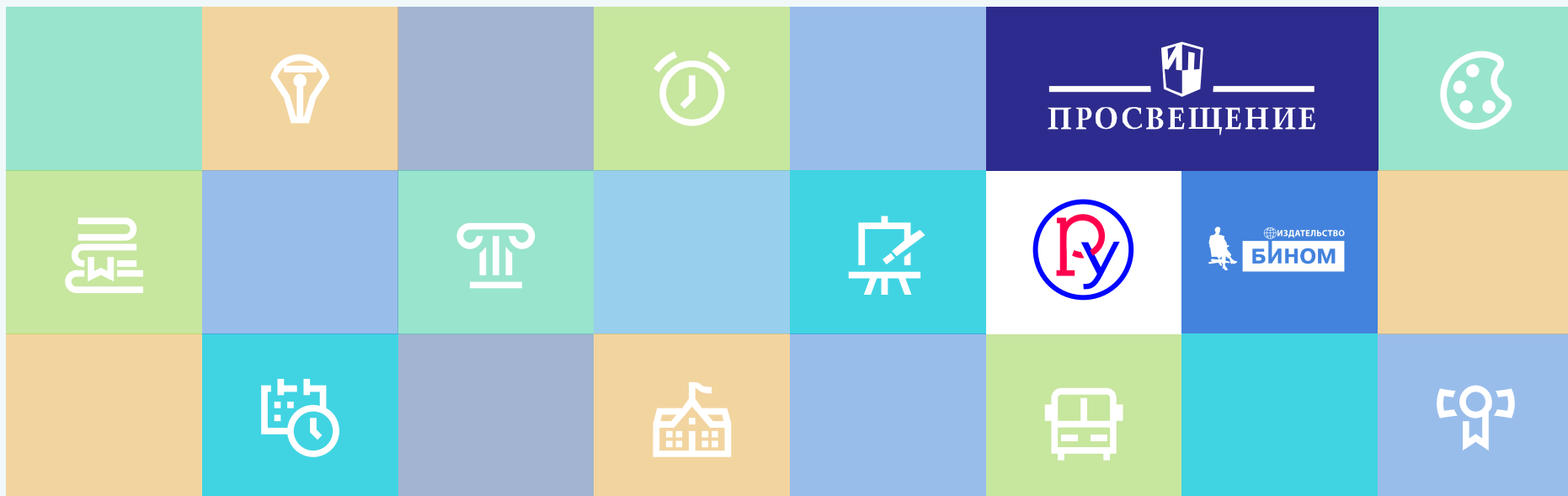




Современное учебно-методическое сопровождение обучения первой помощи в школе

Сафронова Ирина Александровна
Заведующий редакцией ОБЖ и физической культуры

УМК «Основы безопасности жизнедеятельности. 8-9 классы. В 2-х частях».

Под научной редакцией Ю.С. Шойгу

Включен в Федеральный перечень учебников
Приказом Министерства Просвещения
Российской Федерации № 766 от 23.12.2020 г.
1.1.2.8.2.1.1

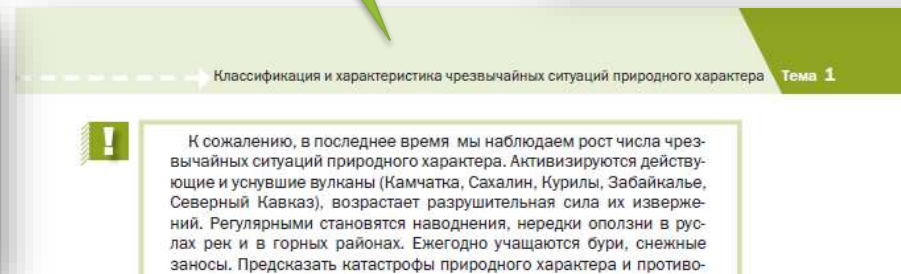
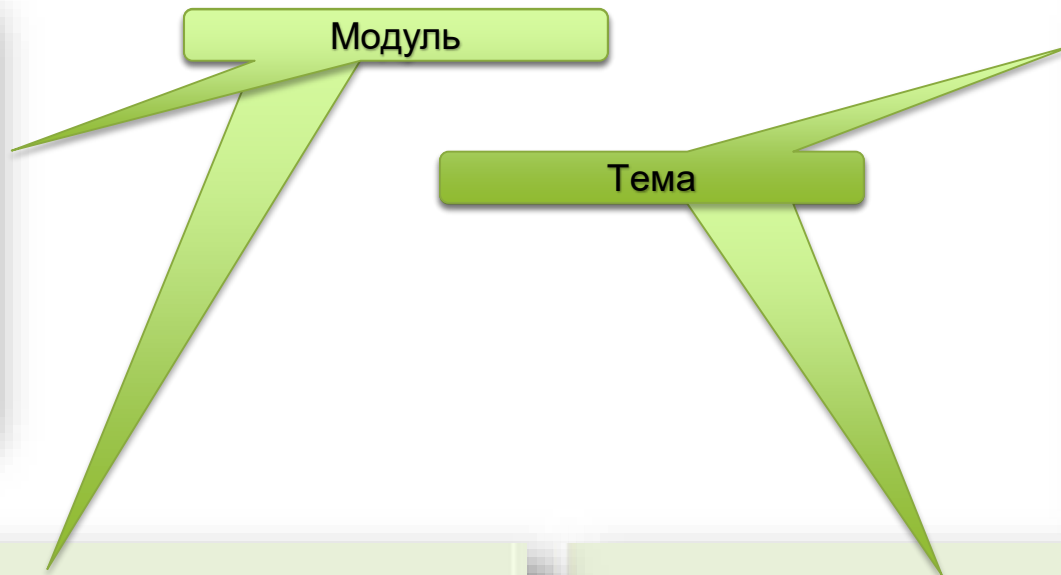
Материал учебника «Основы безопасности жизнедеятельности» направлен на освоение учащимися 8—9 классов общеобразовательных организаций практических навыков поведения в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях. Учащиеся не просто узнают о том, как не попасть в беду, но и приобретут навыки поведения при возникновении трудных и опасных ситуаций, которые помогут им сохранить свою жизнь и здоровье и того, кто рядом. Особое внимание уделено формированию культуры безопасной жизнедеятельности, основанной на принципе: «Чем вероятнее наступление негативного события, чем больше его риск, тем выше должны быть меры защиты».



