие факторы	Ноутбук учителя; интерактивный комплекс; мобильный класс
38	Правила поведения при ЧС природного характера	Правила поведения при ЧС природного характера	Изучить правила поведения при ЧС природного характера	1	Знать правила поведения при ЧС природного характера	Ноутбук учителя; интерактивный комплекс; мобильный класс
Модуль 9. Чрезвычайные ситуации техногенного характера						
39	ЧС техногенного характера, характерные для региона проживания	ЧС техногенного характера, характерные для региона проживания	Изучить ЧС техногенного характера, характерные для региона проживания	2	Знать наиболее характерные для региона проживания ЧС техногенного характера и их поражающие факторы	Ноутбук учителя; интерактивный комплекс; мобильный класс

Продолжение

№ п/п	Тема	Содержание	Целевая установка занятия	Кол-во часов	Планируемые результаты	Использование оборудования
40	Правила поведения при ЧС техногенного характера	Правила поведения при ЧС техногенного характера	Изучить правила поведения при ЧС техногенного характера	1	Знать правила поведения при ЧС техногенного характера	Смартфоны с выходом в Интернет; квадрокоптер; фотоаппарат; робот-тренажёр с функцией СЛР; аптечка; верёвки 100 м
Модуль 10. Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций						
41	Способы защиты населения от ЧС	Способы защиты населения от ЧС. Коллективная и индивидуальная защита. Действия по сигналу «Внимание всем!»	Дать понятие о различных способах защиты населения. Научить применять СИЗ, действовать по сигналу «Внимание всем!»	4	Знать способы защиты населения от ЧС. Уметь действовать по сигналу «Внимание всем!». Знать правила эвакуации	Ноутбук учителя; интерактивный комплекс; мобильный класс; противогазы ГП-5 или ГП-7 по количеству обучающихся; ОЗК
Модуль 11. Основы противодействия экстремизму и терроризму						
42	Экстремизм	Определение понятий «экстремизм» и «экстремистская деятельность»	Дать понятие об экстремизме и экстремистской деятельности	1	Знать характерные признаки экстремизма	Ноутбук учителя; интерактивный комплекс; мобильный класс
43	Терроризм	Определение понятий «терроризм» и «террористическая деятельность». Признаки взрывных устройств. Правила безопасного поведения при терроризме	Дать понятие о терроризме, видах террористической деятельности, признаках взрывных устройств, правилах поведения при террористическом акте и видах от-	2	Знать признаки взрывных устройств и готовящегося теракта. Уметь действовать при совершении теракта и проведении контртеррористической операции	Ноутбук учителя; интерактивный комплекс; мобильный класс

Продолжение

№ п/п	Тема	Содержание	Целевая установка занятия	Кол-во часов	Планируемые результаты	Использование оборудования
Модуль 12. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни						
44	Здоровье и факторы, его определяющие	Понятие о здоровье и факторах, его определяющих	Дать определение здоровью и представление о факторах, его определяющих	1	Знать факторы, влияющие на здоровье	Ноутбук учителя; интерактивный комплекс; мобильный класс
45	Здоровый образ жизни	Здоровый образ жизни. Компоненты ЗОЖ. Профилактика вредных привычек	Дать определение ЗОЖ, его компонентов. Формировать ответственность за сохранение своего здоровья	1	Знать составляющие ЗОЖ и способы укрепления здоровья	Ноутбук учителя; интерактивный комплекс; мобильный класс
46	Иммунитет. Инфекционные заболевания и их профилактика	Иммунитет. Виды иммунитета и способы его укрепления. Инфекционные заболевания и их профилактика	Дать понятие о видах иммунитета, инфекционных заболеваниях и мерах по их профилактике	1	Знать способы профилактики инфекционных заболеваний	Ноутбук учителя; интерактивный комплекс; мобильный класс
47	Неинфекционные заболевания и их профилактика	Неинфекционные заболевания и их профилактика	Дать понятие о неинфекционных заболеваниях и мерах по их профилактике	1	Знать способы профилактики неинфекционных заболеваний	Ноутбук учителя; интерактивный комплекс; мобильный класс
Модуль 13. Оказание первой помощи						
48	Правовые основы оказания первой помощи	Правовые основы оказания первой помощи	Дать понятие о правовых основах оказания первой помощи	1	Знать правовые основы оказания первой помощи	Ноутбук учителя; интерактивный комплекс; мобильный класс

Продолжение

№ п/п	Тема	Содержание	Целевая установка занятия	Кол-во часов	Планируемые результаты	Использование оборудования
49	Первая помощь при травмах и ранах	Первая помощь при травмах и ранах. Способы иммобилизации	Научить оказывать первую помощь при травмах и ранениях	2	Уметь оказывать первую помощь при травмах и ранах	Ноутбук учителя; интерактивный комплекс; мобильный класс; манекен; накладки-имитаторы травм и ран; шины; воротник; жгуты, перевязочный материал
50	Первая помощь при отсутствии сознания	Первая помощь при отсутствии сознания	Научить оказывать первую помощь при отсутствии сознания	2	Уметь оказывать первую помощь при обмороке, коме, клинической смерти	Тренажёры-манекены для отработки навыков проведения сердечно-лёгочной реанимации; коврик; грелка со льдом
51	Первая помощь при попадании инородных тел в верхние дыхательные пути	Первая помощь при попадании инородных тел в верхние дыхательные пути	Научить оказывать первую помощь при попадании инородных тел в верхние дыхательные пути	1	Уметь оказывать первую помощь при попадании инородного тела в верхние дыхательные пути	Тренажёр-манекен для отработки навыков удаления инородного тела
52	Первая помощь при воздействии высоких и низких температур	Первая помощь при воздействии высоких и низких температур	Научить оказывать первую помощь при воздействии высоких и низких температур	1	Уметь оказывать первую помощь при воздействиях высоких температур	Манекен, имитирующий пострадавшего; набор имитаторов травм и поражений; перевязочный материал; грелка со льдом

Продолжение

№ п/п	Тема	Содержание	Целевая установка занятия	Кол-во часов	Планируемые результаты	Использование оборудования
Модуль 14. Подведение итогов						
53	Оформление и публичная защита проектов (исследовательских работ)	Оформление и публичная защита проектов (исследовательских работ)	Способствовать освоению навыка разработки исследовательских и социальных проектов	3	Уметь разрабатывать и защищать индивидуальный проект (исследовательскую работу)	Интерактивная доска (компьютер и мультимедийный проектор); микрофоны; видеокамера
	Всего часов			68		

Содержание программы

Для реализации содержания программы внеурочной деятельности рекомендуется использование следующих форм организации занятий: урок, инструктаж, практическое занятие, беседа, внеурочное занятие с применением технологии виртуальной реальности, викторина, олимпиада, соревнование, квест, деловая игра, познавательная игра, научно-практическая конференция. При этом количество аудиторных часов должно составлять не более 40% от всего программного материала.

Виды деятельности: познавательная, игровая, спортивно-оздоровительная, проблемно-ценностное общение.

Модуль 1. Введение

Тема 1. Общие правила безопасного поведения. Техника безопасности на занятиях.

Модуль 2. Безопасность в быту

Тема 2. Основные источники опасности в быту.

Тема 3. Источники и профилактика травм в быту.

Тема 4. Правила пользования газом и электричеством.

Тема 5. Пожарная безопасность в жилых домах.

Тема 6. Один дома.

Тема 7. Бытовая химия.

Тема 8. Домашние животные.

Модуль 3. Безопасность на транспорте

Тема 9. Правила дорожного движения.

Тема 10. Безопасность пешехода.

Тема 11. Безопасность велосипедиста.

Тема 12. Пассажир.

Тема 13. Безопасность на железнодорожном транспорте и в метро.

Тема 14. Безопасность на водном и воздушном транспорте.

Тема 15. Правила поведения при ДТП.

Модуль 4. Безопасность в общественных местах

Тема 16. Источники опасности в общественных местах.

Тема 17. Основные риски в ситуациях криминогенного характера в общественных местах.

Тема 18. Пожарная безопасность в общественных местах.

Тема 19. Правила поведения в толпе, при массовых беспорядках, панике.

Модуль 5. Безопасность в социуме

Тема 20. Культура взаимодействия с окружающими людьми. Конфликты, их предупреждение и выход из них.

Тема 21. Буллинг и троллинг в школьной среде.

Тема 22. Как не стать жертвой манипуляторов и мошенников.

Тема 23. Опасные увлечения молодёжи.

Тема 24. Ответственность несовершеннолетних.

Модуль 6. Безопасность в информационном пространстве

Тема 25. Опасные и вредоносные компьютерные программы.

Тема 26. Опасный контент.

Тема 27. Роль личности в профилактике вовлечения в деструктивные течения и группы.

Модуль 7. Безопасность в природной среде

Тема 28. Виды автономного существования. Причины вынужденной автономии.

Тема 29. Организация отдыха на природе.

Тема 30. Способы ориентирования.

Тема 31. Добыча и очистка воды.

Тема 32. Добыча пищи. Съедобные и ядовитые растения региона проживания.

Тема 33. Обустройство временного жилища.

Тема 34. Правила безопасного поведения на водоёмах.

Тема 35. Правила безопасного поведения в горах и в лесу.

Тема 36. Сигналы бедствия и способы подачи.

Модуль 8. Чрезвычайные ситуации природного характера

Тема 37. ЧС природного характера, характерные для региона проживания.

Тема 38. Правила поведения при ЧС природного характера.

Модуль 9. Чрезвычайные ситуации техногенного характера

Тема 39. ЧС техногенного характера, характерные для региона проживания.

Тема 40. Правила поведения при ЧС техногенного характера.

Модуль 10. Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций

Тема 41. Способы защиты населения от ЧС.

Модуль 11. Основы противодействия экстремизму и терроризму

Тема 42. Экстремизм.

Тема 43. Терроризм.

Модуль 12. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни

Тема 44. Здоровье и факторы, его определяющие.

Тема 45. Здоровый образ жизни.

Тема 46. Иммуитет. Инфекционные заболевания и их профилактика.

Тема 47. Неинфекционные заболевания и их профилактика.

Модуль 13. Оказание первой помощи

Тема 48. Правовые основы оказания первой помощи.

Тема 49. Первая помощь при травмах и ранах.

Тема 50. Первая помощь при отсутствии сознания.

Тема 51. Первая помощь при попадании инородных тел в верхние дыхательные пути.

Тема 52. Первая помощь при воздействии высоких и низких температур.

Модуль 14. Подведение итогов

Тема 53. Оформление и публичная защита проектов (исследовательских работ).

Планы уроков

Тема «Правила пользования газом и электричеством»

Урок «Электробезопасность в быту»

1. Аннотация

Актуальность. В настоящее время нам трудно представить свою жизнь без технологий «умного дома»: компьютера, смартфона, телефона, телевизора, холодильника, стиральной машины, электроутюга и других электрических и электронных приборов, которые обеспечивают нам современный стиль жизни, создают удобства и комфорт. Почти все современные приборы и бытовая техника — электроприборы.

Являясь одним из самых важных открытий человечества, электричество очень прочно вошло в нашу жизнь, мы к нему привыкли и часто забываем о его опасностях, пользуясь электроприборами машинально.

Наибольшая опасность электричества заключается в том, что органы чувств человека не могут дать ему сигнал об опасности. Провод под напряжением ничем не отличается от такого же без напряжения ни по цвету, ни по запаху. Только в момент прикосновения к источнику электрического напряжения и возникновения поражающего воздействия организм начинает ощущать болевые проявления от протекания тока.

Поэтому единственным способом защиты от удара электрическим током остаётся знание правил безопасного использования электроприборов.

Тип урока: систематизация и обобщение знаний, практико-ориентированный урок.

Класс: 8 (9).

Цель урока: создание условий для формирования у обучающихся познавательных универсальных учебных действий, освоения правил электробезопасности в быту.

Продолжительность урока: один академический час.

Планируемые результаты

Личностные: сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни.

Метапредметные:

- умение самостоятельно определять цели обучения;
- умение осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи; свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки; фиксировать и анализировать динамику собственных образовательных результатов;
- развитие мотивации к овладению культурой активного использования различных поисковых систем;
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью.

Предметные: классифицировать и характеризовать условия безопасности, безопасно использовать бытовые приборы.

Оборудование, программное обеспечение и расходные материалы: интерактивная доска либо компьютер и мультимедийный проектор, электронные таблицы, планшеты или смартфоны.

2. Этапы урока

1. Организационный

Предполагаемая продолжительность: 1—2 мин.

Педагогическая деятельность учителя: проверяет готовность учащихся к уроку, привлекает внимание класса к работе на уроке, создаёт положительный эмоциональный настрой у обучающихся.

Учебная деятельность обучающихся: эмоционально настраиваются на предстоящую учебную деятельность.

2. Актуализация и обобщение знаний

Предполагаемая продолжительность: 10 мин.

Педагогическая деятельность учителя: проводит фронтальную беседу; актуализирует имеющиеся знания, помогает обобщению терминологических и понятийных знаний по электробезопасности в быту; создаёт для обучающихся проблемную ситуацию; побуждает к высказыванию предложений о способе и средствах достижения поставленной цели.

Работа с терминами и понятиями. Повторить и обобщить знания обучающихся по электробезопасности в быту, о понятиях «электрический ток», «электроприбор», «неисправность электрооборудования».

Демонстрация видеосюжета «Возгорание новогодней ёлки». (1 мин 10 с https://yandex.ru/video/preview/?text=dry%20scotch%20pine%20tree%20fire%20непепод&path=wizard&parent-reqid=1620281288026478-1277748807846083485300298-production-app-host-sas-web-yp-37&wiz_type=vital&filmId=18396628938852720515).

Описание проблемной ситуации. По статистике, электроприборы, электропроводка очень часто становятся причиной пожаров в быту. Другой серьёзной проблемой является опасность поражения электрическим током, так как человек не в состоянии без специальных приборов обнаружить угрозу на расстоянии и принять меры по её избеганию. Статистика электротравматизма в России показывает, что смертельные поражения электрическим током составляют 2,7% от общего числа смертельных случаев, что непропорционально много относительно травматизма вообще. С чем это может быть связано?

Учебная деятельность обучающихся: предлагают и согласовывают с учителем тему и цель урока; отвечают на вопросы, высказывают свои предположения, предлагают способы и средства достижения цели.

Предполагаемое объяснение проблемной ситуации. Причиной электротравматизма и пожаров являются не сами электроприборы, а неправильная их эксплуатация или неисправность.

Для того чтобы многочисленные электроприборы, облегчающие наш быт, не стали причиной трагедии, необходимо знать и соблюдать правила электробезопасности в быту.

Прикосновение к проводам электрического тока часто заканчивается электротравмой или электрическим ударом.

Электротравма — поражение электрическим током или молнией. Электротравмы могут случиться на транспорте, в быту, на предприятиях и в офисах, в сельском хозяйстве или во время грозы (от удара молнией).

Проходя через организм человека, ток оказывает три вида воздействия:

- термическое, вызывает ожоги и нагрев участков тела;
- электролитическое, сопровождается разрывом или смещением клеток, из которых состоит организм человека, разложением крови;
- биологическое действие тока проявляется раздражением и возбуждением живых тканей и сопровождается непроизвольным судорожным сокращением мышц лёгких и сердца.

В бытовых условиях чаще всего используется переменный ток напряжением 220 В, частотой 50 Гц. Он представляет опасность для человека, особенно в тех случаях, когда ток проходит через наиболее чувствительные зоны тела: шею, голени, плечи, щёки, тыльные стороны ладоней, лицо.

Путь, по которому электрический ток проходит через тело человека, во многом определяет степень поражения организма: наиболее опасные «голова — руки», «голова — ноги», «руки — ноги», так как в зону поражения попадают головной мозг, сердце и лёгкие.

Чем длительнее воздействие электрического тока на организм, тем тяжелее последствия.

Опасным является прикосновение к оголённым проводам. Электрический ток при этом поражает не только участок соприкосновения, но и весь организм. Больше всего страдают мышцы — они сокращаются, вследствие чего потерпевший не может отдернуть руку от источника тока, позвать на помощь из-за спазма голосовых связок, у него нарушается дыхание и работа сердца, человек теряет сознание.

Электрические удары вызывают 85—87% смертельных поражений из всех случаев электротравм со смертельным исходом.

Непосредственными причинами смерти человека, поражённого электрическим током, является прекращение работы сердца, остановка дыхания вследствие паралича мышц грудной клетки и электрический шок.

Поражения электрическим током — одни из самых тяжёлых видов травм.

Почему поражения электрическим током относятся к самым тяжёлым видам травм?

Тело человека на 80% состоит из воды, а она хорошо проводит ток.

Больше всего от действия электрического тока страдает центральная нервная система. Из-за её повреждения нарушаются дыхание и сердечная деятельность.

