

«Средняя школа №110 Кировского района Волгограда»

ул. им. Кирова, 116 тел - факс (8442) 42-41-33, E-mail: school110@volgadmin.ru

Путешествие с Фиксиками в Энерголэнд

Классный час в 4 классе



Кл. руководитель: Ситкина В.А.

2021/2022 год

Цель: создать условия для привлечения внимания учащихся к проблемам использования энергии, экономии энергии и энергоресурсов, охране окружающей среды.

Задачи: Способствовать получению учащимися объективной, соответствующей их возрасту информации об энергии, источниках энергии и их роли в жизни человека, правилах эффективного и экономного использования энергоресурсов.

2.Познакомить учащихся с элементарными способами и средствами энергосбережения и экономии.

3.Способствовать развитию чувства ответственности за свои действия; воспитывать экономное и бережное отношение к электроэнергии.

Оборудование: компьютер, проектор, картинки электроприборов, задания для групповой работы.

<http://www.fixiki.ru/watch/11/32301/> мультимедиа «Экономьте электроэнергию»

Ход занятия

Организационный момент. Психологический настрой на работу

Учитель:

- Наше занятие мы начнем с улыбки. Улыбнитесь, пожалуйста! Протяните друг другу ладошки, посмотрите в глаза и мысленно пожелайте удачи в работе своему соседу. Я надеюсь, что хорошее настроение вы сохраните в течение всего занятия.

Инсценировка

Ученик сидит за столом и читает статью в газете.

Ученик 1:

«Энергия окружает нас повсюду. Но мы так свыклись с нею, что порою забываем об этом и о том, что благодаря энергии человеку удалось создать те вещи, которые нас окружают. Потребление энергии ежегодно увеличивается. Мы должны научиться энергосбережению – научиться использовать энергию, находящуюся в нашем распоряжении, эффективно и безопасно. Поэтому ежегодно во всем мире 11 ноября отмечается Всемирный день энергосбережения». (слайд 2)

Энергия? Энергосбережение? А что это такое? Не знаю. (*Звонит маме по мобильному телефону*)

Мама, привет! Я тебя отрываю, но тут в газете встречаются слова – энергия, энергосбережение. Ты не знаешь, что они обозначают? Узнаю, когда буду изучать физику? Ладно. Пока. Где же мне найти ответ?

Учитель:

- Не волнуйтесь, ребята, мы обязательно постараемся найти ответы на эти вопросы, ведь сегодня к нам в гости пришли необыкновенные гости. Это всеми любимые... (слайд 3)

- И сегодня Фиксики приглашают вас совершить увлекательное путешествие в ЭНЕРГОЛЭНД.

- Во время нашего путешествия вы узнаете: (слайд 5)

- Что такое ...энергия и энергосбережение?
- Какие виды ... энергии существуют на земле?
- Для чего необходима... энергия?
- Как бережно... расходовать энергию?

Учитель:

Ребята, а как вы думаете, что такое энергия? Можно ли ее увидеть, потрогать? Когда-то эти вопросы тоже интересовали Фиксиков.

Ученик 2: (слайд 6: *первый щелчок – появляется понятие, второй щелчок - продолжение*)

«Энергия» происходит от греческого слова *energeia* – действие, деятельность. Энергия – это сила, приводящая предметы в движение. То есть энергия необходима для того, чтобы начать какое-либо движение, ускорить перемещение, что-то поднять, нагреть, осветить.

Учитель:

Само слово “ЭНЕРГИЯ” - какое-то на первый взгляд нематериальное, т.е. ее нельзя ни увидеть, ни потрогать! Однако ничто вокруг нас не совершается без участия этой самой энергии. Работа нашего организма, движение автомобиля, функционирование фабрики зависят от поступающей энергии. Не будь энергии, ничего не могло бы жить, двигаться или изменяться.

