Комплекс игр на уроках «Основы безопасности жизнедеятельности» в 7 - 8 классах

Тема «Чрезвычайные ситуации природного характера»

Игра «Соедини стрелкой»

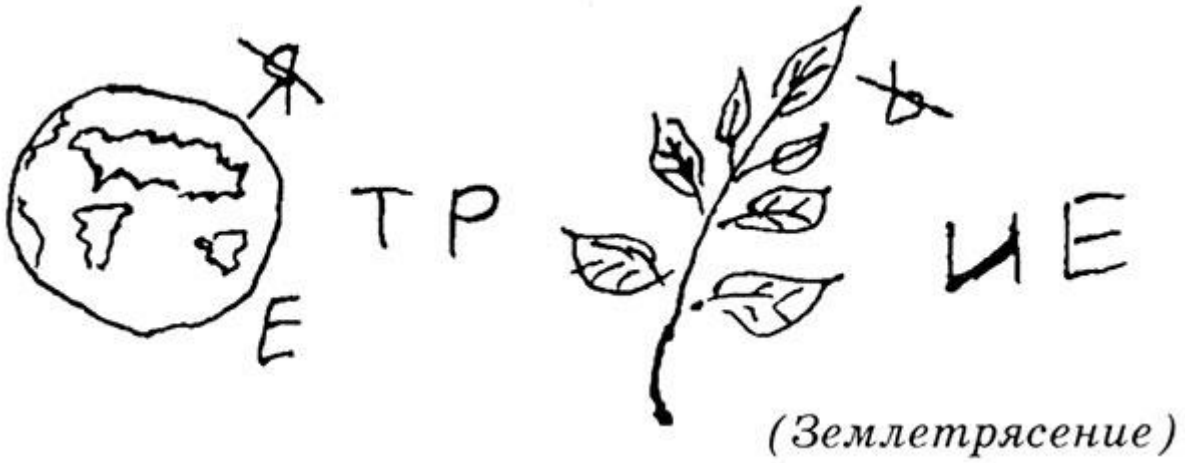
Цель: закрепить знания по классификации чрезвычайных ситуаций природного характера.

Оборудование: записи на доске или на индивидуальных карточках.

Условие: Дети должны за определенное время соединить стрелкой название чрезвычайной ситуации природного характера с наименованием классификации, в которую она входит.

Назначение чрезвычайной ситуации	Стрелки	Наименование классификации
Геофизические		
Геологические		Ураганы
		Землятресения
Метеорологические		Оползни
		Низкий уровень грунтовых вод
Гидрологические		Торфяные пожары
		Половодье
Гидрогеологические		Пожары
Природные		

Ребус:



Тема «Вулканы».

Игра «Дополни текст».

Цель: Проверить знания предыдущего урока. Повторить изученное. Развивать память.

Оборудование: Карточки с пропуском важного изученного материала.

Условия: За определенное время детям предлагается вставить пропуски в тексте. Мы предлагаем текст к теме «Вулканы», но данная игра может иметь место на любом другом уроке, по любой другой теме. Мы представляем текст в двух вариантах: 1 - для детей, а 2 - для проверки детских карточек, для учителя.

1-й вариант

«В ...море есть небольшой остров. Большую часть его занимает гора. Из ее вершины иногда вырывались ... и на большую высоту выбрасывались раскаленные камни. Древние римляне считали этот остров входом в ... и полагали, что владел им бог огня и кузнечного ремесла ... По его имени огнедышащие горы и стали называть ....

Вулканы располагаются в сейсмоактивных полосах. Их много в ... поясе, ..., ..., Насчитывается всего на суше от ... идо ... действующих вулканов, а также около ... спящих.

В России опасности вулканических извержений и цунами подвергаются ..., ... острова и остров .... Спящие вулканы есть на ... . Извержению часто предшествуют .... Единственным способом спасения людей при извержении вулкана остается ...».

2-й вариант

«В Тирренском море есть небольшой остров Вулкано. Большую часть его занимает гора. Из ее вершины иногда вырывались черный дым, огонь, и на большую высоту выбрасывались раскаленные камни. Древние римляне считали этот остров входом в ад и полагали, что владел им бог огня и кузнечного ремесла Вулканус. По его имени огнедышащие горы и стали называть вулканами.