Электроожоги излечиваются значительно труднее обычных термических. Некоторые последствия электротравмы могут проявиться через несколько часов, дней, месяцев. Пострадавший должен длительное время жить в «щадящем» режиме и находиться под наблюдением специалистов.

Поражение детей электрическим током — очень распространённая травма.

Основными причинами поражения электрическим током являются:

- случайное прикосновение к оголённым проводам или оборванным концам линий электропередачи, находящихся под напряжением;
- эксплуатация неисправного оборудования и электробытовых приборов;
- нарушение требований техники безопасности;
- незнание или пренебрежение опасностью.

Учитель знакомит обучающихся с причинами возникновения электротравм.

Способ решения. Необходимо знать и соблюдать правила безопасного использования электроприборов в быту. **Самое главное правило — помнить, что безопасного электричества не бывает!**

3. Применение знаний в новой ситуации

Предполагаемая продолжительность: 20 мин.

Педагогическая деятельность учителя: учитель делит класс на рабочие группы по 4—6 человек, раздаёт бланки задания, даёт инструкцию по работе, модерирует выполнение задания рабочими группами.

Учебная деятельность обучающихся: выполняют задания, работая в группах; оформляют результаты работы на листах бумаги или в тетрадях.

4. Контроль усвоения, обсуждение допущенных ошибок и их коррекция

Предполагаемая продолжительность: 7 мин.

Педагогическая деятельность учителя: организует обсуждение результатов работы в группах, подводит обучающихся к общим выводам о важности владения правилами безопасного использования бытовых электроприборов, сохранения самообладания в условиях возникновения пожара, проводит онлайн-тестирование.

Учебная деятельность обучающихся: синтезируют контент, полученный в результате работы групп; делают выводы, отвечают на вопросы онлайн-теста.

5. Информация о домашнем задании и рефлексия

Предполагаемая продолжительность: 5 мин.

Педагогическая деятельность учителя: информирует о домашнем задании, даёт комментарий по его выполнению; предлагает ответить на вопрос: «Достигли ли мы цели урока?»

Учебная деятельность обучающихся: задают уточняющие вопросы о выполнении домашнего задания; оценивают урок; определяют степень соответствия поставленной цели и результатов деятельности; степень своего продвижения к цели; высказывают оценочные суждения и соотносят результаты своей деятельности с целью урока.

3. Материалы для подготовки к уроку

3.1. Инструкция к практической работе «Создание памятки по электробезопасности в быту с применением инфографики»

1. Выберите один из сервисов по созданию инфографики (Infogram, Piktochart, Canva, Venngage, Easel.ly, Visme, BeFunky, Snappa, Adioma и др.).

2. Ознакомьтесь с инструкцией по созданию инфографики с использованием данного сервиса.

3. Составьте план памятки (алгоритм, текстовая инструкция).

На примере сервиса Canva

4. Выберите «Создать дизайн»: «Инфографика».

5. Выберите категорию шаблона «Образовательная инфографика».

6. Выберите наиболее приемлемый шаблон.

7. Измените картинки, цвет, форму блоков, размер, шрифт. Добавьте текст.

8. Сделайте презентацию памятки с использованием интерактивного оборудования.

9. Обсудите презентацию с классом. Внесите изменения, если они будут необходимы.

10. Скачайте презентацию или опубликуйте на страничке школьного сообщества.

3.2. Методические замечания

Примерная памятка по профилактике электротравм

- Неуклонно соблюдайте порядок включения электрических устройств в сеть: подключайте шнур сначала к прибору, а только после этого к сети. Отключение происходит в обратном порядке.
- При замене лампочки выключатель освещения всегда должен быть отключён.
- Никогда не тяните вилку из розетки за провод и не пользуйтесь вилками, которые не подходят к розеткам.
- Не включайте одновременно большое количество электроприборов, это может привести к перегрузке сети. Кроме того, не включайте много электроприборов в одну розетку, поскольку из-за перегрузки она может загореться.
- Не трогайте включённые электроприборы мокрыми руками и не пользуйтесь электроприборами в ванной комнате. Запомните также, что в случае пожара ни в коем случае нельзя тушить находящиеся под напряжением приборы водой.
- Не играйте вблизи электроподстанций, на чердаках и в подвалах, около электрощитов.
- Не прикасайтесь (а в сырую погоду не подходите ближе чем на 5 м) к упавшим на землю проводам, которые могут находиться под напряжением.

Важно

Большую опасность представляет оборванный провод линии электропередачи, лежащий на земле или бетонном полу. Проходя по участку вокруг провода, человек может оказаться под «шаговым напряжением». Под действием тока в ногах возникают судороги, человек падает, и цепь тока замыкается вдоль его тела через дыхательные мышцы и сердце. Поэтому, увидев оборванный провод, лежащий на земле, ни в коем случае не приближайтесь к нему на расстояние ближе 8 м (20 шагов). Если вы всё-таки попали в зону «шагового напряжения», нельзя отрывать подошвы от поверхности земли. Передвигаться следует в сторону удаления от провода «гусиным шагом» — пятка шагающей ноги, не отрываясь от земли, приставляется к носку другой ноги.

Небрежная эксплуатация электрических приборов может привести к пожару, ожогу и даже к летальному исходу. Если вы в повседневной жизни будете выполнять эти несложные правила безопасности, то беда обойдёт ваш дом.

3.3. Дополнительные материалы к уроку

3.3.1. К сожалению, иногда люди пренебрегают правилами безопасного обращения с электроприборами. Многие из них гибнут из-за того, что вовремя не получили первой помощи. Если беда всё-таки случилась, важно не растеряться, а действовать в определённой последовательности.

Первая помощь при поражении электрическим током

1. По возможности отключите электропитание. С помощью деревянного предмета отбросьте от потерпевшего электроприбор, не касайтесь открытых частей тела поражённого.

Запомните: пока потерпевший не отделён от источника тока, он сам является источником тока для того, кто оказывает ему помощь.

2. Оттяните пострадавшего в сторону, схватив его за сухую одежду. Если человек без сознания — положите его в наиболее удобную позу и немедленно вызовите скорую медицинскую помощь.

Действия по оказанию первой помощи зависят от того, в каком состоянии находится потерпевший.

3. При отсутствии сознания, дыхания, пульса срочно начинайте реанимацию (искусственное дыхание, непрямой массаж сердца) до полного восстановления жизненных функций.

4. Если пострадавший получил ожоги, промойте обожжённые участки кожи холодной водой и наложите стерильную повязку.

5. При лёгкой степени поражения обеспечьте приток свежего воздуха, полный покой до прибытия врача, укутайте пострадавшего, дайте ему тёплый чай.

Телефон службы спасения — 112.

Что делать, если электроприбор загорелся?

Перепад напряжения в электросети, короткое замыкание, разболтавшийся контакт в вилке — всё это может привести к возгоранию. Что же делать, когда прибор начал дымиться или загорелся?

Действуйте. На растерянность нет времени, пламя, идущее по проводу, способно уйти в стены, и тогда может выгореть не одна квартира!

1. Обесточьте бытовой прибор. Для этого можно временно обесточить всю квартиру специальным рубильником, который обычно размещается на лестничной клетке в электрощитке. Где располагается этот рубильник, должен знать каждый член семьи, вне зависимости от возраста!

2. Накройте прибор плотной тканью или одеялом. Это ограничит доступ кислорода к горящему предмету, и огонь не сможет распространиться без доступа кислорода.

3. Закройте окна и выйдите из помещения.

4. Позвоните в экстренную службу по номеру 112 с мобильного телефона или попросите об этом соседей, которых тоже надо оповестить о пожарной опасности.

3.3.2. Для создания и проведения теста можно использовать Google-формы. Такой опросник удобно использовать для рефлексии урока в режиме реального времени в учебном классе, поскольку он доступен и на мобильных устройствах, и в электронной среде.

Онлайн-опрос может включать серию вопросов с разными типами ответов:

- множественный выбор (один или несколько правильных ответов);
- открытый ответ;
- оценка по шкале;
- ранжирование ответов.

Для проведения опроса на уроке необходимы технические устройства:

- ноутбук с трансляцией изображения на экран — для учителя;
- смартфоны или планшеты с выходом в Интернет — для обучающихся.

Краткое описание порядка подготовки и проведения онлайн-опроса школьников в классе

- Учитель заранее создаёт опрос, включая в него один или несколько вопросов.
- В классе учитель запускает опрос с персонального компьютера. На интерактивной доске отображается адрес и код доступа к опросу для обучающихся.
- Школьники, используя мобильные устройства, находят по ссылке форму опроса.
- На экране учителя мгновенно отображаются результаты опроса.
- Результаты можно вывести в таблицу.

4. Вопросы и задания к уроку

1. В каких случаях может произойти поражение электрическим током?
2. Какие правила надо выполнять, чтобы не получить поражение электрическим током?
3. Какие бытовые электрические приборы есть у вас дома и умеете ли вы ими пользоваться?
4. Почему игрушки на батарейках не представляют опасность поражения электрическим током?
5. Рассмотрите рисунок и ответьте на вопросы:
 - 1) В чём заключается ошибка мальчика? Что бы вы посоветовали ему сделать в первую очередь?
 - 2) О чём забыла девочка?



Домашнее задание

А. Ответить на вопросы письменно. Из полученных слов составить кроссворд.

1. На улице под ним нельзя прятаться во время грозы.
 2. Он обязательно размещается на энергообъекте и предупреждает об опасности.
 3. Общее название материалов, которые НЕ проводят электрический ток.
 4. Место в вашем доме для подключения электрических приборов.
 5. Общее название материалов, которые проводят электрический ток.
 6. Опасное «электрическое» природное явление, во время которого необходимо отключить от электропитания все электроприборы.
 7. Линии электропередачи сокращённо.
 8. Этот специальный шаг используют для того, чтобы выйти из зоны шагового напряжения.
 9. Линия электропередачи может быть не только воздушной в виде провода между опорами, но и под землёй и тоже представлять большую опасность. Как называется подземный провод?
 10. Этот энергообъект может выглядеть как небольшое строение и встречаться во дворах и на улицах. Электричество в них очень высокого напряжения, и к ним нельзя приближаться.
 11. Микроволновая печь, стиральная машина, холодильник, миксер, тостер. Назовите эти приборы одним словом.
 12. Диэлектрический материал, из которого выполнены перчатки энергетиков для работы в электроустановках.
 13. Высокий столб, который держит электрический провод.
 14. Такой провод нельзя трогать: следует немедленно сообщить взрослым.
 15. Целая система правил и мероприятий, которая помогает безопасно обращаться с электричеством, быть осторожным и бдительным вблизи электроустановок.
 16. Он бежит по проводам, зажигает лампочки в домах и заставляет работать все электроприборы.
 17. На подстанциях оно преобразуется из высокого в более низкое, после чего ток отправляется в наши дома.
 18. Единица измерения электрического напряжения.
 19. По нему бежит ток из розетки к электрическому бытовому прибору.
 20. Она является отличным проводником электрического тока, поэтому нельзя трогать мокрыми руками включённые в сеть электроприборы.
- Ответы для учителя:* дерево, знак, диэлектрик, розетка, проводники, молния, ЛЭП, приставной, кабель, трансформатор, электроприборы, латекс, опора, оголённый, электробезопасность, ток, напряжение, вольт, провод, вода.

Б. Практическое задание. Помогите родителям заменить перегоревшую электролампочку. Попросите сначала показать, как это надо делать, соблюдая все меры безопасности, а потом сделайте сами под контролем родителей.

Урок «Пожарная безопасность в общественных местах»**1. Аннотация**

Актуальность. В конце 1990-х гг. в нашей стране появились первые торгово-развлекательные комплексы (далее — ТРК), или, как их ещё называют, молы. В данных многофункциональных центрах помимо магазинов находятся автостоянки, кафе, рестораны, детские аттракционы, кинотеатры, офисы, кинозалы и т. д. По статистике, в будние дни проходи-

мость в крупных ТРК оставляет около 2—5 тыс. человек, а в выходные — более 10 тыс. посетителей. Это обстоятельство актуализирует проблему безопасности в ТРК, в частности в случае возникновения пожара. По статистике, пожары в ТРК случаются реже, чем в многоквартирных домах, однако человеческих жертв бывает намного больше.

Данная тема исследования будет интересна обучающимся 13—17 лет.

Тип урока: систематизации и обобщения знаний с использованием интерактивных технологий (мозговой штурм, использование технологии VR).

Класс: 9.

Цель урока: ознакомление с основами пожарной безопасности в местах массового пребывания людей.

Продолжительность урока: один академический час.

Планируемые предметные результаты

Личностные: сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни.

Метапредметные:

- умение самостоятельно определять цели обучения;
- умение осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи; свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки; фиксировать и анализировать динамику собственных образовательных результатов;
- развитие мотивации к овладению культурой активного использования различных поисковых систем;
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью.

Предметные:

- предвидеть причины возникновения возможных опасных ситуаций в местах большого скопления людей;
- адекватно оценивать ситуацию и безопасно действовать в местах массового скопления людей;
- адекватно оценивать ситуацию и безопасно действовать при пожаре.

Оборудование, программное обеспечение и расходные материалы

Ватманы по количеству подгрупп, интерактивная доска либо компьютер и мультимедийный проектор, видеосюжет о пожаре, произошедшем на территории ТРК, смартфоны, программа для проведения теста: <https://onlinetestpad.com/ru/test/10385-pozharnaya-bezopasnost>, интерактивное голосование <https://www.mentimeter.com/>

2. Этапы урока

1. Организационный

Предполагаемая продолжительность: 1—2 мин.

Педагогическая деятельность учителя: проверяет готовность к уроку, привлекает внимание класса к работе на уроке, создаёт положительный эмоциональный настрой у обучающихся.

Учебная деятельность обучающихся: эмоционально настраиваются на предстоящую учебную деятельность.

2. Актуализация и обобщение знаний

Предполагаемая продолжительность: 10 мин.

Педагогическая деятельность учителя: проводит фронтальную беседу; актуализирует имеющиеся знания, помогает обобщению терминологических и понятийных знаний по пожарной безопасности; создаёт для обучающихся проблемную ситуацию; побуждает к высказыванию предложений о способе и средствах достижения поставленной цели.

Работа с терминами и понятиями. Повторить и обобщить знания обучающихся по пожарной безопасности, о понятиях «загорание», «угроза пожара», «причина пожара», «очаг пожара», «воздействие пожара», «жертва пожара», «локализация пожара», «ликвидация пожара», «тушение пожара», «план пожаротушения объекта», «система противопожарной защиты», «пожарная опасность», «эвакуация людей при пожаре», «план эвакуации при пожаре», «система предотвращения пожара» «правила пожарной безопасности», «продукты горения».

Демонстрация видеосюжета о пожаре в ТРЦ «Зимняя вишня» (<https://www.youtube.com/watch?v=bFBI2bloEKo>).

Описание проблемной ситуации. На сегодняшний день состояние пожарной безопасности в торговых центрах довольно тревожное. Об этом свидетельствует крупный пожар в ТРК «Зимняя вишня» г. Кемерово, который быстро распространился по площади 1600 м². Тогда погибло 60 человек, свыше 70 человек получили ожоги и травмы. Хотя пожары в местах массового скопления людей случаются не часто, их последствия бывают катастрофическими. С чем это может быть связано?

Учебная деятельность обучающихся: предлагают и согласовывают с учителем тему и цель урока; отвечают на вопросы, высказывают свои предположения; предлагают способы и средства достижения цели.

Предполагаемое объяснение проблемной ситуации. В ТРЦ ежедневно проходит большое количество посетителей. При таких показателях очень важно наличие комплекса мер, направленных на предотвращение возникновения пожара, кроме того, посетители должны знать элементарные правила действий при пожаре в местах массового скопления людей.

Посетители должны понимать ряд условий:

1. Эвакуация может быть затруднена из-за недостаточного количества эвакуационных выходов, их загромождения посторонними предметами, планировки здания, блокировки нескольких эвакуационных выходов из-за возникновения пожара. Поэтому пожары в таких зданиях приводят к человеческим жертвам.

2. В ТРК одновременно может находиться большое количество людей, поэтому паника, неслаженная и неопытная работа персонала по эвакуации посетителей, ограниченное количество подъездов в зону ТРК для пожарных машин, большие зоны помещений создают дополнительные угрозы безопасности.

Учитель знакомит обучающихся с причинами возникновения пожаров и правилами эвакуации.

Способ решения. Необходимо разбираться в знаках противопожарной безопасности и планах эвакуации, не поддаваться панике.

3. Применение знаний в новой ситуации

Предполагаемая продолжительность: 20 мин.

Педагогическая деятельность учителя: делит класс на рабочие группы по 4—6 человек, раздаёт бланки задания, даёт инструкцию по работе, модерирует выполнение задания рабочими группами.