Человек изобрёл много способов, чтобы заставить механические устройства делать полезную работу с помощью энергии:

- В домах воду на верхние этажи поднимают насосы водонапорных станций, которые потребляют энергию;
- Согревают дома – теплоэлектростанции, для работы которых тоже необходима энергия;
- Освещение квартир;
- Работа электроприборов, лифтов в подъездах;
- Транспорт, перевозящий людей: троллейбусы, трамваи, электрички, метро.

А вы знаете, какая бывает энергия? (на доске составляется схема)(слайд 7)



Учитель:

Солнечная, энергия речной воды, ветряная энергия – это источники энергии, которые восстанавливаются в результате природных процессов. Есть источники энергии, которые восстанавливаются миллионы лет – это уголь, нефть, газ, торф, ядерная энергия. Ученые подсчитали, что для восстановления запасов нефти, которой человечеству хватило бы на 1 год, необходимо 3 миллиона лет!

Ученик 3:

Основные источники энергии на сегодняшний день – ископаемое топливо (раньше это были древесина и торф, сейчас – нефть и газ) и ядерная энергия, которая вырабатывается на атомных станциях.

Ученик 4:

Потребление энергии ежегодно увеличивается. Ее производство и использование негативно воздействует на окружающую природу, так как при сжигании нефти и газа в атмосферу выбрасываются вредные вещества. (слайд 8)

Учитель:

Потребление энергии человечеством непрерывно растет. Разница между потреблением энергии человеком каменного века и нашим современным человеком огромна. Пещерный человек потреблял около 1 % того количества энергии, которую использует современный житель Земли. Значит на Земле стало больше энергии? Нет! Она просто стала доступней. Людям хочется жить с комфортом, который обеспечивает ему энергия. Представьте, что наша квартира осталась без энергии, которую она получает в виде газа, электричества и горячей воды. Что мы будем делать? (*Ответы детей*)

Учитель:

Да, в такой ситуации современному человеку остаётся кричать: «SOS!» Нам хочется жить с комфортом! Но за комфорт приходится расплачиваться гибелью лесов и затоплением городов! Это очень серьёзная проблема. Но из любой проблемы можно найти выход. И сейчас вместе с нашими любимыми героями мы с вами попробуем найти способы, как сберечь энергию. Что же такое энергосбережение? Как вы это понимаете? (*Ответы детей*)

Ученик 5:

Энергосбережение – это бережное отношение к энергоресурсам, эффективное использование возобновляемых и наносящих минимальный вред природе источников энергии. (слайд 9-10)

Ученик 6:

Энергосбережение – это экономия денег семейного бюджета, забота о тех, кому предстоит жить на планете Земля после нас, это забота о наших потомках.

(слайд 11)

Учитель:

Во все времена умение экономить было одним из главных достоинств хорошего хозяина. А каждый хороший хозяин знает, что энергосбережение в квартирах достигается меньшими нормами расхода воды и электричества.

Отгадайте загадку:

Очень строгий контролёр
Со стены глядит в упор.
Смотрит, не моргает:

Стоит только свет зажечь
Иль включить в розетку печь.
Всё на ус мотает. (Электросчетчик)

Учитель: (слайд 12 : *первый щелчок – появляется электросчетчик, второй щелчок – появляются остальные приборы учета, третий щелчок - вывод*)

Такие же счетчики ставят на воду, газ, тепло, для то-го чтобы мы наглядно видели сколько мы потратили ресурсов.

Отгадайте еще одну загадку:

Очень добродушная,
Я мягкая, послушная,
Но когда захочу,
Даже камень источу. (Вода)

Учитель: (слайд 13, **правила выводятся по щелчку как итог работы детей**)

Вода из крана течёт быстро. За минуту из открытого крана вытекает 12 – 20 литров пресной воды. Как же нам сэкономить воду? (*ответы детей. Дети работают в группах. Каждая группа предлагает свой совет. Записывают на стикер, помещают на доску*)

Давайте сверим наши правила с теми, которые предлагают Фиксики.

■ Главное – не забывайте выключать воду!

■ Закрывайте кран, пока чистите зубы или пользуйтесь стаканом для полоскания рта.

■ Мойте посуду не под текущей струёй, а в раковине, закрыв отверстие пробкой.