Вулканы располагаются в сейсмоактивных полосах. Их много в Тихоокеанском поясе, в Индии, Японии, Центральной Америке. Насчитывается всего на суше от 450 до 600 действующих вулканов, а также около 1 ООО спящих.

В России опасности вулканических извержений и цунами подвергаются Камчатка, Курильские острова и остров Сахалин. Спящие вулканы есть на Кавказе. Извержению часто предшествуют землетрясения. Единственным способом спасения людей при извержении вулкана остается эвакуация».

Тема: «Последствия извержения вулканов».

Игра «Мозаика».

Цель: закрепить знания детей о явлениях связанных с извержением вулканов, иметь более полную их описательную характеристику.

Оборудование: таблица, разрезанная на смысловые части и сложенная в конверт.

Условие: Надо за 5-6 минут восстановить таблицу.

Опасные явления, связанные с извержением вулканов

Раскаленные лавовые потоки	Палящие лавины	Тучи пепла и газов	Взрывная волна	Водяные грязевые потоки	Резкие колебания климата
Бывают жидкими и вязкими. Средняя толщина жидких потоков 5 м, скорость их течения до 100 км/ч, они проходят путь до десятков километров. Вязкие в толщину больше, но скорость их значительно меньше	Состоят из глыб, песка, пепла и вулканических газов с температурой до 700°С. Их скорость 150-200 км/ч, а путь проходят до 20 км	Выбрасываются на высоту 15-20 км, бывает и до 50 км. Толщина слоя пепла вблизи вулкана может превосходить 10 м, под ним гибнет все живое	Измеряется кубическими километрами. При взрыве, направленном в сторону, она разрушительна на расстоянии до 20 км, при вертикальном до 5 км	Движутся со скоростью 90-100 км/ч, проходят путь до 50 и даже 300 км. Источником воды может служить сама магма, кратерные озера. Снежно-ледяной покров вулканов, а также грозовые ливни	Обусловленные изменением теплофизических свойств атмосферы из-за ее загрязнения вулканическими газами и аэрозолями. При крупнейших извержениях выбросы распространяются над всей планетой

Тема «оползни, сели, обвалы, снежные лавины»

Игра «Исправь ошибку»

Цель: закрепить изученное и проверить, как ученики запомнили материал предыдущего урока.

Оборудование: карточки с определениями: обвалов, снежных лавин, оползней и селей.

Условия: задача детей - исправить ошибки. В данном примере они должны правильно расставить сами названия определений, но суть карточки можно и поменять, допуская ошибку в самой формулировке определения. В скобках мы приводим правильный вариант для учителя, детям карточки выдаются без него.

Карточки-задания

ОБВАЛ (оползень) - смещение масс горных пород по склону под воздействием собственного веса и дополнительной нагрузки вследствие подмыва склона, переувлажнения, сейсмических толчков и иных процессов.

СНЕЖНЫЕ ЛАВИНЫ (сели) представляют собой горный поток, состоящий из смеси воды и рыхлообломочной горной породы (грязей, камней). Образуются, как правило, в горах. Возникают в сухих долинах, балках, оврагах или по долинам горных рек. Причины их зарождения - сильные ливни, прорыв перемычек водоемов, интенсивное таяние снега и льда, а также землетрясения и извержения вулканов.

ОПОЛЗЕНЬ (обвал) - отрыв и катастрофическое падение больших масс горных пород, их опрокидывание, дробление, скатывание на крутых и обрывистых склонах. Образованию их способствуют геологическое строение местности, наличие на склонах трещин и зон дробления горных пород. Они образуются в основном из-за неправильного проведения работ при строительстве и горных разработках.

СЕЛИ (снежные лавины) - быстрое, внезапно возникающее движение снега и льда вниз по крутым склонам гор, представляющее угрозу жизни и здоровью людей. Достигает скорости 180 км/ч (50 м/с). Сопровождается образованием воздушной волны, производящей наибольшие разрушения. Оптимальные условия для их возникновения на склонах крутизной 30-40 градусов, при слое свежевыпавшего снега больше 30 см.

Тема «Ураганы, бури, смерчи»

Игра-викторина

Цель: в игровой форме закрепить материал нескольких уроков по данной теме. Проверить качество усвоения материала.

Оборудование: материалы для конкурсов по количеству групп.

Условия: класс разделен на группы-команды. По ходу игры учитель фиксирует итоги на доске. В скобках мы приводим ответы на задания.