В структуру учебника заложен модульный принцип



Удобство навигации (цвет)



Структура изложения каждой темы

Учебник имеет чёткую структуру каждой темы и многоуровневую систему подачи информации:

- **целеполагание и мотивационные вопросы перед изучением материала** для акцентирования внимания на содержательных дидактических единицах курса ОБЖ;
- **ритмичность текстового и иллюстративного материала** для организации смены восприятия информации;
- **система рубрикации** для деления текста на смысловые единицы, что способствует облегчению восприятия материала и переключению внимания и видов деятельности;
- **система навигационных знаков** для ориентирования в учебнике;
- **система вопросов и заданий по завершении темы** для закрепления изученного материала и выработки практических навыков.

целеполагание и мотивационные вопросы перед изучением материала для акцентирования внимания на содержательных дидактических единицах курса ОБЖ

КОРОТКО О ГЛАВНОМ

Вы узнаете



ритмичность текстового и иллюстративного материала для организации смены восприятия информации

8
Тема

Безопасное поведение при угрозе землетрясения, извержения вулкана

КОРОТКО О ГЛАВНОМ

В нашей стране множество зон, даже целых регионов, с повышенной сейсмической опасностью. Это горы и области, приближенные к горам, зоны древнего вулканизма, места древних разломов в земной коре, которые особенно чувствительны к тектоническим проявлениям — движению, деформации и разрыву земной коры. В сейсмоопасных регионах проживают более двух десятков миллионов человек, расположены крупные гидроэлектростанции, предприятия нефтяного комплекса, важнейшие коммуникационные узлы, обеспечивающие железнодорожное, авиационное и морское сообщение с другими регионами страны и мира.

Вы узнаете

- Что такое магнитуда землетрясения и его интенсивность.
- Порядок действий при землетрясении.
- Что такое вулкан.
- Порядок действий при нахождении в зоне извержения вулкана.

Землетрясения

Землетрясения как явления природы сопровождали человечество всю его историю и для самой планеты Земля являются обычным следствием непрекращающегося движения участков земной коры. Ежедневно в мире происходит более трёхсот значительных землетрясений, но только наиболее сильные и серьёзные землетрясения считаются стихийными бедствиями. К сожалению, до сих пор нет методов краткосрочного прогнозирования землетрясений. Это значит, что землетрясение всегда внезапное явление.

Землетрясение — подземные толчки и колебания земной поверхности, которые возникают в результате внезапных смещений и разрывов в земной коре или верхней части мантии планеты.



Наиболее сейсмически опасными районами России являются Камчатка, горы Восточной Сибири, Алтай, Саяны, Урал, Кавказ, Крым. Сотни крупных населённых пунктов расположены в этих опасных районах. И среди них такие большие города, как Петропавловск-Камчатский, Южно-Сахалинск, Улан-Удэ, Иркутск, Владивосток, Севастополь. Но не исключено, что жители сейсмически относительно спокойных регионов, например средней полосы России, могут случайно оказаться в опасных районах как раз в то время, когда Земля проявит беспокойство.



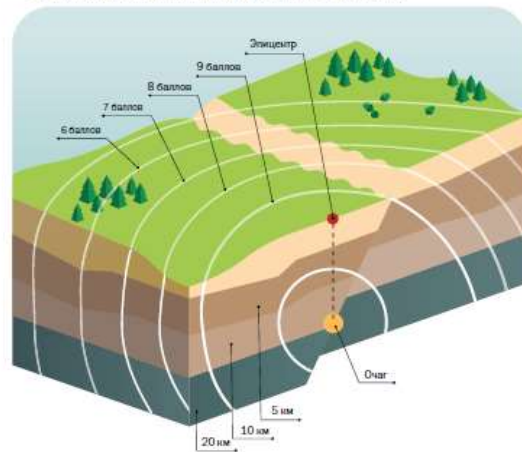
Безопасность в природной среде



Наблюдения за природой за многие века позволили людям выделить ряд косвенных признаков надвигающегося землетрясения: перед сильным землетрясением, обычно за несколько минут до первого толчка, слышен неясный гул, дрожат стекла в домах. Домашние животные начинают метаться, собаки воют. Птицы покидают вьёты, зрелище бегут из колоний. Авиационные рейсы беспорядочно срываются. Над грунтовыми дорогами появляются ямки. Для человека наблюдаемого всё это — признаки тревоги и рекомендации к немедленному действию.

Одним из основных параметров, который характеризует землетрясение, является **магнитуда** — это величина, фиксируемая специальным прибором — сейсмографом. Именно поэтому эти данные появляются очень быстро.

Для оценки силы землетрясения в его очаге ещё в середине XX в. сейсмологом (учёным, изучающим природу сейсмических волн) Чарльзом Рихтером была разработана шкала, которая позднее получила имя своего изобретателя.



Использование инфографики

Основные опасности в быту. Отравления. Первая помощь при отравлениях **Тема 1**

АЛГОРИТМ ДЕЙСТВИЙ ПРИ ХИМИЧЕСКИХ ОТРАВЛЕНИЯХ

Отравление через кожный покров

1. Снять загрязнённую одежду
2. Удалить ид. промыва повреждённый участок тела водой
3. При наличии повреждений на коже — наложить повязку

При химическом отравлении категорически запрещено:

- лить много жидкости (это может привести к удлинению);
- промывать желудок и ставить клизмы;
- применять сорбенты (активированный уголь при ожогах горла может дополнительно травмировать слизистую).

Для удаления извести применяют сухую салфетку, а повреждённую зону смазывают глицерином

Категорически запрещено смывать её водой (происходит химическая реакция, и дело усугубится ожогами)

Бытовые химические вещества попали в глаза

1. Пострадавшего как можно быстрее выводить из помещения на свежий воздух.
2. Если пострадавший находится без сознания, его укладывают на бок и обеспечивают доступ свежего воздуха.
3. При отсутствии дыхания проводят сердечно-лёгочную реанимацию (надавливания на грудную клетку чередуются с проведением искусственного дыхания).

Отравление токсическими испарениями

1. Пострадавшего как можно быстрее выводить из помещения на свежий воздух.
2. Если пострадавший находится без сознания, его укладывают на бок и обеспечивают доступ свежего воздуха.
3. При отсутствии дыхания проводят сердечно-лёгочную реанимацию (надавливания на грудную клетку чередуются с проведением искусственного дыхания).