Помня эти правила – за год можно сэкономить целое озеро диаметром 200 метров и глубиной 2 метра. (слайд 14)

Учитель:

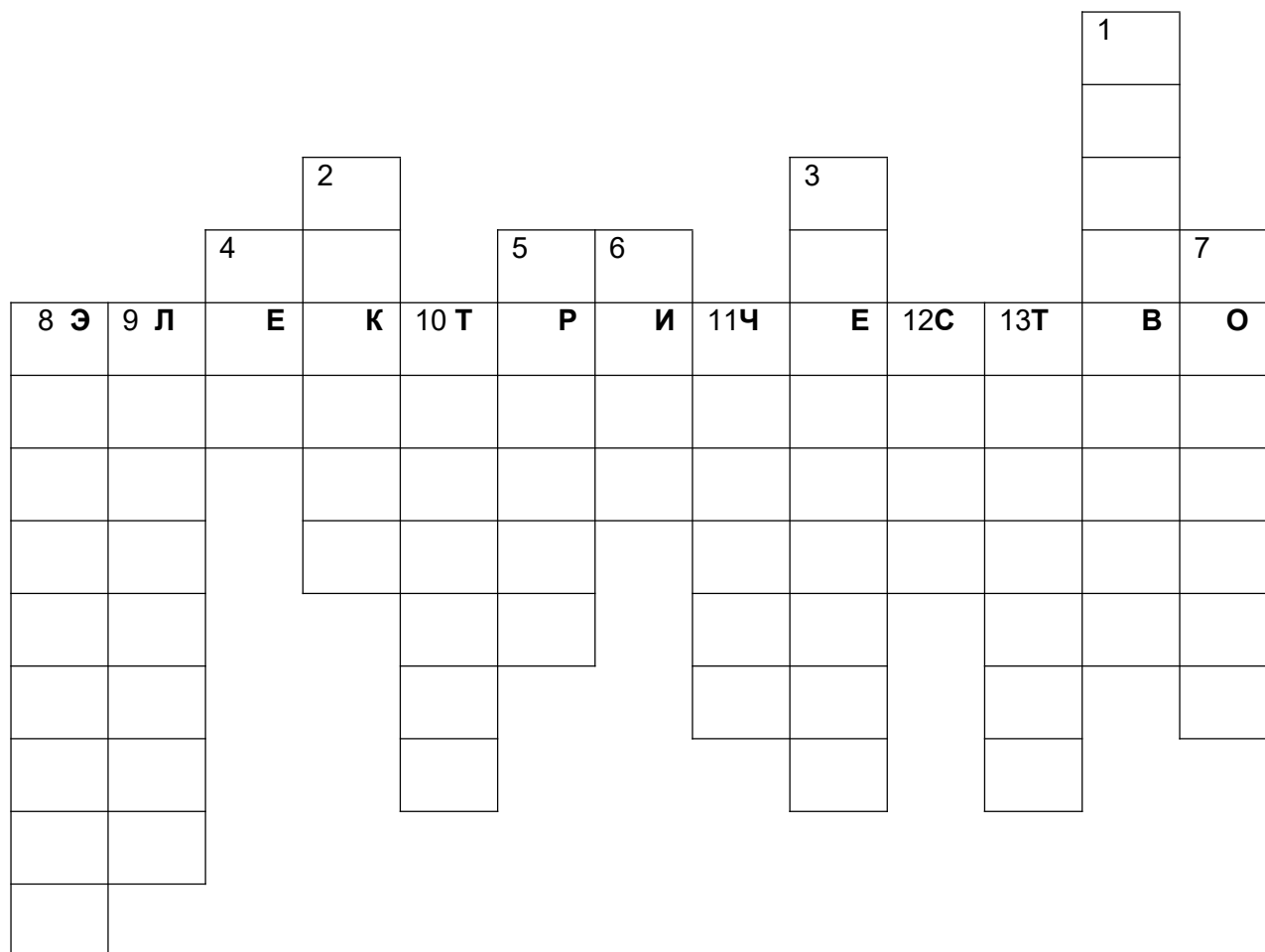
Вам конечно же известно, что больше всего на свете Фиксики любят ремонтировать разные электроприборы. Сейчас они предлагают вам, разгадать их электрокроссворд. (слайд 15)