1-е задание «Кто больше?»

Каждая команда по очереди называет даты и место ураганов, бурь, смерчей. За каждый правильный ответ команда получает 1 балл.

(Сведения для учителя: 1281 год - ураган уничтожил флот внука Чингисхана Хубилая и спас Японию от вторжения монголов. 1900 год - в Галвестоне. 1995 год - в Хабаровском крае, Сахалинской и камчатской областях. 1955 год - на северо-восточном побережье США, от Новой Англии до Северной Каролины. 1989 год - над уссурийской тайгой и Сихотэ-Алинъским хребтом. 1820 год - над Севастополем. 1904 год - Москва. 1984 год - в Ярославле. 2006 год - в Вологде.)

2-ое задание «1 вопрос - 1 ответ»

Учитель задает один вопрос сразу всем командам. Посовещавшись 10 сек., каждая команда дает свой ответ (ответы могут совпадать). За все правильные версии команды получают по одному баллу. Максимальное количество набранных баллов - 6.

– Какое природное явление в разных районах Земли называют по-разному? (Циклон, ураган, тайфун, вилли-вилли.)

– Как зарождаются циклоны? (Появляется в атмосфере область низкого давления, сильно нагретые тропические массы, насыщенные водяными парами устремляются к зоне падения атмосферного давления. Вследствие этого возникают мощные восходящие воздушные потоки, которые приводят к падению атмосферного давления в этой области.)

– Где в быту мы можем увидеть образец зарождения урагана? (Дома в ванне.)

– Назовите 4 области зарождения тропических циклонов. (1 — Желтое море и Тихий океан в районе Филиппинских островов. 2 - Мексиканский залив, Карибские, Антильские и вест-индские острова. 3 - Индийский океан. 4 - Южное полушарие: Тихий океан у берегов Новой Гвинеи и Северной Австралии.)

– Почему циклонам дают женские имена? (Многие считают причиной загадочный характер представительниц этой половины, человечества.)

– Как измеряют циклоны? (По шкале Бофорта до 12 баллов.)

3-е задание «Художники»

На листе бумаги нарисуйте и подпишите области урагана. Его строение.

Схема для учителя

4-е задание «Мозаика»

В конверте команды получают разрезанную таблицу классификации смерчей. Чья команда быстрее соберет таблицу, та и получит 5 баллов.

Смерчи

По происхождению По строению По времени действия
Невидимые
Плотные Короткого действия Длительного действия
Водяные
Расплывчатые Ураганные вихри
Огненные

5-е задание «Продолжи фразу»

Каждая команда получает листок, где написаны начала фраз. Их задача быстрее продолжить каждую фразу и записать ее на этом же листе.

– Чем страшен ураган?

Во-первых... (ураганными волнами разрушительной силы).

Во-вторых... (катастрофическими ливнями и наводнениями).

В-третьих... (метательным действием скоростного напора урагана, отрывающего от земли людей, животных, здания, транспорт).

– Вторичными последствиями ураганов являются... (пожары).

6-е задание «Цепочка действий»

Каждая команда получает конверт, в котором на карточках описаны действия людей во время смерчей и ураганов. Задача групп - положить их в правильном порядке.

Включите теле- и радиоаппаратуру и выслушайте рекомендации

Закройте и укрепите двери и окна, чердаки и вентиляционные отверстия

Подготовьте запасы продуктов питания и воды

Уберите с подоконников, балконов и лоджий вещи, которые могут быть подхвачены воздушными потоками

Отключите газ, воду, электричество

Возьмите с собой необходимые вещи и документы

Устройтесь в подвале или защитном сооружении

Включите теле- и радиоаппаратуру и выслушайте рекомендации

↓

Закройте и укрепите двери и окна, чердаки и вентиляционные отверстия

↓

Подготовьте запасы продуктов питания и воды

↓

Уберите с подоконников, балконов и лоджий вещи, которые могут быть подхвачены воздушными потоками

↓

Отключите газ, воду, электричество

↓

Возьмите с собой необходимые вещи и документы

↓

Устройтесь в подвале или защитном сооружении

7-е задание «Крестики-нолики»

На каждую группу выдаем по рисунку крестика и нолика на разных карточках. Учитель произносит фразу, группа совещается 5 сек. и поднимает крестик, если согласна с высказыванием учителя, или нолик, если не согласна. Все правильные ответы у каждой группы фиксируем на доске. Максимальное количество набранных в этом конкурсе баллов - 8, по одному за каждый правильный выбор.