Правила безопасности при обращении с газом, электричеством. Места общего пользования **Тема 3**

ПРАВИЛА ПОЛЬЗОВАНИЯ ГАЗОВОЙ ПЛИТОЙ

1. Прежде чем включить газовую плиту, сначала заignite спичку, а потом уже поверните переключатель конфорки
 2. Если пламя газовой плиты дрожит и выделяет копоть, вместо синего стало оранжевого цвета, газовым прибором пользоваться нельзя — он требует ремонта
- Баллоны с газом необходимо держать как можно дальше от источников тепла
- Помните о том, что газовую плиту нельзя использовать для обогрева помещения
- Ремонтировать газовые приборы может только специалист, самим это делать категорически запрещено

ПРИ ПОЯВЛЕНИИ ЗАПАХА ГАЗА В ДОМЕ НЕОБХОДИМО

1. Перекрыть газовый кран и выключить работающие газовые приборы
2. Открыть окна и двери, чтобы хорошо проветрить помещение
3. Вместе со всеми, кто находится в помещении, покинуть его
4. Вызвать представителей газовой службы (номер 104)
5. Оповестить окружающих людей о случившемся

Безопасность на транспорте

ДЕЙСТВИЯ ПРИ ОБЪЯВЛЕНИИ ЭВАКУАЦИИ НА СУДИ

При объявлении эвакуации на судне следует делать следующее:

- Надеть спасательный жилет (если на улице зима, то следует надеть с начала тёплую одежду и только потом жилет)
- Взять с собой только самые необходимые вещи (деньги, документы, одежду, спички, аптечку, еду и воду)
- Направиться кратчайшим путем и спасательным шлюпом
- Пропустить и礼让 детей и женщин.



Экспертами доказано, что решающим фактором выживания в случае происшествий на воде является использование комплекса средств спасения:

- коллективные средства — шлюпки, надувные лодки и другие имеющиеся на судне средства;
- индивидуальные средства — спасательные жилеты и круги.

После прыжка в воду нужно нырнуть, широко раскрыв глаза и посмотреть по сторонам. Это необходимо сделать, чтобы не попасть под винт корабля. Затем нужно отплыть от тонущего корабля как можно дальше. Это нужно сделать, чтобы избежать попадания в воронку, которую создаст тонущее судно во время погружения. После того как пассажир отплыл на безопасное расстояние, ему нужно обязательно зацепиться за какой-либо проплывающий рядом предмет.

При попадании в переполненные людьми помещения постарайтесь определить те места, которые наиболее опасны. Таковыми, например, могут быть узкие проходы, места около ограждений, острок предметов и пр. Старайтесь держаться от этих потенциально опасных мест как можно дальше.

В этой ситуации лучше ориентироваться на запасные выходы, местонахождение которых стоит определить сразу после того, как вы оказались в помещении, а в идеальном случае — заблаговременно.

Однако что делать, если не удалось избежать попадания в толпу или давку?

ЕСЛИ ПОПАЛ В ТОЛПУ ИЛИ ДАВКУ

- Избавьтесь от вещей, которые потенциально могут быть опасны для вас и окружающих
- Старайтесь во что бы то ни стало удержаться на ногах
- Пользуйтесь своим весом: слегка поднимайте ноги и провисайте, опираясь на окружающих
- Если вас сбили с ног, немедленно поднимайтесь, цепляясь или опираясь на бегущих людей
- Не обращайте внимания на мелкие травмы, кровь, потерянные вещи, главная задача — выйти из толпы
- Постарайтесь защитить грудную клетку, для чего разведите руки перед собой в локтях



- Уклонитесь от препятствий и стен и не прижимайтесь к стенам, заборам и машинам
- Если встать не удалось, сомитесь в комок спиной вверх, подожмите ноги, укройте голову руками, закинув её प्रदेशниками, а запястья — ладонями



Безопасность в природной среде

КАК ДЕЙСТВОВАТЬ ВО ВРЕМЯ ЦУНАМИ

- 1** При поступлении сигнала об опасности цунами, реагируйте немедленно
- 2** Поднимитесь как можно выше на верхние этажи здания, закройте окна и двери
- 3** В помещении наиболее безопасными зонами считаются места у капитальных внутренних стен, у колонн, в углах, образованных капитальными стенами
- 4** Если вы оказались вне помещения, постарайтесь добраться на дерево или укрыться в месте, которое менее подвержено удару
- 5** Если вы едете на автомобиле, следуйте в безопасном направлении, забрав по пути следования бегущих людей
- 6** Оказавшись в воде, освободитесь от обуви и намокшей одежды, попробуйте зацепиться за плавающие на воде предметы
- 7** После прихода первой волны подготовьтесь к встрече со второй и последующими волнами. При необходимости окажите первую помощь пострадавшим

Безопасность в цифровой среде. Тема 1

ОБНАРУЖЕНИЕ ЦИФРОВЫХ СЛЕДОВ

Домашняя обстановка:

- ТВ-ПРИСТАВКА:** фото/видео, голосовые запросы, история браузера, история просмотра
- SMART-TV:** голосовые запросы, фото/видео, голосовые запросы, история браузера, история просмотра
- ПЛАНШЕТ:** текстовые переписки, голосовые запросы, фото/видео, история браузера, контакты
- КОМПЬЮТЕР/НОУТБУК:** текстовые переписки, голосовые запросы, фото/видео, голосовые запросы, контакты
- WIFI-РУТЕР:** IP-адрес, канал, выход в Сеть, отбрасывание трафика, адрес сайта
- SMART-ЧАСЫ:** геолокация, текстовые переписки, голосовые запросы, фото/видео, голосовые запросы, показатели физической активности, контакты
- SMARTФОН:** геолокация, текстовые переписки, голосовые запросы, фото/видео, голосовые запросы, показатели физической активности, контакты

На улице:

- КАМЕРА НА ДОРОЖЕ:** номера автомобилей
- МАГАЗИН:** камера видеонаблюдения, терминал для банковских карт
- КАМЕРА ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ НА УЛИЦЕ, В ТОРГОВОМ ЦЕНТРЕ**

система рубрикации для деления текста на смысловые единицы, что способствует облегчению восприятия материала и переключению внимания и видов деятельности

Условные обозначения



Это важно



Мнение эксперта



Задание для группы



Ситуационная задача



Это интересно

Как же достигнуть цели и общаться конструктивно? Это возможно для людей, владеющих навыками асертивного поведения.

Ассертивность — способность человека не зависеть от внешних влияний и оценок, самостоятельно регулировать своё поведение и отвечать за последствия своих действий.