Электрокроссворд (каждая пара детей вытягивает для себя загадку)

1. Он информирует о мировых новостях, показывает нам разные страны, мультфильмы. (Телевизор)
2. Прибор, который мама использует для взбивания чего-либо. (Миксер)
3. Частички, движение которых образует электрический ток. (Электроны)
4. Прибор, делающий мокрое сухим. (Фен)
5. По нему бежит электричество в дома. (Провод)
6. Кабинка, поднимающая людей на верхний этаж. (Лифт)
7. Место, куда мы подключаем вилку электроприборов. (Розетка)
8. Движущая лестница. (Эскалатор)
9. Висит груша – нельзя скушать. (Лампочка)
10. Городской транспорт, бегущий по рельсам при помощи электричества. (Трамвай)
11. Предмет, который нагревает воду до ста градусов. (Чайник)
12. Ночью – тьма, а днём - ... (свет)
13. Прибор, который помогает людям услышать друг друга за тысячу

километров. (Телефон)

Кроссворд можно заполнять с любого слова. Для появления ответа нажать на стрелку соответствующего вопроса. Слово появляется вместе с картинкой.



Учитель:

Какое ключевое слово получилось у нас? Как вы думаете, много ли надо затратить природных ресурсов, чтобы произвести электроэнергию?




Много ли электроэнергии нужно, чтобы все электрические приборы работали?


Как нужно относиться к электроэнергии?

Мультфильм «Фикси - советы. Экономьте электроэнергию»

Учитель: (слайд 16)

Какие советы вы можете дать, хозяевам квартиры, где в каждой комнате горят яркие электрические лампочки и, перекрикивая друг друга, работают компьютер, магнитофон? К чему вы их призвали бы? (Обсуждение вопроса с детьми. Дети работают в группах. Каждая группа предлагает свой совет. Записывают на стикер, помещают на доску)

-  Уходя из дома, гасите свет.
-  Следите за тем, чтобы свет горел только в тех помещениях, где вы находитесь.
-  Включайте технику только тогда, когда это нужно.

 Используйте энергосберегающие лампы: они потребляют электроэнергии на 70-80% меньше, чем лампы накаливания.

Учитель:

А знаете ли вы, что в Энерголэнде можно встретить удивительных жителей. Сейчас Фиксики нас с ними познакомят. Чтобы угадать, кто они такие давайте отгадаем загадку.

Дом—стеклянный пузырьёк,
А живёт в нём огонёк.
Днем он спит, а как проснётся,
Ярким пламенем зажжётся. (электрическая лампочка)
(Входят ученики в шапочках с изображением лампочки накаливания, энергосберегающей и светодиодной лампочек).

Наки: (слайд 17)

Я ваша старая подружка Наки, обыкновенная лампочка накаливания. Я родилась в Америке в 1897 году. Своим появлением на свет я обязана Томасу Эдисону. Вы меня часто видите и дома, и в школе. Но, к большому сожалению, я не очень экономная, поэтому сегодня меня стараются заменить на энергосберегающие лампы.

Люми:

Привет, меня зовут Люми. Я энергосберегающая лампочка и потребляю меньше электроэнергии, чем обыкновенная электрическая лампочка. Меня используют для освещения жилых домов и офисов. Я обеспечиваю такое количество света, как и обычная лампочка, но потребляю энергии на 70-80% меньше, служу в 5-6 раз дольше обычной, а, значит, менее отрицательно воздействую на окружающую среду.

Дио: (слайд 18)

Привет, ребята, я - Дио! Я – самый экологически чистый источник света. В качестве источника использую светодиоды. Светодиодные лампочки не содержат ртути, поэтому они не представляют опасности в случае выхода из строя. Применяют меня для бытового, промышленного и уличного освещения.