Фразы

– Все бури одинаково черного цвета. (0)

– Воздух в смерче вращается против часовой стрелки. (+)

– Нельзя во время бури находиться на возвышениях: мостах, деревьях, около трубопроводов. (+)

– Можно укрыться под отдельно стоящими деревьями. (0)

– Нельзя заходить в поврежденные здания. (+)

– По возвращению, после прекращения бури соблюдайте меры предосторожности. (+)

– Если вы застали ураган в транспорте, то останетесь в нем, и переждите бурю. (0)

– Овраг может служить укрытием во время бури. (+)

Подведение итогов игры, подсчет заработанных баллов у каждой команды.

Тема «Радиация»

Деловая игра

Цель: в условиях деловой игры повторить с учащимися изученную тему. Научить их объективно относиться к промышленному прогрессу, знать его минусы, помнить о технике безопасности. Учить спорить и слушать, помня, что в споре рождается истина.

Оборудование: карточки-задания для каждой из двух команд, на которые класс был поделен на предыдущем уроке.

Условия: В ходе игры дети должны прийти к выводу, что радиация существует повсюду, но бояться ее не нужно. Разумное применение техники безопасности исключит вред.

Карточка-задание № 1

– Докажите фактами высказывание «Открытие радиации принесло человечеству благо».

– Повторите записи урока по этой теме.

Карточка-задание № 2

– Докажите фактами высказывание: «Открытие радиации принесло человечеству новую опасность».

– Повторите записи урока по этой теме.

Ход игры

Учитель сообщает о том, что сегодня на уроке необходимо выяснить, стало ли открытие радиации благом или опасностью для человечества. Так как существует две точки зрения, надо обозначить, кому они могут принадлежать, - так и будут называться группы. Путем рассуждений учитель приводит детей к мысли, что о радиации как о благе могут думать ученые, которые хорошо в этом разбираются. А опасностью, скорее всего, радиацию будут считать все остальные. Следовательно, группы так и назовем: УЧЕНЫЕ И ЧЕЛОВЕЧЕСТВО.

Так как предстоит спорить, то нужно вспомнить правила культурного спора: уметь дослушать до конца; говорить так, чтобы быть понятым; если не согласен - подними руку, и тебе дадут слово.

1-й этап. Группы по очереди выступают с обоснованием высказываний, содержащихся на их карточках-заданиях. Учитель ведет диалог. Останавливает слишком затянувшиеся сообщения, поясняет непонятные фразы. Ведет очередность. После каждого выступления или добавления по существу на доске появляется плюс под названием команды, сделавшей его.

2-й этап. Группам предлагается игра «Продолжи фразу».

Отвечают дети по очереди и за каждый правильный ответ также получают плюсы.

– Ядерная реакция - это...

– Радиоактивность доказывает - ...

– Гамма-лучи - это...

– Альфа-лучи - это...

– Бета-лучи - это...

– Естественная радиация - это...

– Ф.И.О. ученых, которые открыли естественную радиацию...

– Ф.И.О. ученых, изучавших рентгеновские лучи...

3-й этап. Попробуйте командой обобщить все сказанное и сделать выводы.

На работу в группе отводится 3 минуты. Затем группы сообщают свои выводы. Учитель подводит итог всей работе. Подсчитывает плюсы. Может выставить оценки.

Тема «Нарушение экологического равновесия»

Игра «Мозаика»

Цель: в игровой форме закрепить знания по теме. Оборудование: конверты с расстриженными на логические части таблицами, с которыми дети познакомились на предыдущем уроке.

Условие: За 5 минут каждая группа должна составить ту таблицу, которая ей досталась, и подготовить выступление по ней, так чтобы участвовали в этом выступлении все ученики группы. После того как дети соберут таблицы, начинается выступление групп, на каждое сообщение отводится минут 7.