Ассертивное поведение предполагает умение эффективно излагать свои мысли и выражать чувства в межличностных отношениях. Люди, ведущие себя асертивно, не используют угрозы, негативные оценки и грубые высказывания и прежде всего ориентированы на решение вопросов, связанных с достижением цели.



Люди, демонстрирующие асертивное поведение, говорят твёрдым голосом, но не срываются на крик, смотрят собеседнику в глаза и не применяют действия, которые могут быть восприняты партнёром по общению как проявление нерешительности или неуверенности в себе.



СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА

Попробуйте развить в себе навыки асертивного поведения. Для этого мысленно выберите ситуацию общения, в которой вам надо добиться своей цели, и выполните следующие действия: 1) определите, что вы думаете и чувствуете в данной ситуации; 2) проанализируйте причины своих чувств; 3) выберите способы передачи своих требований собеседнику и способы демонстрации своих чувств. Начинайте с ситуаций, в которых вы чувствуете себя наиболее уверенно.

Рубрики «Ситуационная задача» и «Практико-ориентированное задание»



СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА

Товарищ в чате предложил другу прогуляться в парк: «Надоело дома сидеть из-за этого коронавируса. Я знаю укромное место в парке, там никого не бывает. Это не опасно». «Отлично, только маску надеть не забудь», — согласился друг.

- 1) Проанализируйте сложившуюся ситуацию.
- 2) Дайте оценку соблюдению принципов безопасного поведения.



СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА

Ваша младшая сестра, 8-летняя Маша, пошла поиграть с новорождёнными щенками соседской собаки. Взрослая собака прекрасно знает Машу и никогда не проявляла агрессии.

Вдруг сестра прибежала обратно с громким плачем и укусом в плечо. Её рассказ сводился к тому, что она взяла на руки одного щенка и начала играть с ним в дочери-матери. Соседская собака словно сорвалась с цепи, бросилась на Машу и укусила её.

Проанализируйте сложившуюся ситуацию. Что произошло? Как можно было предотвратить беду?



СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА

Представьте себе, что вы осуществляете сплав по реке на байдарке. Вдруг кто-то из вашей группы услышал три свистка, раздающихся из леса на берегу. Крутые берега не дают вам возможности увидеть, что произошло, кто подаёт сигналы, вы не можете подплыть близко и тем более причалить, но знаете, что через 1,5—2 км будет населённый пункт. Каковы ваши действия?



Практико-ориентированное задание

Найдите в Интернете карту вашего региона. Проанализируйте её с точки зрения знаковой системы, в которой она составлена. Попробуйте самостоятельно составить карту своего населённого пункта. Какими знаками вы будете пользоваться?



Практико-ориентированное задание

Найдите в Интернете информацию о том, какие животные водятся в вашем регионе.

Теперь самостоятельно определите, какие меры надо предпринять, чтобы не встретиться с дикими животными, и что необходимо сделать, если встреча состоялась.



Практико-ориентированное задание

Найдите (вспомните) примеры, когда ответственное или, наоборот, безответственное отношение одного человека повлияло на его собственную безопасность, безопасность группы людей и безопасность общества в целом.



Практико-ориентированное задание

Сочините для учащихся младших классов небольшую сказку о незаметном, сильном, но легко уязвимом друге Человека — Здравье.



Структура изложения каждой темы



ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ в конце каждой темы

ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ

1. Как сказывается загрязнение окружающей среды на здоровье человека?
2. Какие факторы определяют экологическую обстановку в районе вашего проживания?
3. Что, по-вашему, должно называться неблагоприятной экологической обстановкой?
4. Какие меры безопасности целесообразно соблюдать в местах с неблагоприятной экологической обстановкой?

Обобщение изученного материала в конце модуля

 Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь

ОБОБЩАЕМ ИЗУЧЕННЫЙ МАТЕРИАЛ

Вы знаете:

- природная среда является органической средой обитания человека, источником цивилизации. Именно природой являлся первый дом и первым источником опасности для человека, который, выходя в природу, усложнял естественную среду, часто сталкиваясь с различными стихийными бедствиями;
- чем более развито общество, тем больше оно страдает от природных катастроф, чем сильнее попытки изменить природу, тем больше нарушается экологическое равновесие. Вопросы сохранения экосистем, формирования экологической культуры стали одной из важнейших глобальных проблем человечества;
- несмотря на развитие инновационных технологий, современный человек, как и прежде, должен принимать огромные усилия для выживания при постоянном воздействии сил в природной среде;
- смысл изучения экологии, её значение для устойчивого развития общества;
- общие принципы высшего уровня поведения на природе, при неблагоприятной экологической обстановке, на водоемах в различное время года.

Вы научились:

- классифицировать чрезвычайные ситуации природного характера;
- безопасно действовать в случае возникновения различных природных чрезвычайных ситуаций, а также при активном существовании в природной среде, задавая себе следующие задачи (сигналы в помощь):
- тренировать себя и окружающих при наступлении чрезвычайных ситуаций природного характера;
- правильно действовать при возникновении первой помощи и эвакуации.

Вы осознали:

- чистота природной среды человека и его дом, а также красота природы не безразличны. При любых обстоятельствах, стихийных и искусственных причинах экологической катастрофы необходимо уменьшать масштабы природного ущерба.

Вы убедились:

- каждый человек, оказавшись в районе стихийного бедствия, обязан правильно и безопасно действовать, а при необходимости – оказывать первую помощь.

ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ

https://www.mch.gov.by/departments/belarusnord-graficheskoye-resheniye_6
https://www.mch.gov.by/departments/belarusnord-graficheskoye-resheniye_karta_6
<https://www.mch.gov.by/departments/belarusnord-graficheskoye-resheniye-3>
<https://www.mch.gov.by/departments/belarusnord-graficheskoye-resheniye-3>
<https://www.mch.gov.by/departments/belarusnord-graficheskoye-resheniye-3>



Насыщен межпредметными связями (физика/ география)

По всему модулю «Безопасность в природной среде» указаны регионы России, которым наиболее свойственны те или иные чрезвычайные ситуации природного характера

7 Тема

Правила безопасного поведения при урагане, буре, смерче, грозе

КОРОТКО О ГЛАВНОМ

Ветер возникает и существует при разности давлений в атмосфере. Воздушный поток движется из области высокого давления в область низкого. Чем больше разность давления воздуха, тем сильнее ветер. Буря, смерч относятся к природным метеорологическим явлениям, возникающим внезапно. Основными причинами возникновения бури, смерча являются процессы образования и перемещения крупномасштабных возмущений в атмосфере — циклонов и антициклонов.