Учитель:

Ученые отмечают, что при использовании светодиодных ламп, выброс CO₂ (углекислого газа) и энергопотребление до 90 % меньше по сравнению с аналогичными обычными лампами накаливания и , даже, до 30% по сравнению с энергосберегающими .

Такие превосходные экологические характеристики достигаются благодаря низкому уровню энергопотребления в процессе производства.

Люми: (слайд 19)

Ребята! Надеемся, что вы поняли, какую пользу мы приносим окружающей среде и семейному бюджету, а значит расскажете о нас своим родителям.

Дио:

До встречи в ваших квартирах.

Наки, Люми, Дио (хором): А теперь, до свидания, друзья.

Учитель:

Экономия электроэнергии важная задача каждого из нас. Наряду с этим мы должны экономить и тепло наших жилищ.

Чтоб холодная зима не прокралась к нам в дома,
Вы окошки утеплите – и в тепле себе живите!

- Бывает так, что зимой мы жалуемся на холод в наших домах. А что мы можем сделать, чтобы сохранять тепло. (слайд 20)

Ученик 7:

Чтобы сохранить тепло в наших домах мы должны:

- Осенью утеплять все окна, балконы и двери;
- Обязательно закрывать двери в подъездах;
- Не открывать форточки надолго;
- Не ставить мебель, которая загораживает батареи и не даёт теплу свободно проходить в комнату.

На доске картинка с изображением девочки; она плотно закрывает окна.

Учитель:

А вот для вас небольшой тест:

- Осенью вы утеплили в доме все окна, балконы и двери?
- Вы не забываете закрывать двери в подъезде?
- Вы не держите форточки постоянно открытыми?
- На ночь вы закрываете занавески, что бы удержать дополнительно тепло?
- У вас в квартире правильно расставлена мебель: вы отставили от батареи диван и стол, чтобы тепло свободно проходило в нашу квартиру?

Учитель:

Раз вы ответили утвердительно, значит вам удалось сократить затраты на отопление квартиры примерно на 5-10%. Для тех же, кто хоть раз ответил "нет", этот тест послужит руководством к действию.

Учитель:

Ну что же, ребята, на прощание Фиксики хотят вам дать один очень простой наказ. А какой, вы узнаете, если выполните их задание: (слайд 21: первый щелчок – исчезнут лишние буквы, второй щелчок – соберется первое слово, третий щелчок – соберется второе слово.)

Лишь буквы — те, что в каждой строчке

Даны не более чем раз, —

Тебе помогут быстро, точно

Секретный выполнить приказ.

* Зачеркни буквы, которые встречаются в строке более одного раза, и прочитай наказ. (Будь бережливым)

О	М	Б	М	А	У	Д	О	А	Ь
Б	В	И	Л	Е	Л	В	Р	И	В
Г	Е	З	Ж	Я	З	Г	Я	Л	И
В	О	Ы	С	С	О	М	Н	О	Н

Подведение итогов.

Учитель:

Вот и подошло к концу наше путешествие в Энерголенд. Мы много сегодня говорили об экономии воды, тепла и электричества в наших домах. И, надеюсь, мы поняли главное: мы все должны экономить энергию не только дома, но и в школе, чтобы запасов горючих полезных ископаемых хватило на более долгий срок. Ребята, я надеюсь, вы запомнили те нехитрые правила бережливости, и расскажите своим мамам и папам, родственникам и друзьям. (слайд 22)

Рефлексия

(У каждого ученика на столе лампочки трех цветов: белая, желтая, красная.)

Учитель:

А сейчас, ребята, если вы считаете, что все, о чем мы говорили с вами сегодня важно, то покажите лампочку белого цвета. Если вы считаете, что о энергосбережении должны думать родители, а не вы, то покажите лампочку желтого цвета. А если вы считаете, что вообще не надо экономить энергоресурсы, то покажите лампочку красного цвета.

Ученик 8:

Не лейте понапрасну воду,
и зря не жгите свет и газ!
Давайте сохраним природу для тех,
кто будет после нас!