Чрезвычайные ситуации экологического характера

Изменения суши	Изменения воздушной среды	Изменения состояния гидросферы	Изменения в биосфере
Обвалы и оползни из-за добычи полезных ископаемых	Резкое изменение погоды и климата	Нехватка питьевой воды вследствие загрязнения и истощения водных ресурсов	Исчезновение видов животных и растений
Наличие тяжелых металлов в почве	Тепличный эффект	Истощение водных ресурсов для с/х деятельности	Гибель растительности на большей части территории
Истощение полезных ископаемых	Кислородный	Загрязнение зон внутренних морей Мирового океана	Массовая гибель животных

«голод» в городах

Изменение способности воспроизведения живых организмов

Вредные примеси в атмосфере

Классификация источников загрязнения окружающей среды

Механические	Физические	Химические	Биологические
Пыль в атмосфере	Тепло	Газообразные соединения	Виды организмов, появившиеся при участии человека
Твердые частицы в воде и почве	Вибрация	Жидкие соединения	Животные-мутанты
Разнообразные предметы в воде и почве	Ультразвук	Твердые соединения	

Классификация загрязнения по воздействию

Выбросы в атмосферу
Газо- и парообразование

Твердые отходы

Металлические

Неметаллические

Сточные воды

Условно чистые

Загрязненные:

– Бытовые

– Производственные

– Атмосферные

Жидкие

Смешанные

Смешанные

Ребусы к теме «Экологические нарушения»

(Почва)

(Суша)

Тема «Экологические нарушения»

Игра «Брейн-ринг»

Цель: провести итоговый контроль по изученной теме. Оборудование: кроссворд для каждой группы, карточки А, Б, В.

Условие: Класс заранее делится на две команды. Каждая команда получает карточку-задание.

Карточка-задание

– Дай такое название своей команде, чтобы оно отражало тему урока.

– Повтори весь материал по теме «Экологические нарушения ».

– Придумай вопрос по теме для команды противника.

– Сочини, изобрази и защити свой проект «Экологическое чудо», в котором ты предложишь выход из создавшегося на Земле положения.

Ход игры

Представление команд и объявление правил игры.

1-й конкурс «Продолжи фразу»

Каждая группа продолжает свою фразу по очереди. Другая может добавлять. На доске учитель фиксирует результат по своему усмотрению (баллы, плюсы, палочки...)

– Экология - это...

– Антропогенные изменения - это...

– Изменения суши - ...

– Изменения воздушной среды - ...

– Изменения гидросферы - ...

– Изменения в биосфере - ...

2-ой конкурс «1 вопрос - 1 ответ»

– Что такое сточные воды?

– Что такое деградация почвы?

– Что надо делать для сохранения почв?

– Причины ухудшения качества воды.

– Какие три проблемы возникали за время существования человека на Земле? (Г. Тейлор в книге «День страшного суда» перечислил их: 1) перенаселение планеты, 2) исчерпание ресурсов, 3) загрязнение окружающей среды.)

– Чей стон раздается над Волгой? (Стонет сама река Волга, изрытая вдоль и поперек, больная, с рассольной водой, перетянутая плотинами гидростанций, распухшая от водохранилищ с убывающими рыбными ресурсами.)

3-й конкурс «1 вопрос - 3 ответа»

– В результате увеличения углекислоты в атмосфере:

А - прольются кислотные дожди;

Б - Земля будет вращаться быстрее;

В - парником запахнет. (Ученые утверждают, что углекислоты сейчас на 17% больше, чем в начале века, следовательно, лет через 50 количество ее может возрасти в 2раза, а это грозит парниковым эффектом.)

– Чем страшна пленка нефти толщиной всего в одну молекулу на поверхности океана?

А - мешает дышать живым организмам;

Б - препятствует испарению (в акватории портов испарение меньше на 25-40%);

В - уменьшает поток энергии.

– Откуда берутся кислотные дожди?

А - таких не бывает;

Б - из дождевых туч;

В - из дымовых труб. (В атмосфере всегда есть водяной пар. Частицы серы, содержащиеся в дымовых выбросах промышленных предприятий, соединяются с частицами воды, и серная кислота льется на наши головы.)

– Надежны ли захоронения радиоактивных отходов в почве?

А - безусловно, надежны;

Б - не везде и не всегда (мыши и крысы являются разносчиками радиоактивных отходов из земли);

В - всегда ненадежны.

– Где находится озоновый слой?

А - у поверхности Земли;

Б - далеко от Земли (примерно в 15-25 км от Земли);

В - над океаном.

– За что арестовали гусеницу?