В России бури, смерчи чаще всего происходят в Приморском и Хабаровском краях, на Сахалине и Камчатке, на Чукотке, а также на Курильских островах.

Ветер

Ветер — явление природы, которое связано с перемещением воздуха чаще в горизонтальном направлении из зоны высокого давления в зону низкого.

Считается, что ветер является самым несоизмеримым и непредсказуемым по времени наступления и силе проявления явлением природы. После лёгкого дуновения может внезапно наступить ураган, нанесший ущерб зданиям и хозяйственной деятельности людей. Именно взаимодействие силы ветра и его скорости напрямую относят к основным характеристикам ветра. Сила ветра напрямую зависит от разницы давлений в исходной и финальной точках. Это значит, что чем выше разница этих показателей, тем интенсивнее движение ветра.

Вы узнали

- Чем больше ветер и какая природное явление связано с ним.
- Как формируются ураганы, бури, смерчи.
- Какие опасности представляют для людей ситуации.

Правила безопасного поведения при урагане, буре, смерче, грозе

Причиной образования ветра различной степени интенсивности является столкновение теплых и холодных воздушных масс. Воздушные потоки сталкиваются, закручиваются, изгибаются, формируют облака, вихри, ураганы и др.

Ураган

В Северном полушарии Земли ураган всегда дует против часовой стрелки, а в Южном — по часовой. Данное явление обычно длится 9—12 суток. За это время ураган перемещается на значительные расстояния.

Возьмите глобус, посмотрите на Северное полушарие сверху, так, чтобы центром окружности для вас явился Северный полюс, а окружностью — экватор. Начните медленно вращать глобус, а потом ускорьте его.

Понаблюдайте! Мы понимаем, что все точки, кроме центра окружности, за одно и то же время совершают один оборот, но точки, которые расположены на экваторе, за один оборот проделывают путь, равный длине экватора — нашей окружности, а те, которые ближе к центру, свой оборот проделают по меньшему диаметру. Это значит, что на разных расстояниях от центра у точек разные скорости.

Второй закон Ньютона гласит, что там, где есть ускорение, должна быть и сила, иначе никак. При движении по радиусу изменится скорость (линейная) самого движения по окружности, а ускорение и сила Кориолиса перпендикулярны радиусу и направлению движения. Это и объясняет направление закручивания вихрей (влево или вправо). Поэтому если смотреть на Землю со стороны Северного полюса, то она будет вращаться влево, а со стороны Южного полюса — вправо.

Размеры ураганов весьма различны. Обычно за их ширину принимают ширину зоны катастрофических разрушений, а также часто в этой зоне приближают территорию ветров атомной силы с меньшими разрушениями. Тогда ширина урагана измеряется сотнями километров. Длинн, сопровождающие ураганы, гораздо опаснее самого ураганного ветра. В активное время сильные ливни нередко являются причиной таких стихийных явлений, как оползни, наводнения, обвалы.

Ураган — это одно из самых разрушительных природных явлений, атмосферный ветер больших размеров со скоростью ветра до 120 км/ч. Ураган создает угрозу жизни людей и животному миру, является причиной разрушения зданий и хозяйственных построек. Ураган выворачивает деревья с корнями, срывает крыши домов, образует осыпи линий электропередач, превращает реки даже поднимает в воду автомобили.

Особенно опасны формирования урагана выражены в усилении скорости ветра, резком падении атмосферного давления, продолжительности ливневых дождей и шквалах, бурными выветриваниями снега и крупнобурной пылью.

Отражены межпредметные связи с физикой

Насыщен межпредметными связями

(даются ссылки на художественную литературу или приводятся фрагменты из книг (А.С. Пушкин, Дж. Лондон, Майн Рид, Ч. Айтматов, Ильф и Петров, Голдинг и пр.)



Безопасность в природной среде

Циклон (от греческого κύκλον — кружащийся, вращающийся) — область пониженного давления в атмосфере с минимумом в центре. В циклонах вихревые ураганные ветры дуют против часовой стрелки в Северном полушарии, а по часовой стрелке — в Южном. Поперечник циклона может достигать 1000 км и более.

Антициклон — область повышенного давления в атмосфере с максимумом в центре, характеризующаяся системой ветров, дующих по часовой стрелке в Северном полушарии Земли и против часовой стрелки в Южном.

Буря

Буря — долго дующий очень сильный ветер со скоростью до 70 км/ч — наблюдается обычно при прохождении циклона и сопровождается сильным волнением на море, выпадением осадков и большим разрыванием на суше. Длительность бури — от нескольких часов до нескольких суток, чаще — от десятков до нескольких сотен километров.

Вспомните стихотворение А. С. Пушкина «Зимней вечер».

Бури милое небо кроет,
Вихри снежные крутя;
То, как зверь, она завоет,
То заплачет, как дитя,
То по кровле обветшанной
Падут союмою заимут,
То, как путник зимозадный,
Наша и окошко задремут.

Если бури сопровождаются переносом влаги (пасмяные бури), таяли или снега, то возможен значительный ущерб транспорту, сельскому хозяйству и другим отраслям промышленности.

Основная причина формирования бури выражена в усилении скорости ветра, резкого падении атмосферного давления; продолжительности ливневых дождей и штормом.

Смерч

Смерч зарождается над грозовой тучей и словно сплывается с ней. Смерч имеет вид столба, иногда с изогнутой осью вращения, с порожнистыми расширениями сверху и снизу (воздух вращается в спирали против часовой стрелки со скоростью до 360 км/ч). Внутри гигантской воздушной воронки давление всегда понижено, поэтому туда засасывается всё, что ветер способен оторвать от земли и поднять во шквал.

Смерч, существующий недолго, перемещаясь вместе с облаком, движется над землёй со средней скоростью 50—60 км/ч. Размеры смерчевого облака в поперечнике составляют 5—10 км, реже — до 15 км.

Прочитайте отрывок из романа Майна Рида «Всадник без головы», основанный на собственных впечатлениях от путешествия автора по Америке.

«С северной стороны над прерией внезапно появилась несколько сотен чёрных колонн — их было около десятка. Ничего подобного ничто из путешествий моего никогда раньше не видел. Это огромные столбы то стояли неподвижно, то скользили по обутанной земле, как великаны на коньках, изгибаясь и наклоняясь друг к другу, словно и фантастических фигурах какого-то странного танца.