Учебная деятельность обучающихся: выполняют задания, работая в группах по инструкции; оформляют результаты работы на листах бумаги, в тетрадях.

4. Контроль усвоения, обсуждение допущенных ошибок и их коррекция

Предполагаемая продолжительность: 7 мин.

Педагогическая деятельность учителя: организует обсуждение результатов работы в группах, подводит обучающихся к общим выводам о важности правильного поведения в случае по-

жара в местах массового скопления людей (ТРК), сохранения самообладания в условиях возникновения пожара, проводит онлайн-тестирование.

Учебная деятельность обучающихся: синтезируют контент, полученный в результате работы групп; делают выводы, отвечают на вопросы онлайн-теста.

5. Информация о домашнем задании и рефлексия

Предполагаемая продолжительность: 5 мин.

Педагогическая деятельность учителя: информирует о домашнем задании, даёт комментарий по его выполнению; предлагает ответить на вопрос: «Достигли ли мы цели урока?» на платформе <https://www.mentimeter.com/>

Учебная деятельность обучающихся: задают уточняющие вопросы о выполнении домашнего задания; оценивают урок; определяют степень соответствия поставленной цели и результатов деятельности; степень своего продвижения к цели; высказывают оценочные суждения о результатах своей деятельности на уроке.

3. Материалы для подготовки к уроку

3.1. Инструкция к проведению практического этапа урока

1. Класс необходимо разделить на группы по 4—6 человек.
2. Учащиеся получают бланки, которые они должны заполнить (пример бланка см. в пункте 3.2.).
3. Учитель даёт следующую инструкцию: «Работая в командах, вам необходимо рассмотреть и внести в соответствующие поля бланка все возможные причины возникновения пожаров в ТРК, факторы, представляющие опасность для людей при пожарах в общественных местах, а также меры профилактики. После чего разработать памятку «Правила поведения при пожаре в местах массового скопления людей».
4. По истечении времени, отведённого на работу, группы презентуют результаты мозгового штурма.
5. Учитель записывает варианты ответов (повторяющиеся не записываются) на интерактивной доске.

3.2. Материалы для тиражирования

Причины и риски	Меры профилактики
Возможные причины возникновения пожара 1) 2) 3) 4) 5) 6) 7)	
Факторы, представляющие опасность для людей при пожарах в общественных местах 1) 2) 3) 4) 5) 6) 7)	

3.3. Методические замечания

Учителю можно расширить список причин и факторов риска.

Причины и риски	Меры профилактики
Возможные причины возникновения пожара: 1) нарушения, допущенные при проектировании и строительстве зданий и сооружений; 2) неисправность электросети и электроприборов; 3) утечка газа; 4) возгорание электроприборов, оставленных под напряжением без присмотра; 5) неосторожное обращение с огнём; 6) курение; 7) умышленный поджог, террористический акт; 8) вспышка жировых отложений в вентиляции	
Факторы, представляющие опасность для людей при пожарах в общественных местах: 1) открытый огонь и искры; 2) повышенная температура окружающей среды и предметов; 3) токсичные продукты горения и термического разложения, пониженная концентрация кислорода; 4) потеря видимости вследствие задымления; 5) осколки, части разрушившихся аппаратов, агрегатов, установок, конструкций; 6) электрический ток, возникший в результате выноса высокого напряжения на токопроводящие части конструкций, аппаратов, агрегатов; 7) паника, неуправляемая толпа в замкнутом или ограниченном пространстве	

Для создания и проведения теста можно использовать платформу: <https://onlinetestpad.com/ru/testmaker>

Интерфейс прохождения тестов адаптирован под любые размеры экранов. Тесты удобно проходить как на персональных компьютерах, так и на планшетных и мобильных устройствах.

После регистрации на платформе можно создать до 17 типов тестовых вопросов.



По основной ссылке созданный тест всегда доступен. Эту ссылку можно тиражировать через сгенерированный QR-код.

Онлайн-опрос

Mentimeter — простой и доступный в освоении инструмент голосования, обеспечивающий мгновенную обратную связь от аудитории. Его удобно использовать для рефлексии урока в режиме реального времени в классе, поскольку он доступен и на мобильных устройствах, и в электронной среде.

Онлайн-опрос может включать серию вопросов с разными типами ответов:

- множественный выбор (один или несколько правильных ответов);
- открытый ответ;
- оценка по шкале;
- ранжирование ответов в пределах 100%;
- ввод ответа в виде точки на плоской координатной плоскости.

Для проведения опроса на уроке необходимы технические устройства:

- ПК с трансляцией изображения на экран — для учителя;
- смартфоны или планшеты с выходом в Интернет — для обучающихся. Голосование осуществляется на сайте, поэтому специального приложения на смартфоне или планшете не требуется.

Краткое описание порядка подготовки и проведения онлайн-опроса школьников в классе:

- Учитель заранее создаёт опрос, включая в него один или несколько вопросов.
- В классе учитель запускает опрос с ПК. На интерактивной доске отображается адрес и код доступа к опросу для учащихся.
- Школьники, используя мобильные устройства, входят на сайт www.govote.at, вводят код опроса и отвечают на вопросы.
- На экране мгновенно отображаются результаты опроса.

4. Задания к уроку

4.1. Задание на развитие функциональной грамотности

В памятке «Правила пожарной безопасности» пропущены фрагменты.

Впишите в приведённый ниже текст недостающие слова (словосочетания).

Правила пожарной безопасности:

- в любом общественном месте запоминайте путь к выходу;
- в любом общественном месте есть план эвакуации на случай возникновения пожара;
- на плане указаны все направления и пути возможной эвакуации, расположение лестниц, запасных выходов и телефонов;
- светильники зелёного цвета в коридорах и на лестничных клетках — это лампы аварийного освещения при эвакуации;
- если вы чувствуете запах дыма или слышите крики «Пожар!», сохраняйте спокойствие;
- оглянитесь и оцените обстановку: если рядом есть телефон или кнопка пожарной сигнализации, быстро сообщите в пожарную охрану;
- в темноте и/или если помещение заполняется дымом, двигайтесь к выходу, держась за стены и поручни. Дышите через влажный носовой платок или рукав;
- в многоэтажном здании не пытайтесь вызвать лифт — спускайтесь по лестнице;
- не прыгайте в окно с большой высоты. Если нельзя попасть наружу обычным путём, отступите в помещение, где дыма меньше. В большом помещении могут быть места, удалённые от очага возгорания, где можно переждать, пока не придёт помощь.

4.2. Тестовые задания

1. Изображённый знак пожарной безопасности означает:



- а) пожарный водоисточник;
- б) пожарный кран;
- в) пожарный гидрант;
- г) звуковой оповещатель пожарной тревоги.

2. Вещества и материалы, неспособные к горению в воздухе, называются:

- а) условно горючими;
- б) трудногорючими;
- в) трудногорючими;
- г) негорючими.

3. Одной из причин гибели людей при пожаре является отравление:

- а) двуокисью углерода;
- б) оксидом серы;
- в) альдегидами;
- г) оксидом углерода.

4. Что из перечисленного относится к опасным факторам пожара в местах массового скопления людей?

- а) высокая температура;
- б) части разрушившихся зданий;
- в) повышенная концентрация токсичных продуктов горения;
- г) радиоактивные и токсичные вещества и материалы, попавшие в окружающую среду;
- д) воздействие огнетушащих веществ;
- е) толпа, массовая паника.

5. Изображённый знак означает:



- а) выход здесь;
- б) место сбора при эвакуации;
- в) спускаться на лифте;
- г) дверь эвакуационного выхода.

4.3. Темы возможных проектных и исследовательских работ.

1. Эвакуационные пути и выходы из помещений и зданий.
2. Противодымная и противовзрывная защита.
3. Противопожарная защита зданий ТРК.
4. Системы оповещения об опасности.
5. Пожарная профилактика.
6. Эвакуация людей при пожаре.

7. Спасение людей при пожаре.
8. Автоматические приборы, обеспечивающие пожарную безопасность в ТРЦ.
9. Статистика пожаров в ТРЦ в России: истории и факты.
10. Толпа. Как не стать её жертвой.

Домашнее задание

- Ознакомьтесь вместе с родителями с чек-листом самопроверки пожарной безопасности вашего дома.
- Совместно проверьте своё задание на соответствие требованиям пожарной безопасности.
- Составьте план устранения нарушений.
- Просмотрите видео, наведя смартфон на QR-код.



Чек-лист самопроверки пожарной безопасности вашего дома

Проверяем	ДА/НЕТ
Кухня	
Взрослый всегда остаётся на кухне, когда еда готовится на плите?	
Является ли электро/газовая плита или печь чистой, а пространство вокруг незагромождённым?	
Шторы, полотенца, прихватки и другие вещи, которые могут загореться, находятся на безопасном расстоянии?	
Вы знаете, чем и как вы будете тушить возгорание?	
Знаете ли вы, какие подручные средства вы можете использовать для тушения возгорания на кухне?	
Отопление	
Электрообогреватели всегда выключаются, когда взрослые выходят из комнаты, ложатся спать?	
Используемые обогреватели находятся на расстоянии не менее 1 м от всего, что может загореться?	
Электричество	
Безопасно ли используются удлинители (провода не проходят под коврами, дверными проёмами и пр.)?	
Удлинители не используются с постоянно работающими электроприборами (холодильник, Wi-Fi-роутер и пр.)?	
Электропроводка в хорошем состоянии (без трещин, изношенных и оголённых участков)?	

Продолжение

Проверяем	ДА/НЕТ
При включении мощных электропотребителей (чайник, микроволновка) свет от ламп освещения не тускнеет (свидетельствуя о несоответствии толщины провода входящей нагрузке)?	
Электроприборы (чайник, холодильник, водонагреватель, стиральная машина и пр.) подключены к разным розеткам?	
Профилактика	
Установлен ли в вашем доме/квартире автономный пожарный извещатель?	
За последний месяц отрабатывали ли вы со своими родителями порядок действий при пожаре в доме/квартире?	
Знаете ли вы свои действия при пожаре?	
Знаете ли вы телефон вызова экстренных служб?	

**Урок «Культура взаимодействия с окружающими людьми.
Конфликты, их предупреждение и выход из них»**

1. Аннотация

Актуальность. В современном обществе всё большую актуальность приобретают вопросы налаживания конструктивного диалога между представителями различных стран мира, межкультурного, межэтнического, межконфессионального взаимодействия даже в рамках общих территорий. Российское общество — не исключение. Важным шагом на пути достижения поставленных перед нашей страной целей стала Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 г. В документе подчёркивается первостепенная роль содействия успешной социализации подрастающего поколения, важной составляющей которой является формирование у детей и молодёжи установок принятия и уважения культурного и этнического многообразия России. Сохраняющаяся социальная напряжённость в обществе, межэтнические и межконфессиональные конфликты в ряде регионов нашей страны повышают актуальность включения данной проблематики в курс «Основы безопасности жизнедеятельности».

К сожалению, в школьной среде класс чаще всего понимают как некое формальное образование, основной целью которого является посещение учебных мероприятий и получение хороших оценок. Совершенно забыв о необходимости работы с классным коллективом по направлениям, способствующим его сплочению. Ведь от психологического климата внутри коллектива напрямую зависит успешность ребёнка в нём, формирование положительного образа своего «Я». Заинтересованность обучающегося в учебном процессе также в значительной мере зависит от отношения к нему всего класса, от степени развития коммуникативных связей внутри школьного коллектива.

Данная тема будет интересна обучающимся 13—17 лет.

Тип урока: урок-рефлексия с использованием элементов тренинга.

Класс: 9.

Цель урока: создание условий для формирования у обучающихся навыков анализа сущности конфликтов, причин возникновения и способов их разрешения.

Продолжительность урока: один академический час.

Планируемые результаты

Личностные: сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни.

Метапредметные:

- умение самостоятельно определять цели обучения;
- умение осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи; свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки; фиксировать и анализировать динамику собственных образовательных результатов;
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- умение взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли;
- умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью.

Предметные:

- предвидеть и предотвращать возникновение конфликтных ситуаций в процессе общения;
- формировать навыки бесконфликтного взаимодействия.

Оборудование, программное обеспечение и расходные материалы

Бланки опросника по количеству участников, интерактивная доска либо компьютер и мультимедийный проектор, видеоролики (предварительно скачать по ссылкам).

2. Этапы урока

1. Организационный

Предполагаемая продолжительность: 1—2 мин.

Педагогическая деятельность учителя: проверяет готовность к уроку, привлекает внимание класса к работе на уроке, создаёт положительный эмоциональный настрой у обучающихся.

Учебная деятельность обучающихся: эмоционально настраиваются на предстоящую учебную деятельность.

2. Актуализация и обобщение знаний

Предполагаемая продолжительность: 15 мин.

Педагогическая деятельность учителя: проводит фронтальную беседу; актуализирует имеющиеся знания, помогает обобщению знаний; создаёт для обучающихся проблемную ситуацию; побуждает к высказыванию предложений о способе и средствах достижения поставленной цели.

Работа с терминами и понятиями. Повторить и обобщить знания обучающихся по теме «Конфликты»: «антагонист», «арбитр», «конфликт», «стороны конфликта», «конфликтная ситуация», «консенсус», «посредник», «соперничество», «согласие», «террор».

Описание проблемной ситуации

Занятие начинается с объяснения обучающимся, что поводов для конфликтов немало. Нередко конфликты возникают тогда, когда люди по-разному воспринимают мир. Есть различия: религиозные или культурные, которые мы воспринимаем как очевидные, но полезно помнить и о существовании многих других различий во взглядах на мир, которые способны вызывать разногласия. Мы все развиваемся в разных условиях: пусть это соседний дом или другой конец света, у каждого из нас свой жизненный опыт, благодаря которому формируются наши представления о мире.

Люди могут демонстрировать различные стратегии поведения в конфликте.

1. *Соперничество*. Для данной стратегии поведения в конфликте характерна ориентация на удовлетворение своих интересов и на получение индивидуального результата. При этом игнорируются как потребности и интересы партнёра, так и взаимоотношения с ним, что проявляется в открытом противоборстве. Соперничество связано с демонстрацией напористости, настойчивости, целенаправленности, с умением настоять на своём и отстоять собственную позицию. Это активные и индивидуальные действия, которые ещё называют борьбой.

2. *Сотрудничество*. Сотрудничество можно определить как максимизацию выигрыша. Только при реализации этой стратегии возможно максимально полное удовлетворение интересов всех участников взаимодействия. Достигается желаемый результат при создании благоприятных взаимоотношений. Это активные и совместные действия, равноправные, паритетные отношения.

3. *Компромисс*. При компромиссе участники конфликта удовлетворяют свои потребности и интересы только наполовину, что позволяет минимизировать проигрыш, в отличие от сотрудничества, направленного на максимизацию выигрыша. Компромисс сочетает в себе направленность на результат и на отношения, активность/пассивность действий и индивидуальность/совместность, что демонстрирует его центральное положение на пересечении системы координат.

4. *Избегание*. Такую стратегию поведения часто называют «уход», что подчёркивает невозможность удовлетворения интересов ни одного из участников взаимодействия в связи с данной ситуацией, отказ как от достижения результата, так и от взаимоотношений. Это пассивные, индивидуальные действия, которые позволяют удовлетворять иные потребности и интересы, вне контекста конфликтной ситуации.

5. *Приспособление*. Выбор этой стратегии поведения в конфликте позволяет другому человеку полностью удовлетворить свои потребности и достичь результата, но при этом, хотя приспособившийся субъект не удовлетворяет непосредственные интересы в конфликте, он имеет замещающий результат в виде благоприятных, добрых взаимоотношений. Таким образом, данная стратегия характеризуется совместными, но пассивными действиями. Часто она имеет ещё одно название — уступка.

Для того чтобы оценить ваш уровень конфликтности, предлагается провести самодиагностику по методике «Самооценка конфликтности».

Инструкция. Оцените по 7-балльной шкале, насколько в вас представлено каждое свойство, приведённое в таблице. 7 баллов означает, что в вашем поведении всегда проявляется свойство, описанное в левой части таблицы, 1 балл — что оно не проявляется никогда, что для вас характерна его противоположность, описанная в правой части таблицы (см. материалы для тиражирования).

Учебная деятельность обучающихся: предлагают и согласовывают с учителем тему и цель урока; отвечают на вопросы, высказывают свои предположения; предлагают способы и средства достижения цели.

Предполагаемое объяснение проблемной ситуации. Зная особенности поведения людей в различных ситуациях конфликта, проще определить тактику поведения для решения конфликтной ситуации с использованием мирных способов.

Способ решения. Необходимо понимать стиль поведения в конфликте на уровне личности и группы. Если знаешь свой стиль поведения, проще скорректировать своё поведение в конфликтных ситуациях.

3. Применение знаний в новой ситуации

Предполагаемая продолжительность: 15 мин.