А - за зловредность;

Б - за вредность без зла;

В - за переход государственной границы. (Чтобы без разрешения за границу не лазала. Арестовала ее в аэропорту экологическая служба карантина растений на пропускном пункте в таможне.)

4-й конкурс «Встречные вопросы»

Команды задают друг другу заготовленные дома вопросы. Оцениваются и вопросы, и ответы.

5-й конкурс «Ваш проект»

Представители команд или вся команда показывают домашнее задание — проект «Экологическое чудо». Это могут быть рисунки, эскизы, стихи, макеты и др.

6-й конкурс «Кроссворд»

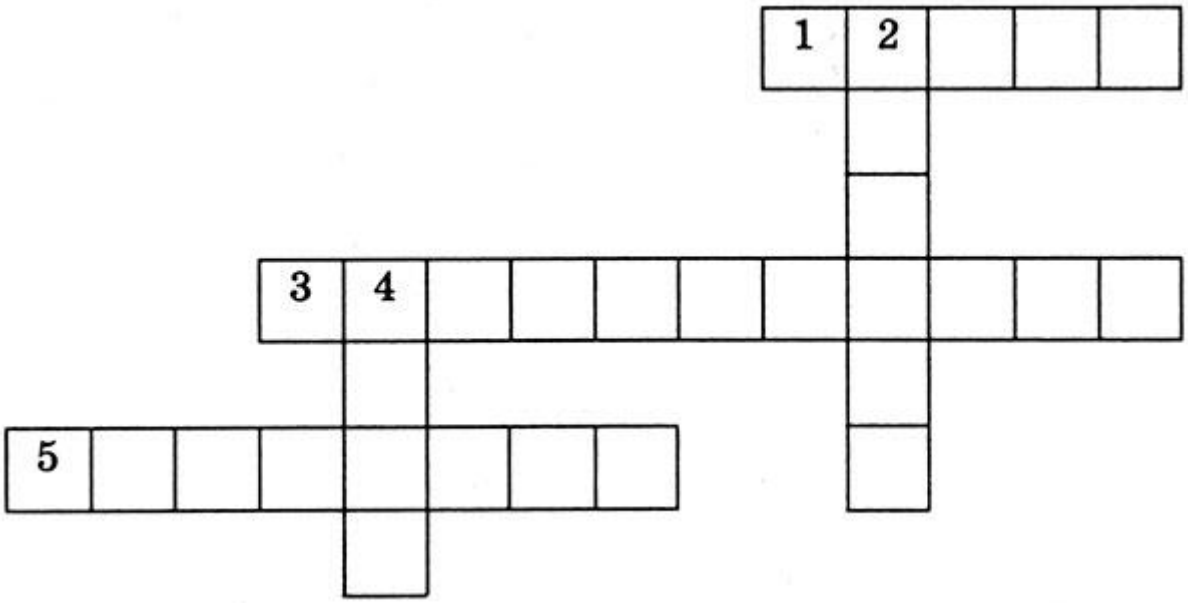
1. Важнейший элемент биосферы — верхний плодородный слой Земли. (Почва)

2. Они бывают твердые и жидкие. (Отходы)

3. Способность некоторых химических элементов оказывать вредное воздействие на организм. (Токсичность)

4. Он предохраняет все живое на Земле от действия вредных ультрафиолетовых лучей Солнца. (Озон)

5. Одно из органолептических свойств воды. (Мутность)



Подведение итогов.

Тема « Основы репродуктивного здоровья подростка»

Игра «Откровенный диалог»

Цель: познакомить с многогранностью слова «любовь»; дать основные представления о взаимоотношении полов, ответственности, которую несут оба партнера при близких отношениях, возможных последствиях.

Оборудование: мел и доска.

Условие: урок должен проводиться раздельно - мальчики, девочки.

Ход урока

Учитель просит ребят прослушать стихотворение и назвать тему урока.

Любовью дорожить умейте,

С годами дорожить вдвойне.

Любовь не вздохи на скамейке

И не прогулки при луне.

Все будет: слякоть и пороша,

Но вместе надо жизнь прожить.

Любовь с хорошей песней схожа.

А песню нелегко сложить.

Дети произносят слово «любовь». Учитель записывает его на доске.