«...» Со стороны чёрных бабел донёсился чинный по гуд, показавший на зум водоплавы, по временам прерывавшийся треском как бы думного выстрела или раскатом отдалённого грома.

Шум нарастал, становился более отчётливым. Неведомая опасность приближалась.

Все взоры обратились на стиндальные трубы, загромождающие небо, и на чёрные громады, которые приближались, казалось, для того, чтобы раздвинуть путников.

Смерчи часто сопровождаются грозами, градом и ливнями необычайной силы. Смерчи возникают как над водной поверхностью, так и над сушей. Зачастую это происходит в условиях жаркой погоды и высокой влажности, при появлении неустойчивости воздуха в нижних слоях атмосферы. Как правило, смерчи рождаются от кучево-дождевого облака и опускаются на землю в виде тёмной воронки.

В России смерчи чаще всего происходят в центральных областях, Поволжье, на Урале, в Сибири, на побережьях и в инвентарях Чёрного, Азовского, Каспийского и Балтийского морей. Смерчи, образующиеся на море, очень часто выходят на побережья, где не только не тунют, но и нарастают силу.

Слово «смерч» происходит от слова «шумран», ведь смерчи появляются из чёрных грозовых облаков, загораживающих небо.

Троцкий летописец 1406 г. сообщает, что под Нижним Новгородом чиняры странной вето- падая в воздух упрямку вместе с лошадей и человекам и унёс так, что они стали чинарами бысть.

На следующий день телягу и мёртвую лошадь нашли висевыми на дереве на другом берегу Волги, а человек пропал без вести... Это было первое упоминание смерча в летописи.

Бури и смерчи могут возникать в любое время года, но чаще всего они случаются в августе и сентябре.

Самостоятельно описать бури и смерчи в чрезвычайных ситуациях с умеренной скоростью распространения, потому чаще всего удаётся своевременно объявить штурмовое предупреждение.

230

231

Насыщен межпредметными связями (искусство/история)

Самым известным из катастрофических извержений вулкана в истории человечества признано извержение Везувия. В результате этого катаклизма погибли несколько тысяч жителей римских городов Помпеи, Геркуланум, Стабия и нескольких небольших селений и вилл, располагавшихся у самого подножия вулкана. Это событие легло в основу сюжета картины русского художника Карла Брюллова «Последний день Помпеи».

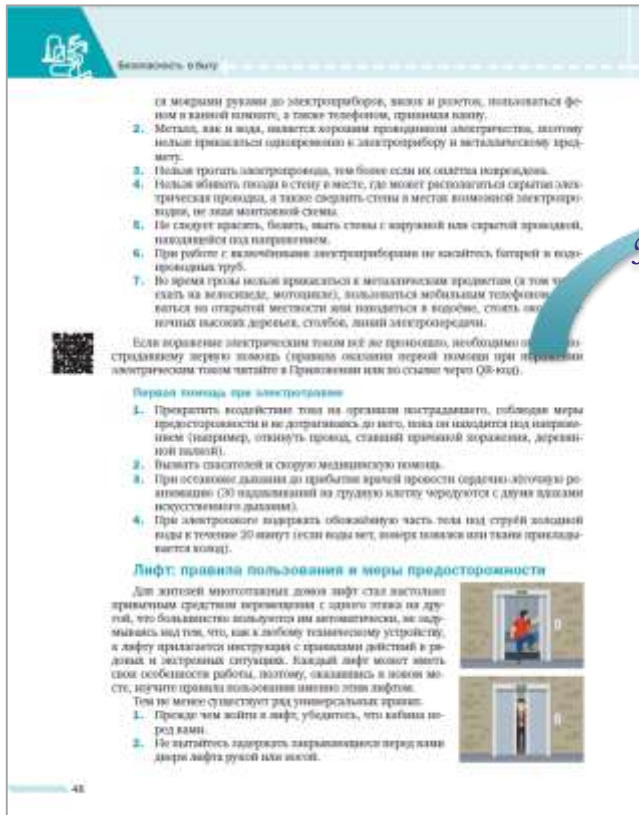


У К. Е. Маковского есть картина «Дети, убегающие от грозы», в основу которой положена реальная история брата и сестры, возвращающихся из леса домой.

Дети стараются успеть добежать до дома прежде, чем разразится гроза — а это случится с минуты на минуту. Художник поймал короткий момент, предшествующий грозе: всё небо затянуто грозовыми тучами. Физически ощущается тяжёлый, душный воздух. Тревожное ощущение ожидания грозы объединило настроение природы и страх детей перед надвигающейся стихией. Великолепно написанное небо отражает всё разнообразие предгрозового состояния: чередование оттенков, надвигающиеся тучи, яркие проблески солнца.



Правила оказания первой помощи «протянуты» по всему учебнику через систему QR-кодов



Переход по QR-коду
на сайт



Разделы, посвященные первой помощи в учебнике



Модуль 6. Здоровье и как его сохранить. Основы медицинских знаний

Тема 1. Общие представления о здоровье	6
Тема 2. Инфекционные заболевания	15
Тема 3. Неинфекционные заболевания	23
Тема 4. Психическое здоровье и психологическое благополучие	28
Тема 5. Первая помощь и самопомощь при неотложных состояниях	35



Приложение

Тема 1. Организационно-правовые аспекты оказания первой помощи	192
Тема 2. Оказание первой помощи при отсутствии сознания, остановке дыхания и кровообращения.	202
Тема 3. Оказание первой помощи при наружных кровотечениях и травмах	207
Тема 4. Оказание первой помощи при прочих состояниях	217

Разделы, посвященные первой помощи в учебнике

6

Здоровье
и как его сохранить.
Основы медицинских знаний

Первая помощь и самопомощь при неотложных состояниях

Коротко о главном

В учебнике, когда мы говорим о сохранении его здоровья и жизни, пропуская медицинские вмешательства, а в чрезвычайных ситуациях — не только, но и то, что касается безопасности и этики, мы говорим о первой помощи. Это не только помощь, но и помощь, которую можно оказать в чрезвычайных ситуациях. Воды, оказываемой в сложной медицинской ситуации, могут быть фундаментом в комплексной помощи и комплексной поддержке. Основание основательной поддержки пострадавшим — это важная часть оказания первой помощи. Знание и умение в этой области позволяет оказывать помощь людям, находящимся в чрезвычайных ситуациях, а также в чрезвычайных ситуациях, что значительно повышает общую безопасность и эффективность, не считая первой помощи.