Педагогическая деятельность учителя: учитель делит класс на группы по 4—6 человек, даёт инструкцию по работе, модерирует выполнение задания рабочими группами.

Упражнение «Стили поведения в конфликтах»: 30 мин.

В ходе данного упражнения школьники изучают стратегии поведения в конфликтных ситуациях.

Перед просмотром видеокейса учитель предлагает письменно ответить на вопросы, фокусируясь на проблемах, отмеченных в ходе просмотра.

1. К какому типу конфликтной ситуации вы отнесёте события, продемонстрированные в видеокейсе?
2. Какие действия и/или слова участников привели к возникновению конфликта?
3. Какие стратегии поведения в конфликтной ситуации демонстрировали участники?

Демонстрируются кейсы:

<https://youtu.be/k7B7ctbd6Hs> — избегание, соперничество;

<https://youtu.be/P1900TBJ7q8> — соперничество, сотрудничество;

<https://youtu.be/NifyLR-n6mo> — соперничество, эскалация конфликта;

<https://youtu.be/0FUMtRT7UUw> — приспособление.

По окончании просмотра проводится краткое обсуждение типов конфликтов и поведения главных героев. Участники могут задавать вопросы или излагать свою точку зрения, используя примеры из фильма.

Учитель даёт анализ продемонстрированного видеокейса с точки зрения эффективного использования в каждом конфликте определённой стратегии выхода из конфликтной ситуации.

Участникам тренинга ставится новая учебная задача: «Предложите варианты оптимизации деятельности участников конфликтной ситуации на разных этапах её развития, которые бы помогли или сохранить мирные взаимоотношения, или разрешить конфликт конструктивным образом».

Участники в составе тех же групп выполняют поставленную учителем задачу, вырабатывают алгоритм действий, выбирают докладчика. Затем докладчики от групп проводят презентации, защищая предлагаемые варианты. После каждой презентации преподаватель анализирует изложенный командой вариант решения задания.

Учебная деятельность обучающихся: выполняют задания, работая в группах по инструкции; оформляют результаты работы на листах бумаги, в тетрадях.

4. Контроль усвоения, обсуждение допущенных ошибок и их коррекция

Предполагаемая продолжительность: 7 мин.

Педагогическая деятельность учителя: организует обсуждение результатов работы в группах, подводит обучающихся к общим выводам о необходимости выбора бесконфликтной тактики поведения, проводит терминологический диктант.

Термины: «антагонист», «конфликт», «конфликтная ситуация», «консенсус», «посредник», «стороны конфликта».

Учебная деятельность обучающихся: синтезируют контент, полученный в результате работы групп; делают выводы, записывают определения в ходе терминологического диктанта.

5. Информация о домашнем задании и рефлексия

Предполагаемая продолжительность: 3 мин.

Педагогическая деятельность учителя: информирует о домашнем задании, даёт комментарий по его выполнению; предлагает ответить на вопрос: «Достигли ли мы цели урока?» на платформе <https://www.mentimeter.com/>

Учебная деятельность обучающихся: задают уточняющие вопросы о выполнении домашнего задания; оценивают урок; определяют степень соответствия поставленной цели и результатов деятельности; степень своего продвижения к цели; высказывают оценочные суждения о результатах своей деятельности на уроке.

3. Материалы для подготовки к уроку

3.1. Инструкция к проведению практического этапа урока

1. Необходимо подготовить презентацию «Стратегия поведения в конфликте», бланки диагностической методики по количеству обучающихся (см. материалы для тиражирования).
2. На втором этапе урока класс необходимо разделить на группы по 4—6 человек.
3. Группы получают задание проанализировать видеокейсы и подготовить выступление.
4. По истечении времени, отведённого на работу, спикеры презентуют результаты групповой работы.
5. Учитель комментирует ответы.

3.2. Материалы для тиражирования

Глоссарий

Конфликт — состояние противоборства, возникающее на основе противоположно направленных мотивов, суждений или потребностей при ограниченных ресурсах для их удовлетворения.

Стороны конфликта — люди или группы людей, находящиеся в конфликтных отношениях или же (явно или неявно) поддерживающие конфликтующих.

Предмет конфликта — то, из-за чего возникает конфликт.

Образ конфликтной ситуации — отражение предмета конфликта в сознании втянутых в него людей — может существенно различаться у разных сторон конфликта.

Мотивы конфликта — внутренние или внешние силы, подталкивающие людей к конфликту.

Позиции конфликтующих сторон — то, что люди заявляют друг другу, какие требования предъявляют.

Причины возникновения конфликтов:

— общие: различия во взглядах людей и их индивидуально-психологических особенностях;

— частные: связаны с конкретными видами конфликтов.

Конфликтогены — слова и фразы, провоцирующие ответную агрессию и ведущие к обострению конфликта. К ним относят:

- незаслуженные и унижительные упрёки;
- негативные обобщения, навешивание ярлыков;
- настойчивые советы, предписания по поводу того, как другому человеку следует себя вести;
- указания на факты, которые не имеют отношения к теме разговора или изменить которые собеседник не в состоянии;
- решительное установление границ разговора, «закрытие» определённых тем для обсуждения;
- неуместная ирония, сарказм;
- ругательства, проклятия, оскорбительные высказывания, имеющие целью выпустить пар.

Тест «Самооценка конфликтности»

1. Рветесь в спор	7 6 5 4 3 2 1	Уклоняетесь от спора
2. Свои выводы сопровождаете тоном, не терпящим возражений	7 6 5 4 3 2 1	Свои выводы сопровождаете извиняющимся тоном
3. Считаете, что добьетесь своего, если будете рьяно возражать	7 6 5 4 3 2 1	Считаете, что если будете возражать, то не добьетесь своего
4. Не обращаете внимания на то, что другие не принимают доводов	7 6 5 4 3 2 1	Сожалеете, если видите, что другие не принимают доводов
5. Спорные вопросы обсуждаете в присутствии оппонента	7 6 5 4 3 2 1	Рассуждаете о спорных проблемах в отсутствие оппонента
6. Не смущаетесь, если попадаете в напряженную обстановку	7 6 5 4 3 2 1	В напряженной обстановке чувствуете себя неловко
7. Считаете, что в споре надо проявлять свой характер	7 6 5 4 3 2 1	Считаете, что в споре не нужно демонстрировать свои эмоции
8. Не уступаете в спорах	7 6 5 4 3 2 1	Уступаете в спорах
9. Считаете, что люди легко выходят из конфликта	7 6 5 4 3 2 1	Считаете, что люди с трудом выходят из конфликта
10. Если взрываетесь, то считаете, что без этого нельзя	7 6 5 4 3 2 1	Если взрываетесь, то вскоре ощущаете чувство вины

Обработка и интерпретация результатов. Подсчитайте общую сумму баллов и оцените свою степень конфликтности.

60 и более баллов — высокая степень конфликтности. Зачастую вы сами ищете повод для споров. Не обижайтесь, если вас будут считать любителем поскандалить. Лучше подумайте, не скрывается ли за таким поведением глубинное чувство неудовлетворённости собой.

50—60 баллов — выраженная конфликтность. Вы настойчиво отстаиваете своё мнение, даже если это может отрицательно повлиять на ваши взаимоотношения с окружающими. За это вас любят не все, но зато уважают.

30—50 баллов — конфликтность выражена слабо. Вы умеете сглаживать конфликты и избегать критических ситуаций, но готовы решительно отстаивать свои интересы.

15—30 баллов — конфликтность не выражена. Вы тактичны, не любите конфликтов. Если же вам приходится вступать в спор, вы всегда учитываете, как это может отразиться на ваших взаимоотношениях с окружающими.

Менее 15 баллов — для вас свойственно избегать конфликтных ситуаций. Вы предпочтёте отказаться от личных интересов, чтобы избежать какой-либо напряжённости в отношениях.

4. Задания к уроку

4.1. Задание на развитие функциональной грамотности

Примеры кейсов

1. Тебе предложили путёвку в спортивный лагерь. Ты сообщаешь эту новость родителям, а они говорят: «Никуда ты не поедешь! В лагере ты научишься только плохому/получишь травму и пр.».

Что ты скажешь своим родителям?

2. Друг взял у тебя книгу и обещал вернуть её через неделю. С тех пор прошёл месяц, а книгу он так и не вернул. А она позарез нужна тебе для подготовки домашнего задания. Вчера ты позвонил ему домой и напомнил про книгу, он клятвенно обещал её принести. А сегодня говорит: «Извини, я забыл, куда её положил, ну не могу найти».

Как ты поведёшь себя в этой ситуации?

3. Твой друг стал рьяно придерживаться определённых религиозных взглядов. В последнее время у вас из-за этого периодически возникают стычки: он пытается тебя наставить на путь истинный и говорит, что ты должен последовать его примеру и начать исповедовать истинное учение.

Твоя стратегия поведения?

При анализе выполненных обучающимися кейсов следует обратить внимание на то, какие стили поведения в зависимости от типа конфликтной ситуации были представлены. В частности, жёсткость применяемых стилей может зависеть от степени близости участников конфликта (в нашем примере: мать, друг), обоснованности их требований, взаимной зависимости конфликтующих сторон.

4.2. Тестовые задания

1. Столкновение и противоборство противоположных взглядов, интересов, стремлений — это:

- 1) деятельность;
- 2) общение;
- 3) война;
- 4) конфликт.

2. Дополните перечень, выбрав термин среди предложенных ниже: сотрудничество, избегание, приспособление, _____.

- 1) компромисс;
- 2) конфликт;
- 3) конфликтное поведение;
- 4) конфликтная ситуация.

3. Что из перечисленных ниже обобщает приведённый перечень: подчинение, прерывание, интеграция?

- 1) виды деятельности;
- 2) поиск компромисса;
- 3) разрешение конфликта;
- 4) межличностные отношения.

4. В каком из приведённых примеров речь идёт о разрешении конфликта?

- 1) Иван Иванович назвал Ивана Никифоровича обидным словом «гусак».
- 2) Свои претензии на спорную территорию высказали несколько воюющих государств.
- 3) Братья договорились, что компьютером будут пользоваться по очереди.
- 4) Ученики 6 класса победили семиклассников в футбольном матче.

5. В какой ситуации говорится о конструктивном конфликте?

- 1) Участники конфликта бросились в драку.
- 2) Ольга не дала Ирине списать домашнее задание, и Ирина подговорила подружек не общаться с девочкой.
- 3) Иван поссорился с Денисом и тайно разрисовал его учебник.
- 4) Всеволода обидело поведение друга. Он открыто высказал ему своё недовольство и выслушал ответные доводы.

6. В какой ситуации говорится о конструктивном конфликте?

- 1) Участники конфликта неоднократно оскорбляли друг друга в социальных сетях.
- 2) Поссорившись из-за мобильного телефона, сёстры Алина и Вера громко кричали и размахивали руками.
- 3) Николай решил отомстить Петру и от его имени разослал одноклассникам обидные карикатуры.

4) В день рождения Наталья раздала приглашения всем одноклассницам, кроме лучшей подруги: она считала, что Галя свой человек в их доме и придёт на праздник и без приглашения. Галя обиделась и объяснила причины своей обиды. Именинница поняла свою ошибку и исправила её.

7. Выберите правильные высказывания. Запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1) Конфликт — это всегда нежелательное и вредное развитие событий.
- 2) Прерывание конфликтных действий — один из способов разрешения конфликтной ситуации.
- 3) В конфликтной ситуации важно взять верх любой ценой.
- 4) Конфликтные ситуации невозможно предвидеть и предотвратить.
- 5) Избегание позволяет отдалить конфликт, но не разрешает противоречий между его участниками.

8. Заполните пропуск в схеме.



4.3. Темы возможных проектных и исследовательских работ

1. Закон эскалации конфликта.
2. Технологии управления конфликтами.
3. Теории поведения личности в конфликте.
4. Типы конфликтных личностей.
5. Технологии эффективного общения и рационального поведения.
6. Технология переговорного процесса по разрешению конфликтов.
7. Межличностные конфликты.
8. Групповые конфликты: структура, классификация, особенности.
9. Глобальные конфликты: причины, типы.
10. Конфликтоустойчивость как вид психологической устойчивости.
11. Психологические особенности конфликтной личности.
12. Особенности конфликтных отношений у молодого поколения.

13. Саморегуляция психического состояния как способ выхода из конфликта.
14. Профилактика конфликтных отношений в классе.
15. Переговоры как способ конструктивного разрешения конфликтов.
16. Психологические условия успеха на переговорах.
17. Технологии управления конфликтами.
18. Технологии эффективного общения в конфликтной ситуации.
19. Отражение конфликтов в искусстве и средствах массовой информации.
20. Внутришкольная система профилактики конфликтов.

Домашнее задание

Составить правила бесконфликтного общения в семье, классе, группе, компании.
ПРИМЕЧАНИЕ: домашние задания, задания для первичного закрепления материала урока могут формироваться как самостоятельно, так и на основе представленных в уроках примеров.

Практические работы

Практические работы рекомендуется проводить после изучения теоретического материала по соответствующей теме в рамках уроков, внеурочных занятий и мероприятий. Задания практических работ можно использовать для проведения соревнований и олимпиад.

Практическая работа № 1. Определение сознания, дыхания, пульса у пострадавшего

Оборудование этапа: робот-тренажёр с режимом «пульс» (статист), коврик туристический, маски медицинские одноразовые, перчатки медицинские.

Условие: пострадавший лежит на полу и не двигается. Необходимо проверить наличие признаков жизни.

Алгоритм выполнения задания

1. В первую очередь необходимо оценить, не опасно ли вам находиться рядом с этим человеком. Только когда вы убедитесь, что вам ничего не угрожает, тогда вы можете подойти к пострадавшему.

2. Далее необходимо проверить наличие сознания у пострадавшего. Вы должны немного потрясти за плечи человека и спросить: «Что с вами (с тобой)? Нужна ли вам (тебе) помощь?» Если человек вам не отвечает, значит, он находится без сознания.

3. Если у человека отсутствует сознание, необходимо проверить, дышит ли он. Чтобы проверить, дышит ли человек, нужно открыть его дыхательные пути. Для этого надо одну руку положить на его лоб, два пальца другой руки разместить под подбородком и разогнуть голову в шейном отделе позвоночника, для того чтобы открыть дыхательные пути. После этого необходимо наклониться ко рту человека и в течение 10 с попытаться послушать ухом его вдох и выдох, почувствовать своей щекой его дыхание, посмотреть, поднимается ли его грудная клетка (при вдохе она должна подниматься).

4. При отсутствии дыхания грудь пострадавшего останется неподвижной, звуков его дыхания не будет слышно, выдыхаемый воздух изо рта и носа не будет ощущаться щекой.

5. Определение пульса осуществляется на сонной артерии подушечками 2—4 пальцев. Для этого сомкнутыми 2, 3, 4 пальцами определить на передней поверхности шеи

выступающую часть трахеи — так называемый кадык, или адамово яблоко; сдвинуть пальцы по краю кадыка в глубину, между хрящом и грудино-ключично-сосцевидной мышцей. Определить пульсацию артерии в течение 10 с.

Оценка задания. Максимальная оценка за правильно выполненные задания — 100 баллов.

Лист оценки выполнения задания

№ п/п	Перечень ошибок и погрешностей	Штраф (баллы)
1	Не выполнена оценка обстановки (не выполнен осмотр места происшествия и/или не произнесено: «Обстановка безопасна» или иное, не искажающее смысла)	20
2	Не проверены признаки жизни (пульс на сонной артерии, дыхание, сознание)	100
3	Не проведены мероприятия по определению сознания	100
4	Мероприятия по определению сознания проведены грубо	50
5	Не выполнена (неправильно выполнена) проверка пульса на сонной артерии	100
6	Не выполнена (неправильно выполнена) проверка дыхания с помощью зрения, слуха, осязания	100
	Сумма штрафных баллов	
	Количество баллов за задание (если сумма штрафных баллов превышает 100, выставляется 0 баллов за задание)	

Практическая работа № 2. Оказание первой помощи пострадавшему с артериальным кровотечением

Оборудование: робот-тренажёр с режимом работы «ранение бедренной артерии» с индикацией действий (или манекен с накладкой, имитирующей рану), набор различных жгутов, бинтов, перчатки медицинские смотровые нестерильные (размер М), блоки для записей, карандаш простой, бутылка с холодной водой, телефон, табличка с указанием адреса.

Условия: на земле лежит пострадавший, который кричит от боли, у его ноги образовалась большая лужа крови. Необходимо оказать первую помощь.

Алгоритм выполнения задания: оказать первую помощь в соответствии с характером повреждений согласно объёму, предусмотренному приказом Минздравсоцразвития России от 4 мая 2012 г. № 477н.