Учитель. Раньше с детьми старались на эту тему не говорить (некоторые фильмы детям до 16 лет смотреть запрещалось), и дети самостоятельно узнавали все секреты о взаимоотношениях полов. Теперь про это показывают фильмы каждый день, даже в утренние часы. И каждый может выбирать, стоит ему уже смотреть фильмы про любовь или еще рано. Но в том и в другом случае у вас формируется понятие - что такое любовь. Я хочу сегодня откровенно поговорить с вами на эту тему, ответить на ваши вопросы, задать свои.

Еще с древних времен существовали понятия о любви низменной, основанной на одном влечении, называемой площадной, и любви небесной, высокой, воплощавшей не только физическую, но и духовную близость. И поднимались в своих стремлениях к такой любви, как и в наше время, не все.

А что вы понимаете под словом любовь?

Дети высказывают свое мнение об этом понятии. Учитель фиксирует все ответы на доске, не торопясь, вдумчиво, но без назидания поясняет правильность и разумность сказанного детьми.

Варианты детских ответов: дружба, уважение, влечение, секс, забота, красота и т.д.

Учитель в процессе беседы должен подвести детей к мысли о том, что любовь - это еще и ответственность (перед самим собой, своим партнером и перед потомством, которое может появиться); обсудить возраст, с которого (как они считают) человек может взять на себя эту ответственность; показать разницу между ребенком, рожденным в ожидании, и тем, кто рожден нежеланным.

Закончить урок надо, не ставя «точку», не делая никаких выводов. Пусть сами дети решат, что для них лучше. Дети без назидания сделают правильные выводы.

Тема « Происхождение землетрясений»

Игра «Мозаика»

Цель: в игровой форме закрепить знания о классификации землетрясений по их происхождению.

Оборудование: разрезанная на логические части таблица.

Условие: дети должны, соревнуясь в скорости, собрать эту таблицу.

Происхождение землетрясений

Виды землетрясений	Причины и природа происхождения
Тектонические	Тектонические процессы, постоянно происходящие на нашей планете. Сейсмические волны возникают в результате разрушения и сдвига горных пород в недрах земной коры или верхней мантии
	Сейсмические волны возникают при извержении вулканов. Кроме

Вулканические	сдвигов горных пород, могут проявляться в виде воздушных ударных волн, образования крупных и мелких раскаленных обломков горных пород, вулканического пепла, потока раскаленной лавы и удушливых вулканических газов
Обвальные	Обрушение карстовых пустот или заброшенных горных выработок (рудников). При этом сейсмические волны имеют небольшую силу и распространяются на незначительное расстояние
Наведенные	Последствия непродуманной инженерной деятельности человека. Обычно эта деятельность связана с заполнением водохранилищ, строительством крупных гидротехнических сооружений, эксплуатацией нефтяных или газовых месторождений, закачкой жидкости в скважины и подземные пустоты, а также с проведением взрывов большой мощности
При ударе космических тел о Землю	Удары и взрывы метеоритов, астероидов и комет. Взрыв космических тел, кроме сейсмических волн, формирует также воздушные ударные волны, распространяющиеся на большие расстояния
Моретрясения	Подводные или прибрежные тектонические и вулканические землетрясения, сопровождающиеся сдвигом вверх и вниз протяженных участков морского дна. При них возникают и распространяются на большие расстояния сейсмические и огромные гравитационные волны (цунами), производящие опустошительные разрушения на суше

Игра «Соедини стрелкой»

Цель: запомнить шкалу измерения землетрясений и типичные проявления землетрясений.

Оборудование: на доске или листочках - два столбика с информацией о землетрясениях.

Условия: дети должны соединить стрелками баллы и соответствующие им типичные проявления землетрясений.

Типичные проявления землетрясений (баллы)

Баллы по Рихтеру	СтрелкиТипичные проявления землетрясений
2 и ниже	Землетрясения ощущают некоторые люди, находящиеся внутри зданий, повреждения отсутствуют
3	Всеобщее и почти полное разрушение
4	Как правило, население не ощущает такое землетрясение
5	Землетрясение ощущают большинство людей, повреждение построек отсутствует
6	Умеренные повреждения зданий: сквозные трещины в слабых стенах
7	Небольшие повреждения зданий, трещины в стенах
8 и выше	Большие повреждения: обрушения зданий некачественной постройки, трещины в прочных зданиях

Рекомендуем посмотреть:

Внеклассное мероприятие по ОБЖ, 6 класс