Мы узнали

- Что такое первая помощь.
- В каких ситуациях первая помощь необходима.
- Что такое универсальный алгоритм оказания первой помощи.
- Как оказывать первую помощь пострадавшему.

В учебнике уже несколько раз встречались информация о первой помощи. В этой теме мы рассмотрим этот материал подробно.

Универсальный алгоритм оказания первой помощи

Мероприятия первой помощи направлены на устранение причин, устранение жизни, а предотвращение дальнейшего ухудшения и возможные осложнения. В случае, если пострадавший в чрезвычайных ситуациях, оказание первой помощи имеет огромное значение. Если такому человеку не оказать помощь в течение часа после происшествия, то наступит смерть (то есть, значительная опасность).

Оказать первую помощь пострадавшему в результате какого-либо происшествия могут свидетели этого события. Для этого нужно обладать определенным набором знаний, иметь минимальную подготовку и необходимые навыки. Даже если человек не имеет навыков, а состояние пострадавшего серьезное, самые простые действия, которые осуществил бы человек, оказавший помощь, могут спасти жизнь пострадавшего. Если пострадавший находится в сознании, то можно оказать первую помощь, но не обязательно этого делать. К ним относятся все граждане Российской Федерации, которые в критический момент могут сделать простые действия для спасения жизни пострадавшего. Во второй группе относятся лица, которые обязаны оказывать первую помощь по закону и своим служебным обязанностям. К ним относятся сотрудники полиции, сотрудники ГИБДД, пожарные, спасатели и некоторые другие категории граждан. Когда мы вырастим и выберем себе специальность, то, возможно, не все-



Здоровье и как его сохранить. Основы медицинских знаний

гории лиц, имеющих право оказывать первую помощь, мы перейдем к категории лиц, обязанных ей оказывать по закону.*



Эффект свидетеля, эффект постороннего, синдром Дрейфуса — психологический эффект, проявляющийся в том, что люди, находясь в чрезвычайных ситуациях (ДТП, приступов и др.), не пытаются помочь пострадавшим. Установлено, что вероятность того, что кто-нибудь из свидетелей начнет помогать пострадавшим, тем меньше, чем больше людей стоит просто стоять и смотреть.

Другими словами, каждый из очевидцев считает, что помочь пострадавшим должен не он, а кто-то другой. Например, единственный очевидец понимает, что, кроме него, помочь пострадавшим больше никому, и действует гораздо решительнее.

Состояние, требующие оказания первой помощи

- отсутствие сознания;
- остановка дыхания и кровообращения;
- наружные кровотечения;
- нарушения теплового баланса дыхательных путей;
- травмы различных областей тела;
- ожоги, эффекты воздействия высокой температуры, теплового излучения;
- гипотермия и другие эффекты воздействия низкой температуры;
- отравления.

Мероприятия первой помощи, оказываемые при каждом из перечисленных состояний и в виде повреждений, подробно рассматриваются в соответствующих уроках и разделах, расположенных в конце учебника. Здесь же рассмотрим общие принципы оказания первой помощи.



Оценки из приведенных положений оказания первой помощи не зависят от срочности: чем быстрее она оказана, тем больше шансы на благоприятный исход для пострадавшего.

Во всех ситуациях нужно следовать универсальному алгоритму оказания первой помощи. Последовательность действий алгоритма необходимо запомнить для того, чтобы в любой момент пострадавшему или близким не отбросить проволочку.

Итак, что же делать, если вы увидели человека, которому плохо?

1. В первую очередь, необходимо оценить, не опасно ли вам находиться рядом с этим человеком? Если его была машина, то нужно посмотреть по сторонам и убедиться, что вам ничего не угрожает, например проезжающие мимо авто-

* В Российской Федерации от 23.11.2013 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» первая помощь определяется как содействующий медицинский или медицинский, оказанный человеку, в чрезвычайных ситуациях, и который не требует для прибытия медицинского персонала.

УНИВЕРСАЛЬНЫЙ АЛГОРИТМ ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ





Приложение

Приложение, посвященное первой помощи, иллюстрировано понятными и однозначными по смыслу изображениями

Посылом

После формирования линии пострадавшего укладывают на него, после чего его поднимают и переносят. Пострадавшего можно придерживать за плечи, а также за ноги.

7. Переноска пострадавшего человека на спине на трех руках с поддержкой из стороны. При использовании этого способа один из участников команды первой помощи не берет руку в замок, а располагается на плече у другого человека. На эту руку пострадавший может опираться при переноске. Таким образом осуществляется переноска пострадавшего, у которого есть риск потери сознания или травмы, которые не могут быть связаны со спинами пострадавших.

8. Переноска пострадавшего человека на руки в спину. При переноске один человек, один из участников команды первой помощи держит пострадавшего за предплечья одной рукой, вторую руку кладет на плечо, а другой — под колено.

Посылом

Давление руками на грудную пострадавшего выполняется одним туловищем (руками) человека первой помощи 3–4 см с частотой 100–120 в минуту.

После 30 надавливающих руками на грудную пострадавшего необходимо сделать искусственное дыхание методом «Рот в рот». Для этого следует открыть дыхательные пути пострадавшего (выпрямить голову, выдвинуть нижнюю челюсть), закрыть его нос двумя пальцами, сделать два цикла искусственного дыхания.

Далее искусственное дыхание выполняется следующим образом: необходимо сделать свой нормальный выдох, терпеливо ожидать (пока не будет ритм пострадавшего и выдохнуть равномерный выдох в рот пострадавшего в течение 1 с, выходящая из дыхательных путей грудная клетка. Ориентиром достаточного объема вдыхаемого воздуха и эффективного дыхания искусственного дыхания является начало выдоха грудной клетки, сопровождаемое учащением дыхания первой помощи помощника. После этого, продолжая поддерживать проходимость дыхательных путей, необходимо дать пострадавшему следующий выдох, после чего повторить цикл искусственного дыхания еще раз. На два цикла искусственного дыхания должно быть потрачено не более 10 с. Не следует делать более двух попыток дыхания искусственного дыхания в течение минуты дыхания руками на грудную пострадавшего.

При этом рекомендуется использовать устройство для проведения искусственного дыхания (например, маску или устройство).