1. Оценить обстановку, убедиться в безопасности оказания первой помощи.
2. Выявить кровотечение, определить его тип. Выполнить пальцевое прижатие бедренной артерии, затем наложить кровоостанавливающий жгут, подложив под него ткань. Указать время наложения жгута.
3. Вызвать скорую медицинскую помощь.
4. При выполнении задания оказывать пострадавшему психологическую поддержку (разговаривать с пострадавшим).

Оценка задания. Максимальная оценка за правильно выполненные задания — 100 баллов.

Лист оценки выполнения задания

№ п/п	Перечень ошибок и погрешностей	Штраф (баллы)
1	Не выполнена оценка обстановки (осмотр места происшествия и/или не произнесено: «Обстановка безопасна» или иное, не искажающее смысла)	20
2	Остановка артериального кровотечения	
2.1	Не остановлено артериальное кровотечение из бедренной артерии или несвоевременно остановлено кровотечение (исчез пульс на сонной артерии)	100
2.2	Не надеты перчатки медицинские (до проведения манипуляции)	20
2.3	Жгут наложен на голое тело	10
2.4	Не указано время наложения жгута	20
2.5	Не оказана психологическая поддержка (с пострадавшим не разговаривали)	10
3	Вызов скорой медицинской помощи	
3.1	Не назван адрес места происшествия	5
3.2	Не сказано, что случилось	5
3.3	Не указаны количество, пол и примерный возраст пострадавших	5
	Сумма штрафных баллов	
	Количество баллов за задание (если сумма штрафных баллов превышает 100, выставляется 0 баллов за задание)	

Практическая работа № 3. Оказание первой помощи пострадавшему при пожаре (ожог)

Оборудование этапа: статист (робот-тренажёр, манекен), накладка, имитирующая ожог 3-й степени, коврик туристический (1 шт.), бутылка с холодной водой, гипотермические пакеты, пузырь для льда, салфетка тканевая (или из нетканого материала), бинты, салфетки марлевые.

Условие: пострадавший лежит на земле, стонет, на плече наблюдается ожоговая рана с нарушением целостности кожи (ожоговых пузырей). Необходимо оказать первую помощь пострадавшему.

Алгоритм выполнения задания: оказать первую помощь в соответствии с характером повреждений согласно объёму, предусмотренному приказом Минздравсоцразвития России от 4 мая 2012 г. № 477н.

1. Оценить обстановку, убедиться в безопасности оказания первой помощи.
2. Наложить на ожоговую рану салфетку или выполнить нетугую повязку, поверх приложить холод (гипотермический пакет, пузырь).
3. Оказывать пострадавшему психологическую поддержку (разговаривать с пострадавшим).
4. Вызвать скорую медицинскую помощь.

Оценка задания. Максимальная оценка за правильно выполненные задания — 100 баллов.

Лист оценки выполнения задания

№ п/п	Перечень ошибок и погрешностей	Штраф (баллы)
1	Не выполнена оценка обстановки (осмотр места происшествия и/или не произнесено: «Обстановка безопасна» или иное, не искажающее смысла)	20
2	Не приложен холод к месту повреждения, повязка (салфетка) на рану наложена	20
3	Холод приложен к месту повреждения непосредственно на рану (не накладывая салфетку или повязку на рану)	20
4	Не наложена повязка (салфетка) на рану, не приложен холод	40
5	Не предложено питьё	10
6	Не оказана психологическая поддержка (с пострадавшим не разговаривали)	10
7	Вызов скорой медицинской помощи	
7.1	Не назван адрес места происшествия	5
7.2	Не сказано, что случилось	5
7.3	Не указано количество, пол и примерный возраст пострадавших	5
	Сумма штрафных баллов	
	Количество баллов за задание (если сумма штрафных баллов превышает 100, выставляется 0 баллов за задание)	

Практическая работа № 4. Оказание первой помощи пострадавшему в состоянии комы

Оборудование этапа: статист (робот-тренажёр, имитирующий бессознательное состояние), коврик туристический (2 шт.), бутылка с холодной водой, лекарственный препарат (с обезболивающим действием), гипотермические пакеты, пузырь для льда.

Условие: пострадавший лежит на земле, не реагирует на окружающее. Необходимо оказать первую помощь пострадавшему.

Алгоритм выполнения задания: оказать первую помощь в соответствии с характером повреждений согласно объёму, предусмотренному приказом Минздравсоцразвития России от 4 мая 2012 г. № 477н.

1. Оценить обстановку, убедиться в безопасности оказания первой помощи.
2. Проверить признаки жизни: наличие сознания, дыхания (с помощью зрения, слуха, осязания), кровообращения (пульс на сонной артерии).
3. Перевести пострадавшего в устойчивое боковое положение и очистить ротовую полость. Расположить ближнюю руку пострадавшего под прямым углом к его телу. Дальнюю руку пострадавшего приложить тыльной стороной ладони к противоположной щеке пострадавшего, придерживая её своей рукой. После этого согнуть дальнюю от себя ногу пострадавшего в колене, поставить её с опорой на стопу, надавить на колено этой ноги на себя и повернуть пострадавшего. После поворота пострадавшего набок слегка запрокинуть его голову для открытия дыхательных путей и подтянуть ногу, лежащую сверху, ближе к животу.
4. Приложить холод к голове.

5. Вызвать скорую медицинскую помощь.

6. Контролировать состояние пострадавшего (дыхание, пульс).

Оценка задания. Максимальная оценка за правильно выполненные задания — 100 баллов.

Лист оценки выполнения задания

№ п/п	Перечень ошибок и погрешностей	Штраф (баллы)
1	Не выполнена оценка обстановки (не выполнен осмотр места происшествия и/или не произнесено: «Обстановка безопасна» или иное, не искажающее смысла)	20
2	Не выполнена проверка наличия сознания	50
3.	Не выполнена (неправильно выполнена) проверка пульса на сонной артерии	25
4.	Не выполнена (неправильно выполнена) проверка дыхания с помощью зрения, слуха, осязания	20
5	Пострадавший не переведён в устойчивое боковое положение	100
6	Попытка провести сердечно-лёгочную реанимацию	100
7	Не выполнена (неправильно выполнена) страховка шейного отдела позвоночника	20
8	Колено ноги, находящейся сверху, не касается пола	10
9	Не выполнено запрокидывание головы (после перевода в устойчивое боковое положение)	5
10	Попытка дать пострадавшему воду и (или) лекарственный препарат	100
11	Не приложен холод к голове	20
12	Не выполнен контроль состояния пострадавшего (не выполнена проверка дыхания и пульса)	20
13	Вызов скорой медицинской помощи	
	Не назван адрес места происшествия	5
	Не сказано, что случилось	5
	Не указаны количество, пол и примерный возраст пострадавших	5
	Сумма штрафных баллов	
	Количество баллов за задание (если сумма штрафных баллов превышает 100, выставляется 0 баллов за задание).	

Практическая работа № 5. Оказание первой помощи пострадавшему с остановкой дыхания и кровообращения

Оборудование этапа: робот-тренажёр с режимом «сердечно-лёгочная реанимация» с индикацией правильных и ошибочных действий, коврик туристический (2 шт.), маски медицинские одноразовые, перчатки медицинские.

Условие: у пострадавшего произошла остановка дыхания и кровообращения. Необходимо проверить наличие признаков жизни и оказать первую помощь пострадавшему.

Алгоритм выполнения задания

1. Оценить обстановку, убедиться в безопасности оказания первой помощи.
2. Проверить признаки жизни: пульс на сонной артерии, дыхание (с помощью зрения, слуха, осязания).
3. Очистить ротовую полость в положении на боку.
4. Освободить грудную клетку от одежды и ослабить поясной ремень.
5. Выполнить сердечно-лёгочную реанимацию (30 компрессий: 2 вдоха).
6. После каждого цикла осуществлять проверку пульса.

Оценка задания. Максимальная оценка за правильно выполненные задания — 100 баллов.

Лист оценки выполнения задания

№ п/п	Перечень ошибок и погрешностей	Штраф (баллы)
1	Не проверены признаки жизни (пульс на сонной артерии, дыхание)	100
2	Не выполнена (неправильно выполнена) проверка пульса на сонной артерии	20
3	Не выполнена (неправильно выполнена) проверка дыхания с помощью зрения, слуха, осязания	10
4	Не обеспечен свободный доступ к грудной клетке	10
5	Не ослаблен пояс	10
6	Нарушена последовательность действий алгоритма СЛР	10
7	Неправильная постановка рук при проведении СЛР	10
8	Неправильное выполнение вдохов искусственного дыхания (не восстановлена проходимость дыхательных путей, не зажат нос при выполнении вдоха через рот) (за каждую ошибку)	5
9	Перелом каждого ребра	10
10	Перелом 6 рёбер	100
11	Перелом мечевидного отростка	100
12	В течение двух минут не появились признаки жизни (реакция зрачков и пульс на сонной артерии)	100
	Сумма штрафных баллов	
	Количество баллов за задание (если сумма штрафных баллов превышает 100, выставляется 0 баллов за задание).	

Примечание: в условиях эпидемиологического неблагополучия проводится «Безвентиляционная реанимация» (только компрессии).

Планы внеурочных занятий и мероприятий

Внеурочное занятие: «Пожарная безопасность в быту»

Цель: закрепить знания учащихся по теме «Пожарная безопасность в быту»

Задачи:

- ознакомить с основными причинами пожаров в быту, с первичными средствами пожаротушения;
- обучить действиям при возникновении пожара;
- воспитывать личность, готовую к созидательной деятельности и нравственному поведению.

Форма организации занятия: практическое занятие с применением технологии виртуальной реальности.

Методы:

- наглядно-иллюстративный;
- диалог;
- практикум.

Оборудование урока:

- ноутбук;
- мультимедийный проектор;
- экран;
- очки и гарнитура виртуальной реальности;
- VR-сценарий: «Правила поведения при возникновении пожара в школе»;
- видеосюжет о пожаре, произошедшем на территории муниципалитета, района;
- смартфоны;
- программа для проведения теста: <https://onlinetestpad.com/ru/test/10385-pozharnaya-bezopasnost>;
- наушники.

Планируемые результаты

Личностные: сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни.

Метапредметные:

- умение самостоятельно определять цели обучения;
- умение осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи; свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки; фиксировать и анализировать динамику собственных образовательных результатов;
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- умение взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли;
- умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью.

Предметные:

- уметь анализировать причины пожароопасных ситуаций;
- знать основные правила пожарной безопасности;
- составлять алгоритм своих действий в пожароопасных ситуациях.

Ход занятия

Педагог демонстрирует видеорепортаж о пожаре (актуальные кадры на момент проведения урока). Создаёт условия для формулирования обучающимися темы занятия.

Обучающиеся высказывают своё мнение, отвечая на вопрос: «Огонь — друг или враг человека?»

Огонь — враг, если человек к нему относится небрежно. Пожар может возникнуть всюду, где огонь найдёт для себя хоть малейшую лазейку. Он уничтожает всё, что человек создал долгими годами упорного труда.

Пожар — неконтролируемое горение, причиняющее материальный ущерб, вред жизни и здоровью людей, интересам общества, государства.

Необходимо представить учащимся актуальную статистику по региону проживания, статистические данные муниципалитета (<https://www.mchs.gov.ru/deyatelnost/itogi-deyatelnosti-mchs-rossii>).

Значительную часть своей жизни человек проводит в своём доме или квартире. Нам кажется, что дома мы в полной безопасности. «Мой дом — моя крепость» — гласит известная поговорка. Поэтому мы часто пренебрегаем самыми элементарными правилами предосторожности и допускаем непростительную беспечность. Пожары опасны тем, что приносят людям громадные убытки, а самое главное — уносят человеческие жизни. От одной непотушенной спички может сгореть целый дом. Лучшая защита от пожара — знание и соблюдение правил пожарной безопасности.

Педагог предлагает обучающимся ответить на вопрос: «По каким причинам может возникнуть пожар в доме?»

Дети отвечают.

Педагог обобщает:

- неосторожное обращение с огнём;
- нарушение правил пожарной безопасности при эксплуатации печей;
- нарушение правил безопасности при пользовании электробытовыми приборами;
- нарушение правил хранения и использования горючих и легковоспламеняющихся жидкостей;
- утечка бытового газа;
- неосторожное обращение с пиротехническими изделиями (хлопушками, петардами, бенгальскими огнями, фейерверками и т. д.).

Правила пожарной безопасности в квартире

- Не балуйтесь дома со спичками, зажигалками. Это одна из причин пожаров.
- Не оставляйте без присмотра включённые электроприборы, особенно утюги, обогреватели, телевизоры, светильники и др. Уходя из дома, не забудьте их выключить.
- Не забывайте выключать газовую плиту. Если почувствуете запах газа, не зажигайте спичек и не включайте свет. Срочно проветрите квартиру.
- Не сушите бельё над плитой. Оно может загореться.
- Фейерверки, свечи, бенгальские огни зажигайте подальше от ёлки, лучше вообще вне дома.

Правила пожарной безопасности в деревне

Печь является одной из самых распространённых причин пожаров и несчастных случаев.

- Никогда не прикасайтесь голыми руками к металлическим частям печи. Вы можете получить серьёзный ожог.
- Не трогайте без разрешения взрослых печную заслонку. Если её закрыть раньше времени, в доме скопится угарный газ и вы можете задохнуться.
- Не открывайте печную дверцу. Оттуда могут выскочить раскалённый уголек или искра и стать причиной пожара.

Действия при возникновении пожара

1. Позвоните в пожарную службу по телефону «101» или «112».
2. Быстро выведите пожилых людей и детей из помещения.
3. Попытайтесь самостоятельно устранить пожар. Для этого используйте воду, огнетушитель (если есть) или пожарную кошку. Возгорание горючих жидкостей тушить водой бесполезно.
4. Отключите электрический ток (выключатель находится в щитке). Окна не открывайте. Приток воздуха лишь усугубит ситуацию.
5. Если вы не в силах ликвидировать огонь, а уровень дыма в помещении становится критическим, покидайте квартиру и закрывайте дверь.
6. Если вы отрезаны огнём от лестничной площадки, следуйте к балконной лестнице. При отсутствии такой лестницы оставайтесь на балконе и ожидайте пожарных. Если время не терпит, зовите на помощь людей, подавая сигналы, размахивая яркими предметами.
7. При эвакуации из квартиры возьмите с собой только самые ценные вещи — документы, деньги и т. п.

При вызове пожарных необходимо сообщить:

- фамилию, имя, отчество;
- точный адрес: улицу, номер дома, номер подъезда. Если это школа или другое административное здание, обязательно сообщить об этом;
- причину вызова: где горит, если есть информация, какой этаж, есть ли угроза людям;
- свой телефон (по нему пожарные обязательно свяжутся, чтобы уточнить информацию).

Когда пожарные прибыли, необходимо находиться в безопасном месте и не мешать им. Если вы знаете о том, что в вашем доме есть инвалиды или маленькие дети, обязательно сообщите об этом любому пожарному, это важная информация.

Физкультминутка*Игра «Огонь — вода»*

Выбирается ведущий по желанию либо по считалке или другим способом. Когда ведущий громко говорит: «Огонь» — все начинают приседать, когда говорит: «Вода» — все начинают прыгать. Ведущий старается запутать игроков, повторяя иногда подряд одно и то же слово, меняя при этом интонацию, делая движения, соответствующие другому слову.

Первичные средства тушения пожара

Работа в командах. Задание: кто больше всех назовёт первичных средств тушения пожара.

Ответы: вода, песок, земля, огнетушитель, мыльный раствор, порошок, кошма.

Закрепление материала занятия

Чайнворд



Вопросы:

1. Светит, но обжигает.
- 2 и 3. Средства тушения огня.
4. Бытовой прибор, из-за которого, если он будет оставлен включённым, может произойти пожар.
5. Чем подают воду при пожаре.
6. Сигнал, издаваемый пожарным автомобилем.
7. Откуда набирают воду в пожарные машины для тушения пожара.
8. Основное средство для борьбы с огнём.

В закрашенном прямоугольнике получилось слово «лестница».

Для чего пожарные используют лестницу?

Если дом многоэтажный и пожарным невозможно подняться по лестнице в подъезде, то они используют пожарную лестницу и проникают в горящую квартиру через окно.

Практикум со шлемом виртуальной реальности

<https://d-space.ru/>

VR-сценарий: «Правила поведения при возникновении пожара в школе»

Учитель даёт следующее задание учащимся: наденьте очки виртуальной реальности и погрузитесь в разные ситуации. Пользуясь правилами пожарной безопасности, спасите себя и уберегите других людей.

Загружается программа, которая будет отображаться на мультимедийную доску. Пара человек работает в шлемах, остальные наблюдают за ситуацией.

Тест с применением гаджетов: <https://onlinetestpad.com/ru/test/10385-pozharnaya-bezopasnost>

Итог занятия

С огнём нужно быть предельно осторожным. Когда он используется в управляемой ситуации, он очень помогает в жизни, и многие процессы невозможны без него. Но в руках безответственных людей огонь становится очень опасным.

Домашнее задание: написать стихотворение либо эссе на тему «Пожар».

Рефлексия: что учащимся запомнилось больше всего?

Игра Морской бой «Сбережём лес от пожаров»



Рис. Доступ к разработке игры по QR-коду

Цель: активизировать познавательную деятельность и стимулировать школьников к изучению курса ОБЖ.

Материально-техническое обеспечение:

- ноутбук;
- проектор;
- экран (интерактивный комплекс);
- столы и стулья по числу участников;
- презентация с интерактивным игровым полем;
- жетоны — 50 шт.

Задачи:

- способствовать развитию мышления, познавательной и творческой активности обучающихся;
- развивать познавательный интерес, быстроту мышления, умение доказывать свою точку зрения, работать в команде;
- закрепить знания обучающихся по теме «ЧС природного характера».

Планируемые результаты

Личностные: сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни.

Метапредметные:

- умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учёбе и познавательной деятельности;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками;
- умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее — ИКТ).

Предметные:

- предвидеть опасности и правильно действовать в чрезвычайных ситуациях природного характера.

Аннотация

В игре принимают участие 2 команды. Максимальное количество участников в команде — 10 человек.

В презентации к игре имеется интерактивное игровое поле. На игровом поле располагаются 7 кораблей. Стреляя в части палубы, участники должны ответить на 19 вопросов и выполнить 2 задания. Игроки команд поочерёдно называют координаты секторов (как в классическом варианте игры «Морской бой»). За попадание в палубу корабля противника задаётся вопрос либо даётся игровое задание. За каждый правильный ответ команде вручается жетон.



Рис. Интерфейс игры «Морской бой»

Ход игры

Ведущий объявляет, что команды собрались, чтобы поучаствовать в нешуточных баталиях на морских просторах, а именно — в игре «Морской бой».

Перед участниками находится игровое поле, которое разбито на квадраты, имеющие свои координаты. В некоторых квадратах находятся корабли, остальные квадраты пусты. Если выстрел попадает в корабль, то команда, чтобы получить жетон, должна правильно ответить на вопрос викторины. Если это только часть корабля, то команда получает право следующего выстрела.

Если выстрел попадает в сектор «Задание», обе команды его выполняют.

Команда, правильно выполнившая задание, получает жетон и право следующего выстрела.

Для начала состязания нам нужно придумать названия командам.

Команды объявляют свои названия.

Вопросы для викторины

1. Какие природные факторы могут вызвать пожар в лесу?
2. Эта разновидность лесных пожаров плохо подвергается тушению: для горения не требуется кислород, а вода на него не действует.
3. Назовите пять причин возникновения пожаров по вине человека.
4. Какая часть пожарного оборудования и дерева имеет одинаковое название?
5. Место, в котором пожар начался или имеет наибольшую силу в настоящий момент.
6. В каких случаях въезд в лесной массив автотранспорта запрещён и почему?
7. При каком пожаре горят кроны деревьев?
8. Какие природные условия могут остановить лесной пожар?

9. Неконтролируемое горение растительности, стихийно распространяющееся по лесной территории, это...

10. Какое влияние лесные пожары оказывают на атмосферу?

11. Каково направление эвакуации при пожаре в лесу?

12. Каковы правила разведения костров в лесу?

13. Какие породы деревьев наиболее пожароопасны? Почему?

14. Расшифруйте принцип «трёх П» при гашении костров.

15. Что запрещено делать в пожароопасный сезон с целью недопущения лесных пожаров?

16. Назовите основные факторы риска для жизни людей и животных при торфяных пожарах.

17. Ваши действия, если вы увидели, что на опушке леса горит сухая трава.

18. Наиболее пожароопасный период в лесах вашего региона.

19. Как тушат возгорание сухой травы в лесу?

Задания

1. Составьте правила поведения для отдыхающих в лесу и продемонстрируйте в виде сценки. Команда, которая представила наиболее креативную сценку, объявляется победителем в состязании.

2. Найти слова (бланки головоломки раздаются командам). Команды должны найти слова за 30 секунд. Та команда, которая нашла больше всего слов, объявляется победителем в данном состязании.

Найди слова

Ц	Щ	В	Ё	Ц	З	А	Ф	М	У	Ю	Щ	Ю	И	Х
Е	Т	Т	Ш	Д	Г	Й	Т	Й	П	О	Ж	А	Р	Т
Т	О	Р	Ф	Я	Н	Н	И	К	Щ	Ъ	З	У	Ы	Д
К	У	Ё	Р	К	О	С	А	Ь	Ё	Ю	Х	Д	Ж	К
Й	Ы	Ю	О	Г	О	Н	Ь	Г	Ю	Б	М	Р	Л	А
К	З	З	Ю	В	М	Й	Х	Т	Ы	Б	Б	М	Б	Э
Т	Я	Л	Е	С	Т	Ч	Д	Е	Р	Е	В	О	Ж	Ю
Б	Б	Ъ	Д	А	П	О	Ж	А	Р	Н	Ы	Й	Ю	С
С	К	О	С	Т	Е	Р	Й	С	Ъ	С	Ы	Ь	У	Ж
Е	Й	Ы	Я	Л	Ъ	М	М	Щ	Я	М	М	Ц	У	Л
Ч	Х	З	Ъ	Х	Ж	О	Ж	Р	Б	Г	Г	Ь	Ю	Ц
О	Г	Н	Е	Т	У	Ш	И	Т	Е	Л	Ь	Г	Г	Б
К	Р	О	Н	А	Т	У	Р	И	С	Т	Э	Г	М	Ы
Р	Ы	Ф	П	Ж	В	Ё	Ь	Н	Ю	Р	Х	Ь	Ё	Э
Й	Н	Ш	Т	О	Р	М	Н	К	С	Р	Ё	Р	З	Й

Список слов:

- | | | |
|-------------|-----------------|-----------|
| 1. ПОЖАР | 5. ОГОНЬ | 9. ДЕРЕВО |
| 2. КОСТЕР | 6. ТОРФЯННИК | 10. КРОНА |
| 3. ПОЖАРНЫЙ | 7. ОГНЕТУШИТЕЛЬ | 11. ШТОРМ |
| 4. ТУРИСТ | 8. ЛЕС | |

После того как команды смогли отыскать все корабли, спрятанные на игровом поле, выполнили все задания и ответили на все вопросы, проводится подсчёт количества жетонов у каждой команды.

Определяется команда-победитель, вручаются награды.

Проводится рефлексия занятия.

Проведение соревнований при изучении темы «Первая помощь и допсихологическая помощь в ЧС»

Цель соревнований: обучение навыкам оказания первой помощи детей и молодёжи в неформальных условиях.

Задачи соревнований:

- обучить всех участников навыкам оказания первой помощи;
- обучить всех участников навыкам оказания допсихологической помощи пострадавшему;
- популяризировать эффективное использование навыков оказания первой помощи и тактики поведения в чрезвычайной ситуации среди обучающейся молодёжи.

Планируемые результаты

Личностные: сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни.

Метапредметные:

- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью.

Предметные:

- использовать алгоритм действий по оказанию первой помощи;
- классифицировать средства оказания первой помощи;
- оказывать первую помощь при отсутствии сердечной деятельности и дыхания;
- извлекать инородное тело из верхних дыхательных путей;
- оказывать первую помощь при переломах;
- оказывать первую помощь при ожогах;
- оказывать психологическую поддержку.

Материально-техническое оснащение соревнований:

- робот-тренажёр с функцией «сердечно-лёгочная реанимация» — 1 шт.;
- манекен, имитирующий пострадавшего с травмой, — 2 шт.;
- робот-тренажёр с функцией «инородное тело в верхних дыхательных путях» — 1 шт.;
- коврик для проведения СЛР — 1 шт.;
- набор имитаторов травм и поражений — 1 шт.;
- медицинская аптечка — 1 шт.;

- шина лестничная — 1 шт.;
- секундомеры — 3 шт.;
- одноразовые маски — 200 шт.;
- плащевые носилки — 2 шт.;
- комплект кейсов по оказанию допсихологической помощи в ЧС.

Правила и ход соревнований

Соревнования могут проводиться на уровне как школы, так и муниципалитета.

Соревнования проводятся в течение двух дней.

Первый этап — обучение. Осуществляется в первый день соревнований.

Второй этап — выполнение кейса «Первая помощь» (второй день соревнований).

Перед началом выступления каждой команды главный судья соревнования зачитывает вводную ситуационную задачу (кейс «Первая помощь»).

Кейс «Первая помощь»

Молодая семья с маленьким ребёнком, проживающая в соседней квартире, пригласила на празднование Нового года друзей. Праздник был в самом разгаре, когда внезапно погас свет. Муж решил, что проблема в перегоревшем предохранителе, и при попытке его заменить получил электротравму. Он находится без сознания. Его друг, услышав шум падения тела, бросился на помощь, но в темноте споткнулся и сломал ногу. Хозяйка квартиры в момент отключения электричества была на кухне. Она вынимала противень с горячим блюдом из духовки и опрокинула его на себя. Ребёнок, оставленный без присмотра, что-то схватил и засунул себе в рот. Жена друга семьи, оказавшаяся ближе всего к входной двери, выбежала на лестничную площадку и стала звонить в соседнюю квартиру, где вы с друзьями отмечали Новый год.

Когда вы вошли к соседям, свет уже включили. Мужчина с электротравмой лежит на полу без признаков жизни. Его друг с переломом ноги сидит в кресле. Он уже вызвал скорую медицинскую помощь по сотовому телефону. В этой же комнате на кровати лежит ребёнок, который задыхается. Хозяйка квартиры кричит от боли. Жена друга семьи нуждается в допсихологической помощи.

Приехавшая на место происшествия бригада скорой медицинской помощи состоит из бабушки-фельдшера, которой тяжело подниматься на пятый этаж без лифта, и студента-практиканта.

Задание. Оказать первую помощь всем пострадавшим и доставить их к месту расположения кареты скорой медицинской помощи.

Участники выстраиваются у черты старта — финиша и по команде судьи, с одновременным включением трёх секундомеров, приступают к действиям.

Временем окончания этапа считается пересечение участниками черты линии старта — финиша с последним пострадавшим.

При подсчёте времени выполнения задания результат округляется до половины минуты по правилам округления.

В случаях совершения ошибок начисляются штрафные секунды и минуты согласно регламенту протокола выступления команды.

В случае получения травм одним из участников или обморока вся команда снимается с соревнований.

Для предупреждения травматизма и несчастных случаев во время соревнований судьи вправе остановить участников в ситуациях потенциальной угрозы для их жизни и здоровья:

- опасного встречного движения головами при выполнении сердечно-лёгочной реанимации;

- обморока или появления его предвестников у одного из участников;
- иных случаев, которые, по мнению судейской бригады, могли привести к несчастному случаю или травме.

В каждом из случаев, когда было зафиксировано данное нарушение, баллы не начисляются, результат прохождения этапа приравнивается к 0.

После прохождения этапа оказания первой помощи команда переходит на этап оказания допсихологической помощи. На данном этапе участники команды решают кейсы в письменном виде. Кейсы индивидуальные, на решение даётся 10 мин.

Кейсы «Допсихологическая помощь»

Кейс 1. На опознании тел погибших при катастрофе вертолѐта спасатели заметили, что жена одного из членов экипажа побледнела, смотрит в одну точку, у неё резко снижены произвольные движения и отсутствуют реакции на внешние раздражители. Женщина находится в таком состоянии более двух часов.

1. Какое эмоциональное состояние переживает женщина?
2. Опишите алгоритм оказания допсихологической помощи.

Правильный ответ: ступор.

Помощь:

- согните пострадавшему пальцы на обеих руках и прижмите их к основанию ладони, большие пальцы должны быть выставлены наружу;
- массируйте пострадавшему кончиками большого и указательного пальцев точки, расположенные на лбу над глазами ровно по середине между линией роста волос и бровями;
- подстройте своё дыхание под ритм его дыхания;
- человек в таком состоянии может слышать и видеть, поэтому говорите ему на ухо тихо, медленно и чётко то, что может вызвать сильные эмоции. Важно любыми средствами добиться реакции пострадавшего, вывести его из оцепенения.

Кейс 2. При внештатной ситуации на борту самолѐта (самолѐт попал в воздушную яму) одна из пассажирок получила лёгкую травму головы. Состояние пострадавшей осложняется её эмоциональным состоянием. Женщина кричит, рыдает, совершает множество нецелесообразных движений. Бортпроводники не в состоянии её успокоить и усадить на место, своими действиями она создаёт опасность для других пассажиров.

1. Какое эмоциональное состояние переживает женщина?
2. Опишите алгоритм оказания допсихологической помощи.

Правильный ответ: истерика.

Помощь:

- постарайтесь отвести пострадавшего от зрителей и замкнуть его внимание на себе;
- если зрителей удалить невозможно, постарайтесь стать самым внимательным слушателем, оказывайте человеку поддержку, слушайте, кивайте, поддакивайте;
- проявляйте спокойствие и не демонстрируйте пострадавшему сильных эмоций; говорите короткими простыми фразами, уверенным тоном;
- не потакайте желаниям пострадавшего и не вступайте в активный диалог по поводу его высказываний;
- переключите внимание пострадавшего, вызвав у него ориентировочную реакцию. Для этого задаётся неожиданный вопрос (не имеющий негативного содержания) или произносится имя пострадавшего, после чего пострадавшему задаётся вопрос, требующий развёрнутого ответа;
- после истерики возможен упадок сил, поэтому необходимо предоставить человеку возможность для отдыха, передав его специалистам либо близким людям.

Кейс 3. Мужчина, находясь за рулём автомобиля, совершил ДТП, в котором погибла его супруга. Мужчина не пострадал, так как водительское сиденье было оборудовано подушкой безопасности. Мужчина безразличен к окружающему, вял, заторможен, не проявляет эмоций, раскачивается из стороны в сторону, на вопросы отвечает с длинными паузами, несвязно.

1. Какое эмоциональное состояние переживает мужчина?
2. Опишите алгоритм оказания допсихологической помощи.

Правильный ответ: апатия.

Помощь:

- создайте для пострадавшего условия, в которых он мог бы отдохнуть и набраться сил, чувствовал себя в безопасности (например, проводите его к месту отдыха, по возможности помогите ему удобно устроиться);
- если это по каким-то причинам невозможно, то необходимо помочь человеку мягко выйти из этого состояния. Для этого можно предложить ему самомассаж (или помочь ему в этом) активных биологических зон — мочек ушей и пальцев рук;
- говорите с пострадавшим мягко, медленно, спокойным голосом, постепенно повышая громкость и скорость речи;
- постепенно задавайте пострадавшему вопросы, на которые он может ответить развернуто;
- предложите пострадавшему какую-либо незначительную физическую нагрузку (пройтись пешком, сделать несколько простых физических упражнений) или вовлеките его в посильную для него совместную деятельность (например, оказать посильную помощь другим пострадавшим: принести чай или воду и т. д.).

Штрафное время начисляется за каждую погрешность в выполнении кейса и за каждую полную минуту превышения контрольного времени, в соответствии с регламентом штрафов, указанным в протоколе.

Призовые минуты начисляются по одной минуте за каждую полную сэкономленную минуту от контрольного времени при условии отсутствия штрафов.

Общий результат прохождения этапа подсчитывается путём сложения затраченного времени. В случае отрицательного значения полученной суммы результат этапа приравнивается к 0.

После выступления команды главный судья обязан назвать все допущенные ошибки.

Результат команды оформляется в итоговом протоколе, который подписывается всеми судьями, руководителем команды и не позднее 5 мин после окончания выступления передается в секретариат соревнований.

Квест-игра «Зона поражения»

Цель: обобщение и систематизация знаний обучающихся по безопасности в чрезвычайных ситуациях.

Материально-техническое оснащение:

- смартфоны с выходом в Интернет;
- квадрокоптер;
- фотоаппарат;
- робот-тренажёр с функцией СЛР;
- аптечка;
- верёвки 100 м.

Задачи: закрепление навыков и умений, полученных в процессе обучения на уроках ОБЖ, развитие мышления, способности быстро ориентироваться в предложенных ситуациях, воспитание готовности к действию в любых чрезвычайных ситуациях.

Планируемые результаты

Личностные: сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни.

Метапредметные:

- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью.

Предметные:

- характеризовать причины и последствия чрезвычайных ситуаций техногенного характера для личности, общества и государства;
- предвидеть опасности и правильно действовать в чрезвычайных ситуациях техногенного характера.

Продолжительность: 1,5—2 ч.