В случае необходимости выполнения искусственного дыхания методом «Рот в рот» (например, при отсутствии рта у пострадавшего), применяется искусственное дыхание методом «Рот в нос». При этом человек выполняет следующие действия: он кладет голову первой помощи закрывает рот пострадавшего, при нагнетании воздуха и обхватывает поочередно нос пострадавшего.

Далее следует продолжить реанимационные мероприятия, переходя 30 надавливающих на грудную с двумя руками искусственного дыхания.

Посылом

После оказания первой помощи при кровоточащих ране следует:

1. Если кровь обильно вытекает из раны, следует остановить кровоток и перевязать рану.

2. Если кровоток не останавливается, следует перевязать рану.

3. Если кровоток не останавливается, следует перевязать рану.

4. Если кровоток не останавливается, следует перевязать рану.

5. Если кровоток не останавливается, следует перевязать рану.

6. Если кровоток не останавливается, следует перевязать рану.

7. Если кровоток не останавливается, следует перевязать рану.

8. Если кровоток не останавливается, следует перевязать рану.

9. Если кровоток не останавливается, следует перевязать рану.

10. Если кровоток не останавливается, следует перевязать рану.

11. Если кровоток не останавливается, следует перевязать рану.

12. Если кровоток не останавливается, следует перевязать рану.

13. Если кровоток не останавливается, следует перевязать рану.

14. Если кровоток не останавливается, следует перевязать рану.

15. Если кровоток не останавливается, следует перевязать рану.

16. Если кровоток не останавливается, следует перевязать рану.

17. Если кровоток не останавливается, следует перевязать рану.

18. Если кровоток не останавливается, следует перевязать рану.

19. Если кровоток не останавливается, следует перевязать рану.

20. Если кровоток не останавливается, следует перевязать рану.

ОКАЗАНИЕ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ



ЭТО ИНТЕРЕСНО

1. Рекорд по длительности сердечно-лёгочной реанимации зафиксирован в США, он составляет 96 минут! В оказании первой помощи принял участие 25 человек — очевидцев происшествия. Жизнь пострадавшего была спасена.

2. Музыкальная группа «Bee gees» написала песню «Stayin' alive», ритм которой совпадает с рекомендуемым темпом проведения сердечно-лёгочной реанимации (100–120 надавливаний в минуту). В США и Европе под эту песню часто тренируются на занятиях по первой помощи. В Интернете найдите и прослушайте эту песню. При наличии манекенов для сердечно-лёгочной реанимации прорепетируйте оказание первой помощи пострадавшему, у которого отсутствует сознание и дыхание, уловив ритм композиции.

ОСНОВЫ ПРАКТИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ



ТВОРЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ

1. В 1934 г. Владимир Набоков написал стихотворение «L'Inconnue de la Seine», которое начиналось так:

Торопясь этой жизни развязку,
не любя на земле ничего,
всё гляжу я на белую маску
неживого лица твоего.

В без конца замирающих струнах
слышу голос твоей красоты.
В бледных толпах утопленниц юных
всех бледней и пленительней ты.

В Интернете найдите информацию о той, кому посвящены эти строки. Как связано это стихотворение с сердечно-лёгочной реанимацией?



ЭФУ - электронная форма учебника

Для получения электронной формы печатного учебника:

Регистрация в Медиатеке <https://media.prosv.ru/>

Содержание

ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

8-9 классы

1 часть

Как пользоваться этим учебником

Модуль 1. Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе

Тема 1. Введение

Тема 2. Правила поведения в опасных и чрезвычайных ситуациях

Модуль 2. Безопасность в быту

Тема 1. Основные опасности в быту. Ограждение. Первая помощь при ограждении

Тема 2. Основные опасности в быту. Травмы

Тема 3. Правила безопасности при обращении с газом, электричеством. Места общего пользования

Тема 4. Пожарная безопасность в жилых помещениях

Тема 5. Профилактика воров в доме злоумышленников

Тема 6. Аварийные ситуации техногенного происхождения коммунальных систем жилищно-коммунального хозяйства

Модуль 3. Безопасность на транспорте

Тема 1. Правила дорожного движения

Тема 2. Безопасность пешехода

Тема 3. Безопасность пассажира

Тема 4. Безопасность водителя

Тема 5. Дорожно-транспортные происшествия. Алгоритм действий при ДТП

Тема 6. Пассажиры на различных видах транспорта

Тема 7. Элементы первой помощи при чрезвычайных ситуациях на транспорте

Модуль 4. Безопасность в общественных местах

Тема 1. Основные опасности в общественных местах

Тема 2. Действия при возникновении массовых беспорядков, паники и толпы

Тема 3. Пожарная безопасность в общественных местах. Действия при обнаружении опасности

Тема 4. Безопасность в общественных местах. Основные риски и ситуации чрезвычайного характера

Модуль 5. Безопасность в природной среде

Методическая поддержка учебника на сайте

<https://prosv.ru/static/obzh/>

- ✓ рабочая программа, методическое пособие, примеры поурочных разработок в свободном доступе
- ✓ ознакомление со структурой, содержанием и отдельными главами учебников
- ✓ обмен лучшими педагогическими практиками в рамках пилотирования учебника на базе центров «Точки роста»
- ✓ авторские и методические вебинары онлайн-конференции

<https://uchitel.club/conference/>

Дополнительные материалы:	
Методическое пособие	Скачать
Рабочая программа	Скачать
Вебинары	Смотреть
Открытый урок ОБЖ	Смотреть
Противодействие экстремизму и терроризму: что должен знать каждый школьник?	Смотреть
«Формирование культуры безопасного образа жизни обучающихся: бытовые опасности»	Смотреть
«Особенности использования материалов модуля "Безопасность в информационном пространстве" учебника "Основы безопасности жизнедеятельности" (8-9 классы) под научной редакцией Ю.С. Шойгу»	Смотреть
Особенности преподавания первой помощи на уроках ОБЖ	Смотреть
Особенности использования нового учебного пособия под редакцией Ю.Шойгу на уроках	Смотреть
Миллионство общения в современной школе: сложности и риски	Смотреть
Конференция	Смотреть
Культура безопасности и современные подростки: что должен знать каждый?	Смотреть



Группа компаний «Просвещение»

Адрес: 127473, Москва, ул. Краснопролетарская, д. 16, стр. 3,
подъезд 8, бизнес-центр «Новослободский»

Телефон: +7 (495) 789-30-40

Факс: +7 (495) 789-30-41

Сайт: prosv.ru

Горячая линия: vopros@prosv.ru