Подготовка к проведению

- Для проведения квест-игры лучше использовать лесопарковые зоны.
- Привлекается 7 волонтеров для выставления на контрольные точки.
- Распечатать на МФУ карту местности, на которой будет проводиться квест-игра. Для этого можно использовать Google или Яндекс-карты.
- Точки маршрута заранее обозначаются при помощи опознавательных знаков (флажки, зеркала и пр.), чтобы их было видно с высоты полёта квадрокоптера.
- Учитель запускает квадрокоптер, и участники отмечают элементы маршрута на своих картах.

Ход квест-игры**1. Общий сбор, на котором оглашаются правила и легенда квеста, определяются точки маршрута**

Легенда: действие происходит в альтернативной реальности, где произошёл взрыв на секретной военной базе. Случившийся взрыв стал причиной появления так называемой зоны поражения — территории, на которой происходят различные аномальные явления. Причины взрыва на территории неизвестны, и, желая расследовать сложившуюся ситуацию, правительство страны посылает в зону поражения вас — отряд «Альфа». Во время ночной грозы из-за прямого попадания молнии разбивается вертолёт, переправляющий необходимую для вас провизию. Неизвестно, когда прилетит следующий вертолёт для вашей эвакуации. Сама территория зоны поражения ограждена, а на подходах к ней были построены блокпосты. Таким образом, зона поражения стала крайне охраняемым объектом и из неё очень сложно выбраться. Всё, что у вас есть, это ваш маршрутный лист. Хватит ли у вас сил и времени выбраться и остаться невредимыми?

Квест-герои: подразделения отряда «Альфа».

Правила

1. Подразделения состоят из шести человек.
 2. Подразделения не должны встречаться на этапах. Если подразделения окажутся одновременно на одном этапе, команды помещаются в карантин — задерживаются на этапе на 15 мин.
 3. На этапах отряд получает часть головоломки, которая содержит код от секретной военной лаборатории.
 4. Команда, уложившаяся по времени и пришедшая к финишу с наибольшим количеством участников, объявляется победителем.
- Учитель запускает квадрокоптер, при помощи которого составляется маршрут для каждого подразделения.

Этап 1. Поиск вертолёт

Задание подразделениям: необходимо найти вертолёт, чтобы забрать из него необходимые вещи, которые пригодятся на пути в лабораторию.

На этом этапе волонтёр предъявляет список вещей, найденных в зоне крушения вертолёт. Задача участников — выбрать 10 самых необходимых для выживания предметов, при этом объясняя, для каких целей будет использован тот или иной предмет:

- нож;
- спички;
- зажигалка;
- плащ-палатка;
- одеяло;
- алюминиевая кружка;
- паракорд;
- скотч;
- хлопковая бандана;
- фонарик;
- компас;
- топор;
- клей;
- укомплектованный несессер;
- армейский рацион.

Этап 2. Разборка-сборка автомата

На этом этапе игроков поджидает монстр, и им нужно избавиться от него. Но тут неожиданно у бойца заклинил автомат. У него есть 30 с, чтобы разобрать и собрать автомат. Избавившись от монстра, отряд направляется дальше.

Если отряд не укладывается в отведённое время, выбывает один участник.

Этап 3. Оживление

На этом этапе у отряда появляется возможность получить ценную информацию. Около дома они видят лежащего человека без сознания, им нужно его спасти. Возможно, он знает, что тут произошло.

Если отряд оживил тренажёр «Гоша», то он получает часть головоломки, которая содержит код от лаборатории, остальную часть им нужно будет найти, проходя этапы-аномалии. Если же «Гоша» умирает, то отряду предстоит пройти дополнительное задание, чтобы получить часть головоломки.

Дополнительное задание: найти на карте место, обозначенное*, и решить ребус. Получить часть головоломки.

Этап 4. Аномалия «Кислота»

Перед подразделением стоит задача пройти поле с кислотными ловушками. Если наступить на эту ловушку, то участник получает химический ожог ноги, в этом случае после прохождения поля участнику нужно оказать первую помощь.

Если участнику была неправильно оказана первая помощь, он выбывает.

Найти головоломку.

Этап 5. Аномалия «Паутина»

Отряду предстоит пройти между лазерными лучами (натянутыми верёвками). При задевании лазерного луча участник получает ранение, вызвавшее артериальное кровотечение. В случае ранения одного из членов команды испытание останавливается и отряд оказывает первую помощь пострадавшему. После чего испытание возобновляется.

Если первая помощь была оказана с грубыми ошибками — раненый участник выбывает.

Найти головоломку.

Этап 6. Аномалия «Радиация»

Участники стали ближе к лаборатории, и в этой зоне уровень радиации стал выше. Кажется, стоит надеть ОЗК.

Участникам нужно в правильном порядке надеть ОЗК, им даётся компас и задаётся направление ветра, чтобы они сняли ОЗК и не получили облучение. За неправильное выполнение участник выбывает.

Найти головоломку.

Этап 7. Головоломка

Пора решить головоломку для того, чтобы ввести код и попасть в лабораторию. Но не всё так просто. Нужно найти сумку, в которой лежит ключ к головоломке. Нужно обойти лабораторию снаружи и найти её.

Этап 8. Лаборатория

Отряду остаётся собрать схему лаборатории и получить информацию о взрыве. На последнем этапе участники получают координаты выхода из зоны поражения.

Использование мобильных приложений при изучении курса внеурочной деятельности по предмету «Основы безопасности жизнедеятельности»

Мобильное приложение по безопасности «МЧС России», разработанное специалистами Информационно-аналитического центра МЧС России



Приложение доступно для бесплатного скачивания в онлайн-магазинах Google Play, App Store и успешно работает на операционных системах мобильных устройств iOS и Android.

Сервис разработан как личный помощник пользователя и призван содействовать формированию культуры безопасного поведения как среди взрослого, так и среди подрастающего поколения.

Приложение поможет сориентироваться и мгновенно найти информацию о действиях при чрезвычайной ситуации и будет полезно как в быту, так и на отдыхе. В приложении пользователю доступен вызов службы спасения, а также определение геолокации, которой он может поделиться в случае необходимости. Для получения более подробной информации пользователь всегда сможет оперативно перейти на страницу официального интернет-портала МЧС России.

Тестовая версия приложения включает в себя не только рубрики с полезной информацией, но и интерактивные материалы. В настоящее время разработано шесть рубрик: «Что делать?», «МЧС рекомендует», «Первая помощь», «Карта рисков», «Проверь свою готовность», «Проверь свои знания».

Так, в разделе «Что делать?» пользователю доступен порядок действий и правила поведения в экстренной ситуации с голосовым помощником.

← Кухня

Взрослый всегда остается на кухне, когда еда готовится на плите? ☐ Да ☒ Нет

Является ли электро/газовая плита или печь чистой, а пространство вокруг не загроможденным? ☐ Да ☒ Нет

Шторы, полотенца и другие вещи, которые могут загореться от печи, находятся на безопасном расстоянии? ☐ Да ☒ Нет

Обеспечена ли безопасная «детская» зона в один метр вокруг плиты или печи, когда взрослые готовят? ☐ Да ☒ Нет

Знаете, чем и как будете тушить загорание (подручные средства, огнетушитель имеются)? ☐ Да ☒ Нет

В разделе «МЧС рекомендует» собрана информация о причинах возникновения ЧС и мерах по их предупреждению.

В «Первой помощи» содержатся сведения о действиях при оказании первой помощи пострадавшему до прибытия медиков.

«Карта рисков» содержит ежедневный оперативный прогноз о возможных угрозах природного характера.

Разделы «Проверь свою готовность» и «Проверь свои знания» носят интерактивный характер и содержат чек-листы по проверке личной готовности и готовности жилища к возможным ЧС, а также различные тесты, позволяющие проверить знания о действиях при ЧС.

Скачать приложение можно по ссылкам:

App Store: <https://apps.apple.com/app/id1530044766>

Google Play

<https://play.google.com/store/apps/details?id=io.citizens.security&hl=ru>

Материалы для организации и проведения учебно-исследовательской и проектной деятельности школьников по ОБЖ

Исследовательская и проектная деятельность органично встраивается в образовательный процесс, открывая новые горизонты для развития обучающихся. Оба вида деятельности в основе имеют одни и те же задачи, способы, формы деятельности. Они ориентированы на самостоятельную деятельность обучающихся (индивидуальную, парную, групповую), которую они выполняют в отведённое для этой работы время (от нескольких минут, урока до нескольких недель, месяцев). Принципиальное отличие исследования от проекта состоит в том, что исследование — это деятельность, связанная с получением новых знаний, и не предполагает какого-либо заранее планируемого объекта, модели или прототипа. Проект — работа, направленная на решение конкретной проблемы. Если исследование — это в большей степени научная деятельность, то проект — творческая деятельность. Причём проект может быть формой оформления результатов исследования. Проекты могут быть и без исследования (творческие, социальные, информационные).

Исследовательская и проектная деятельность может быть широко использована, в частности при изучении тем предмета ОБЖ.

1. Метод проектов при изучении предмета ОБЖ

«Всё, что я познаю, я знаю, для чего это мне надо и где и как я могу эти знания применить» (Е. С. Полат) — вот основной тезис современного понимания метода проектов.

В основе метода проектов лежит развитие познавательных навыков учащихся, умений самостоятельно конструировать свои знания, ориентироваться в информационном пространстве, развитие творческого мышления. Развитие этих навыков происходит благодаря наличию в проектной деятельности ключевого признака — самостоятельного выбора.

Для классификации проектов предлагаются следующие типологические признаки.

Сфера деятельности		социальные, образовательные, научно-технические, технологические, экономические, экологические, технические, строительные, космические и др.
Основная цель деятельности		информирование, мотивация, обучение и создание инфраструктуры
Доминирующая в проекте деятельность		исследовательская, поисковая, творческая, ролевая, прикладная, ознакомительно-ориентировочная
Предметно-содержательная область		монопроект (в рамках одной области знания), мультипроект, мегапроект
Характер координации проекта		непосредственный (жёсткий, гибкий), скрытый (неявный, имитирующий участника проекта, характерно для телекоммуникационных проектов)

Характер контактов		среди участников одной школы, класса, города, региона, страны, разных стран мира
Количество участников проекта		от индивидуального до мультикомандного
Продолжительность проекта		краткосрочные, среднесрочные, долгосрочные

Принципы организации проектной деятельности:

- 1) проект должен быть посильным для выполнения;
- 2) должны быть созданы необходимые условия для успешного выполнения проекта (сформированность соответствующей библиотеки, медиатеки и т. д.);
- 3) необходимо проводить подготовку участников к написанию и выполнению проектов;
- 4) в случае если проект групповой, каждый участник должен проявлять мотивацию к конкретной деятельности в проекте и понимать, какой вклад он будет вносить в выполнение проекта;
- 5) презентация результатов работы по проекту в той или иной форме обязательна.

Проектирование позволяет школьникам соединить теоретические знания и их практическое применение. Оно может осуществляться на различных уровнях.

1. Урок — школьное занятие (в том числе внеурочное) по основам безопасности жизнедеятельности может быть построено в виде разработки определённого прикладного или социального проекта. Ограниченность во времени определяет, что в данном случае можно лишь показать общие принципы проектирования или же попытаться решить небольшую проблему локального характера. Урок может стать эффективным способом объяснения школьникам последовательности шагов социального проекта, определения круга социальных проблем, выбора стратегии проектирования.

Проектная деятельность в ходе занятия также является вариантом методического сопровождения урока, помогающим учителю активизировать работу обучающихся, придать ей деятельностный характер и практическую направленность. В самой распространённой форме проектирование на уроке выражается в ролевых и деловых играх. Это может стать первым шагом к созданию системы проектной работы в школе.

2. Тема — отдельные темы предмета ОБЖ могут быть рассмотрены с помощью социального проектирования. Для этого у обучающихся должно быть общее представление о социальном проекте, навыки совместной работы в группе по решению определённой проблемы, умение пользоваться различными источниками информации.

3. Предмет — цикл занятий по основам безопасности жизнедеятельности может быть построен в форме последовательно сменяющих друг друга социальных проектов. Представляется рациональным первоначально проводить подобную работу в рамках факультативных занятий, а также классных часов и других внеурочных воспитательных мероприятий.

4. Внеурочная воспитательная работа — любое внеурочное мероприятие, в котором школьники не только принимают участие, но и являются организаторами, где учитываются их интересы и потребности, также может быть отнесено к социальному проекту.

5. Методика — проектирование предполагает особые методические приёмы в работе учителя, широкое использование дискуссий, ролевых и деловых игр, моделирования. Всё это подразумевает перенесение акцента с пассивных на интерактивные методики преподавания, предполагает изменение системы работы преподавателя.

6. Акция предполагает объединение различных проектов в определённом направлении с целью решения проблемы или обращения внимания общественности на её существование.

7. Система работы в школе является наиболее полным и эффективным воплощением проектной деятельности обучающихся, объединяет урочную и внеурочную работу, создаёт правовое пространство школы. Проектирование становится не разовым мероприятием, а системой работы. Проекты носят не разовый и даже не последовательный характер, а создают комплекс, где функционирует одновременно несколько направлений проектной работы, в которую вовлечено большинство школьников.

При изучении основ безопасности жизнедеятельности наряду с прикладными проектами рационально использовать технологию социального проектирования.

Социальный проект — это программа реальных действий, в основе которой лежит актуальная социальная проблема, требующая разрешения. Реализация программы будет способствовать улучшению социальной ситуации в конкретном регионе, социуме. Это один из способов участия в общественной жизни путём практического решения насущных социальных задач.

Социальное проектирование как важнейшая для формирования гражданского общества деятельность, самостоятельная и направленная на практическое решение определённой проблемы, способствует взаимодействию школьного сообщества с социальными учреждениями и властными органами.

В процессе разработки и реализации социальных проектов могут возникнуть некоторые затруднения. Перечислим **типичные затруднения в процессе социального проектирования**:

- выбор проблемы, которую обучающиеся не могут решить за данный период времени;
- принятие в качестве проблем существующих затруднений, которые являются не проблемами, а следствием существующих проблем;
- выбор проблемы, которую можно решить без разработки проекта;
- определение проблем, которые принципиально не могут быть решены школьниками;
- неконкретность цели (обобщённые, расплывчатые формулировки);
- нереальность поставленных целей;
- отсутствие способов и ресурсов достижения данной цели;
- расхождение между целью и задачами;
- слабое представление о формах проявления гражданской позиции;
- плохое представление об этапах работы над социальным проектом;
- недостаточные знания о методах выявления проблем;
- неумение планировать проектную деятельность;
- слабое представление о структуре портфолио;
- недостаточные знания о процедуре защиты социального проекта;
- слабое представление о критериях оценки проектов;
- недостаточное умение отстаивать свою точку зрения;
- отсутствие опыта проведения социологических исследований;
- отсутствие навыков использования нормативно-правовой базы.

В целом метод проектов может существенно обогатить методический инструментарий учителей ОБЖ.

2. Примерные темы проектных работ по ОБЖ

Как я отдыхаю с пользой.
Создание макета защитного сооружения.
Создание мини-панорамы Сталинградской битвы (другого известного сражения).
Создание детского «Уголка безопасности» в школе.
Создание памятки «Алгоритм оказания первой помощи в условиях различных ЧС (по выбору)».
Создание школьного волонтерского отряда «Школы безопасности».
Разработка онлайн-тренажёра по правилам безопасного поведения.
Создание мотивирующих видеороликов по ЗОЖ.
Разработка игры по ПДД.
Разработка и проведение мероприятий по темам ОБЖ.
«Мы — за ЗОЖ».
Создание памяток-буклетов по пожарной безопасности (и др.).
Создание социальной рекламы, пропагандирующей ЗОЖ и культуру безопасного поведения.
Разработка туристического маршрута.
Разработка маршрута памяти.
Создание виртуальной музейной экспозиции.
Разработка индивидуальной программы закаливания.
Разработка индивидуальной программы повышения физической подготовленности.

3. Примерные темы исследовательских работ по ОБЖ

Десять аргументов за соцсети и против них.
Взрывы и пожары. Почему горит Россия?
Вредные привычки и их профилактика.
Изучение вопроса о вероятности возникновения техногенной аварии в регионе проживания.
Как стать долгожителем в нашем регионе.
Курение. Что это? Желание быть как все? Дань моде?
Лидеры с нами — о тех, кто выбрал ЗОЖ.
Методика оценки возможного ущерба на примере одного жизненно важного объекта.
Нарушение экологического равновесия в нашем городе.
Опасности в горах.
Последствия экологических катастроф — как они влияют на нас.
Причины дорожно-транспортных происшествий и травматизма людей в регионе проживания.
Репродуктивное здоровье — будущее моих детей.
Ты в ответе за свой выбор.
Эвакуация из здания — организация и типичные ошибки.
Важность и необходимость здорового образа жизни.
Взаимодействие человека и среды обитания.
Военная политика России.
Информационное превосходство как фактор выживания в XXI веке.
Космос и военная безопасность России.
Национальные интересы России в Мировом океане.
Образование и национальная безопасность России.

Информационное воздействие на человека и общество.
Устойчивое развитие — безопасность цивилизации.
Военные реформы в России.
Чернобыльская трагедия: десятилетия спустя.
Вредные факторы, влияющие на здоровье.
Глобальное потепление и природные чрезвычайные ситуации.
Девиантное поведение: сущность, виды и механизм возникновения.
Диета и здоровый образ жизни.
Здоровые дети — здоровая нация.
Здоровый образ жизни — залог счастливого будущего.
Космические опасности: мифы и реальность.
Опасные природные явления в регионе проживания.
Психологические аспекты деятельности в чрезвычайных ситуациях.
Стратегические направления выживания человечества.
Нравственность и здоровье.
Военная служба как потребность государства.
Экологическая безопасность человека.
Формирование здорового человека как функция воспитания.
Психологическая уравновешенность и её значение для здоровья.
Терроризм как основная социальная опасность современности.
Террористические акты на территории СССР и России.
Чрезвычайные ситуации, угрожающие безопасности окружающей среды.
Энергетические напитки: вред или польза?
Будущее... Выбираем сегодня.
Безопасность подростков при использовании современных технологий.
Вода как источник жизни.
Влияние человеческого фактора на возникновение ЧС техногенного характера.
Генно-модифицированные продукты: за и против.
Здоровье не купишь — его разум даёт.
Значение жиров, белков и углеводов в питании подростков.
Защита Отечества — долг каждого гражданина.
Исследование влияния звука на живые организмы.
Компьютерная зависимость и здоровье человека.
Каждому необходима личная безопасность.
Месячный оптимальный рацион питания школьника на основе местной традиционной кухни и норм здорового питания.
Обзор съедобных, лекарственных и ядовитых растений и грибов нашего района.
Опасности, подстерегающие современную молодёжь.
Особенности режима труда и отдыха подростков.
Опасные и аварийные ситуации в доме (квартире).
Опасные природные явления, характерные для вашего города (региона).
Организация безопасности населения вашего города (региона), взаимодействие его структур по предупреждению и ликвидации ЧС.
Причины травматизма в старшем школьном возрасте и пути их предотвращения.
Расчёт недельных физических нагрузок учащегося с учётом его индивидуальных физических и психологических особенностей.
Система оптимального использования учебной информации в процессе обучения.
Система снижения утомляемости учащегося, а также распорядок жизни школьника на месяц с учётом его индивидуальных физических и психологических особенностей.
Характеристика экологической обстановки нашего района.

4. Деловая игра «Архитектор проектов»

Практическое использование технологии социального проектирования может быть отработано на внеклассном мероприятии на тему «Безопасность на дороге» с использованием деловой игры «Архитектор проектов».

Архитектор проектов представлен на ресурсе: <http://nspt.ru/technologies/-proektnyi-robot>

Цель внеклассного мероприятия: формирование культуры безопасного поведения школьников на дороге посредством вовлечения в социальное проектирование.

Материально-техническое оснащение:

- ноутбук;
- проектор;
- ватманы из расчёта один ватман на команду из 5 человек;
- маркеры;
- бланки «Архитектора проектов» для каждой рабочей группы (Приложение 1).

Время: 2 ч 10 мин.

Ход внеклассного мероприятия

1. Деление на рабочие группы (5 мин)

Класс делится на команды, состоящие из 5—7 человек. Для этого можно использовать упражнение «Лидеры».

Упражнение «Лидеры»

Учитель командует: «Встаньте те, кто считает себя лидером!» Первые двое (трое, четверо, пятеро и т. д. — смотря сколько надо групп), кто встал со своего места, объявляются капитанами, имеющими право набрать свои команды.

Лидеры получают право по очереди называть имя человека, которого они берут в свою команду. Можно поступить и иначе: каждому из лидеров предлагается выбрать только одного участника, которого он хочет видеть в своей команде. Затем выбранные участники по очереди выбирают следующих, и так далее до тех пор, пока все учащиеся не попадут в ту или иную группу. Иногда возникает ситуация, когда кто-то один остаётся невостребованным. Невостребованный участник может почувствовать себя очень дискомфортно. Поэтому учитель должен обратить ситуацию в позитивную, скажем, предложить лидерам двух групп поспорить о праве на этого последнего участника: произнести краткий монолог, в котором доказать, что в силу таких-то достоинств этот человек необходим именно в его команде. После этого участник сам выбирает для себя команду.

2. Актуализация проблемы (25 мин)

На данном этапе рекомендуется просмотр фильма «Неугаданное» Новосибирской областной общественной организации по профилактике дорожно-транспортного травматизма. Для этого можно воспользоваться QR-кодом:



Рис. 1. QR-код для просмотра фильма «Неугаданное»

3. Выбор направлений социального проектирования (10 мин)

Россия — автомобильная держава (взгляд в будущее: какие автомобили и дороги будут и как этому способствовать).

Дороги России (проектирование, строительство, реконструкция, оборудование и содержание дорог в безопасном состоянии).

Транспорт — источник повышенной опасности (решение проблем, исходящих от неправильной эксплуатации транспорта).

Безопасность пешеходов (решение проблем повышения культуры безопасности пешеходов).

ДТП и их последствия (инициативы по профилактике последствий ДТП).

Организация дорожного движения (технические средства регулирования. Установка технических средств на улицах города, знаки, разметка, ИДН — лежащий полицейский и т. д. Работа сотрудников ГИБДД по организации дорожного движения).

Реальная опасность для жизни и здоровья детей в дорожном движении (предотвращение опасности для детей, создаваемой участниками дорожного движения: водителями, пешеходами, пассажирами. Навыки безопасного поведения на дороге).

Основы правильного поведения на улице и дороге (инициативы по формированию культуры поведения на улице и дороге).

Вандализм на дорогах и транспорте (инициативы по профилактике вандализма на дороге и транспорте).

Особая категория участников дорожного движения: пожилые люди, люди с ОВЗ, дети (проекты по решению проблем безопасного передвижения особых категорий граждан).

Город твоими глазами (инициативы по решению проблем недостатков в организации дорожного движения, делающие передвижение учащихся по улицам опасным).

Агрессия на дорогах (проекты по профилактике агрессии на дорогах).

4. Деловая игра «Архитектор проектов» (1 ч 30 мин)

Участники в ходе игры должны разработать и представить проект по выбранному направлению.

1-й этап. Работа в командах.

Все рабочие группы одновременно получают бланки «Архитектора проектов» и по команде ведущего начинают их заполнять (Приложение 1). Время на выполнение каждого задания регламентируется.

2-й этап. Выставка.

По истечении времени на подготовку проекта команды презентуют свои проекты.

3-й этап. Объявление победителей.

На данном этапе определяется команда — победитель деловой игры.

5. Раздаточный материал для деловой игры «Архитектор проектов»

Задание № 1. Титульный лист проекта

Контрольное время: 10 мин

Название проекта:

Сроки реализации:

Руководитель проекта (контакты):

Команда проекта (контакты):

Партнёрские организации (контакты):

Задание № 2. Целеполагание

Контрольное время: 10 мин

Проект:

Актуальность проекта (опишите проблему, решение которой вы планируете в ходе проекта, укажите численность, географию и возраст целевой группы):

Цель проекта (укажите одну, конкретную, локальную, измеряемую и достижимую цель, направленную на решение указанной выше социальной проблемы):

Задание № 3. Технология и задачи

Контрольное время: 10 мин

Проект:

Технология проекта (назовите не менее трёх возможных способов достижения цели, определите технологию проекта и обоснуйте выбор):

Задачи проекта (опишите без указания сроков алгоритм достижения цели в соответствии с выбранной технологией):

Задание № 4. Логотип проекта

Контрольное время: 5 мин

Проект:

Нарисуйте эскиз логотипа (узнаваемого графического образа), ассоциативно связанного с деятельностью по проекту:

Задание № 5. Календарный план реализации проекта

Контрольное время: 10 мин

Проект:

№	Задача	Сроки	Ответственный

Задание № 6. Социальное партнёрство (кто может помочь в реализации вашего проекта)

Контрольное время: 10 мин

Проект:

Обязательства ваши	Обязательства вашего партнёра

Задание № 7. Оценка результатов проекта

Контрольное время: 10 мин

Проект:

Опишите ожидаемые результаты проекта	Укажите способ оценки

Задание № 8. Перспективы развития проекта

Контрольное время: 5 мин

Проект:

Опишите возможные направления развития проекта в случае его успешной реализации:
--

Перечень источников информации

Адольф В. А. Особенности профессиональной деятельности педагога по работе с одарёнными детьми в системе общего образования / В. А. Адольф, Е. В. Голубничая // Вестник Красноярского государственного педагогического университета им. В. П. Астафьева. — 2016. — № 1. — С. 6—10.

Айзман Р. И. Значение курса «Основы безопасности жизнедеятельности» в современной подготовке школьников / Р. И. Айзман, В. А. Королев // Сибирский педагогический журнал. — 2012. — № 7. — С. 21—25.

Акимов Л. Внеурочная деятельность учителя ОБЖ с позиции системного подхода / Л. Акимов // Основы безопасности жизнедеятельности. — 2009. — № 9. — С. 25—30.

Беликов К. Н. Формирование личности в процессе изучения основ безопасности жизнедеятельности. Грани педагогики безопасности: материалы Всероссийской научной конференции, Екатеринбург, 25 апреля 2014 г. / К. Н. Беликов; сост. и общ. ред. А. Н. Павловой; ФГБОУ ВПО «УрГПУ». — Екатеринбург, 2014.

Беспалько В. П. Слагаемые педагогической технологии / В. П. Беспалько. — М.: Педагогика, 1989.

Бубнов В. Г. Атлас добровольного спасателя / В. Г. Бубнов, Н. В. Бубнова — М.: 2021.

Гафнер В. В. Предмет ОБЖ в свете ФГОС общего образования второго поколения / В. В. Гафнер // Вестник НЦБЖД. — 2013. — № 4 (18). — С. 32—38.

Голубничая Е. В. Обеспечение формирования готовности педагога к работе с одарёнными детьми в муниципальной системе образования [Текст]: дис. канд. пед. наук: 13.00.01: защищена 24.04.19 : утв. 15.05.19 / Голубничая Елена Владимировна. — Красноярск, 2019. — 227 с. — Библиогр.: с. 191—227.

Дежурный Л. И. Оказание первой помощи пострадавшим, памятка МЧС России / Л. И. Дежурный. — М.: 2019.

Есипова А. А. Интеграция общего и дополнительного образования как возможный путь повышения эффективности формирования культуры безопасности жизнедеятельности школьников / А. А. Есипова // Молодой учёный. — 2014. — № 5—1 (64). — С. 21—22.

Занько Н. Г. Безопасность жизнедеятельности. — 15-е изд., стер. / Н. Г. Занько, К. Р. Малаян и др. — СПб.: Лань, 2016.

Запалацкая В. С. Управление развитием системы работы с одарёнными детьми в условиях региона (на примере Московской области) / В. С. Запалацкая // Вестник Майкопского государственного технологического университета. — 2017. — № 1. — С. 47—53.

Казакова Т. С. Проблемы формирования культуры безопасности жизнедеятельности у обучающихся на основной ступени общего образования / Т. С. Казакова // Молодёжь и наука XXI века. XIX Международный форум студентов, аспирантов и молодых учёных. Методика обучения дисциплин естественно-научного цикла: проблемы и перспективы. Красноярск: Красноярский государственный педагогический университет им. В. П. Астафьева. — 2018. — С. 72—75.

Калашова А. А. Групповая работа как эффективная форма организации урока (<https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/obshchepedagogicheskie-tehnologii/2020/03/19/grupnovaya-rabota-kak-effektivnaya>).

Кауров И. Д. Использование активных методов обучения для повышения интереса к предмету «Основы безопасности жизнедеятельности» / И. Д. Кауров // Молодой учёный. — 2016. — С. 59—61.

Концепция общенациональной системы выявления и развития молодых талантов (утв. Президентом РФ 03.04.2012 N Пр-827).

Мадьярова Л. И. Подготовка учащихся к олимпиаде по ОБЖ как одно из направлений формирования культуры здорового и безопасного образа жизни школьников [Электронный ресурс] / Л. И. Мадьярова // Открытый урок — Первое сентября. — 2018 (<https://urok.1sept.ru/articles/671227>).

Мазурин Е. П. Гражданская оборона и защита от чрезвычайных ситуаций: учебное пособие / Е. П. Мазурин, Р. И. Айзман. — М.: КРОНУС, 2018.

Методический сайт всероссийской олимпиады школьников (<http://vserosolymp.rudn.ru/history/>)

Минпросвещения Олимпиада.ру (<https://olimpiada.ru/activity/43>).

Методические рекомендации по подготовке и участию школьников в предметных олимпиадах и конкурсах научных работ и проектов / Д. В. Мамченков, В. В. Матвиенко. — М., 2015.

Национальная образовательная инициатива «Наша новая школа» (утв. Президентом РФ от 4 февраля 2010 г. № Пр-271) (<https://base.garant.ru/6744437/>).

Национальный проект «Образование» (<https://storage.strategy24.ru/files/project/201910/999f612027002f513ef33903e7f02317.pdf>).

Неверов В. Н. Формирование личности безопасного типа поведения при обучении ОБЖ: психолого-педагогический аспект / В. Н. Неверов, А. М. Деркач // Молодой учёный. — 2014. — № 5.1. — С. 50—53.

Осипова С. И. Продуктивные практики компетентного подхода в образовании: монография / С. И. Осипова, Н. В. Гафурова, А. И. Богданова и др.; М-во образования и науки Рос. Федерации, Сиб. федер. ун-т; под ред. С. И. Осиповой. — Красноярск: СФУ, 2017.

Основы безопасности жизнедеятельности. 8—9 классы. В 2 ч.: учебник / под науч. ред. Ю. С. Шойгу. — М.: Просвещение, 2021.

Постановление Правительства Российской Федерации от 26 декабря 2017 г. № 1642 «Об утверждении Государственной программы Российской Федерации «Развитие образования» на 2018—2025 годы».

Постановление Правительства РФ от 22 февраля 2020 г. № 204 «О внесении изменений в государственную программу Российской Федерации «Развитие образования».

Репин Ю. В. Формирование культуры безопасности жизнедеятельности у обучающихся образовательных организаций общего образования в процессе обучения предмету «Основы безопасности жизнедеятельности» / Ю. В. Репин, Н. Ф. Мельникова // Образовательная среда сегодня: стратегии развития: материалы VII Междунар. науч.-практ. конф. / редкол.: О. Н. Широков [и др.]. — Чебоксары: ЦНС «Интерактив плюс», 2016. — № 3 (7). — С. 69—78.

Старкова Н. Н. Роль ОБЖ в приобретении знаний, обеспечивающих успешную социализацию подростков (<http://pedagog.pspu.ru/conference/novoselova/digest/section-1/82-rol-obzh-v-priobretenii-znaniy-obespechivayushchikh-uspeshnuyu-sotsializatsiyu-podrostkov>).

Старчилина И. С. Методы и приёмы подготовки детей к олимпиадам и ВПР (<https://urok.1sept.ru/articles/682970>).

Степанова Г. Н. Оценка образовательных достижений учащихся: методические рекомендации. — СПб.: АППО, 2014.

Стратегия национальной безопасности Российской Федерации (утв. Указом Президента Российской Федерации от 31 декабря 2015 г. № 683).

Ульянов А. С. Школьная олимпиада как форма внеклассных работ по ОБЖ / А. С. Ульянов // Педагогика высшей школы. — 2016. — № 3.1. — С. 202—204.

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

Федеральный закон от 24.03.2021 № 51-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации».

Цветкова М. С. Проектирование развития индивидуальных интеллектуальных способностей обучающихся / М. С. Цветкова, В. В. Абатурова // Профильная школа. — 2019. — № 1 (94). — С. 17—25.

Электронные ресурсы

Сайт Министерства внутренних дел Российской Федерации ([МВД России](#)).

Сайт Министерства здравоохранения (<https://www.rosminzdrav.ru/>).

Сайт Министерства обороны Российской Федерации ([Минобороны России](#)).

Сайт Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий ([МЧС России](#)).

Сайт Управления ГУ МВД России ([ГИБДД](#)).

Сайт Федеральной службы безопасности Российской Федерации ([ФСБ России](#)).



Волкова Светлана Семёновна
Сафина Элина Нуровна

**Реализация образовательных программ по предмету
«Основы безопасности жизнедеятельности»
с использованием оборудования центра «Точка роста»**

Методическое пособие

Центр естественно-научного и математического образования
Руководитель центра *З. Г. Гапонюк*
Ответственный за выпуск *И. А. Сафронова*
Редактор *И. А. Сафронова*
Художественное оформление *А. Г. Иванов*
Компьютерная вёрстка и техническое редактирование *Э. В. Алексеев*
Корректор *И. В. Андрианова*