Классный час в начальной школе по теме: "Энергосбережение"

*«Ресурсов Земли достаточно для того,*

*чтобы удовлетворить потребности каждого*

*из нас, но не жадность каждого из нас» -*

*Махатма Ганди*

***Цели и задачи:***

* способствовать воспитанию экологического сознания у детей;
* способствовать воспитанию навыков экологически устойчивого и безопасного стиля жизни;
* привлечение внимания к проблемам использования энергии, экономии энергии и энергоресурсов, охране окружающей среды;
* создание мотивации для сбережения ресурсов и энергии:
* вовлекать школьников в полезную деятельность по энерго- и ресурсосбережению;
* стимулировать интерес к научным исследованиям и практическому применению знаний, полученных в школе.

ХОД ЗАНЯТИЯ

**Инсценировка**  Сказка А.Исаакян «Самая нужная вещь»

**Автор.** Жил-был некогда в одной из чудесных стран Востока справедливый и мудрый царь. И было у него 3 сына. Когда царь состарился, он пожелал передать бразды правления тому из сыновей, кто окажется более способным к этому нелегкому делу. Призвал царь сыновей и решил с ними поговорить.

**Царь**. Дорогие мои сыновья! Вы видите, что отец ваш стар и не мо­жет больше править страной. Кому из вас по силам будет исполнить мою мечту, тот и унаследует корону, станет править моим народом. Видите вон то вместительное хранилище, построенное мною уже давно? Оно пустует. Я мечтал заполнить его чем-нибудь таким, что было бы самым нужным на свете, чем бы я осчастливил весь мой народ. Но найти эту самую нужную вещь так и не смог. Отыщите её вы и заполните моё хранилище.

 **Автор**. Сыновья поклонились отцу и отправились в путь. Долго хо­дили, ездили они из города в город, из страны в страну, навидались людей диковинных и в назначенный день предстали перед отцом.

 **Царь.** Добро пожаловать, бесценные мои сыновья. Удалось ли вам найти самую нужную вещь?

 **Старший сын** (вынимает из кармана горсть зерна и протягивает от­цу). Хлебом заполню я это огромное хранилище, дорогой отец! Что в мире нужнее, чем хлеб? Кто сможет прожить без него?

 **Средний сын** (вынимает из кармана горсть земли и протягивает отцу). Землёй заполню я это огромное хранилище, дорогой отец! Что в ми­ре нужнее, чем земля? Без земли нет и хлеба! Кто может прожить без зем­ли?

 **Младший сын** (берёт кувшин и зажжённую свечу). Светом я заполню это огромное хранилище и водой. Только светом и водой. Без света на зем­ле не было бы жизни. А зародилась жизнь в воде. А ещё свет знаний - са­мая нужная вещь. Только с помощью света знаний можно управлять ми­ром!

 **Царь.** Многие лета тебе, мой сынок! Ты по праву заслуживаешь тро­н, потому что хочешь самого прекрасного, чтобы у людей всегда были свет и вода, а от света знаний люди становились мудрее.

**Учитель**: Как давно это было. И уже тогда люди понимали, что са­мое главное и нужное на Земле.

**Ученик 1:**

Знают взрослые и дети,

Что светлей всего на свете,

Что всего нужней для всех?

Ну, конечно, это …… (дети отвечают свет)

**Учитель:**

**-** Нам посчастливилось жить на планете Земля, маленькой, но очень красивой. Мы живём в век научно-технического прогресса, в век, когда уровень жизни каждого отдельного человека напрямую зависит от достижений науки и техники. Здесь всё взаимосвязано. Есть электроэнергия, значит, есть тепло в квартире, есть горячая и холодная вода, работают все бытовые электроприборы. Можно легко подогреть обед, вскипятить чайник, поутюжить одежду. Словом – есть электричество – есть жизнь!

**Ученик 2**: -А если случится так, что электричество отключат. Что тогда будем делать? Транспорт остановится, не подадут воду, в домах станет холодно, продукты в холодильнике испортятся, не будут работать ни телевизор, ни компьютер, ни магнитофон. Таким образом, электричество играет важную роль в жизни современного общества.

**Учитель:**

 - А как раньше люди обходились без электричества? Как освещали свои жилища? Послушаем, что об этом расскажут нам ребята.

**Ученик 3**: - Когда-то давно первобытные люди умели только добывать себе пищу и воду. Борьба человека за существование состояла не только в добывании пищи и обретении крова. Свет и тепло всегда были важнейшими составляющими жизни. Источником тепла и света был живой огонь. Древние люди научились разжигать костёр, трением древесины и высеканием искры, который давал людям тепло и свет. Костёр обычно горел в центре пещеры и не мог осветить все её уголки. Тогда люди стали с помощью палки подносить огонь в разные места пещеры. Как вы думаете, как назвали эту палку? (факел)

**Ученик 4**: - Время шло, и люди всё более совершенствовали свои жилища. И теперь освещать избу с помощью костра или факела было невозможно. Когда наступал вечер, люди брали маленькие тонкие деревянные щепки – лучины, вставляли их в специальные приспособления, которые назывались «светцы». Таким образом, освещали свои дома. Благодаря светцам лучины можно было переносить в любое место. Но лучины быстро сгорали, на пол от неё падали искорки, от которых жилище могло сгореть. Тогда люди стали подставлять под лучину корыто с водой, падая, искорки попадали туда и гасли. Это был не очень удобный способ освещения жилищ, тогда люди придумали свечи.

**Ученик 5:** - Первые свечи появились около 2тысяч лет назад, их делали из камыша. Камыш обмакивали в растопленное сало, когда сало застывало, поджигали камыш, и он грел как свечка. Интересно, что люди использовали свечи ещё и как часы. Они заметили, какая часть свечи сгорает за час, и делали на таком расстоянии отметины на свечке, так получались своеобразные часы. В дальнейшем свечи стали изготавливать из воска. Такими свечами пользуемся и мы с вами. Воск со свечи стекал и попадал на стол, на пол, и его было трудно соскребать, тогда и придумали специальные подставки под них – канделябры.

**Ученик 6**: - Канделябр – это французское слово, и означает подставка с разветвлением для нескольких свечей. Раньше в богатых семьях любили говорить на французском языке, поэтому слово оттуда и взяли. Свечи вставляли в канделябры, и по количеству свечей можно было определить - насколько богата семья.

**Ученик 7:** - На смену свечке пришла керосиновая лампа. Керосиновая - так как горела при помощи керосина. Эти лампы были разными: подвесную лампу использовали для освещения обеденного стола или просто как люстру. Возле настольной керосиновой лампы можно было шить, вязать и вышивать.

**Учитель:**

 - А вот, что пришло на смену керосиновой лампе вы узнаете, отгадав загадку:

Дом – стеклянный пузырек,

А живёт в нём огонёк.

Днём он спит, а как проснётся,

Ярким пламенем зажжётся. (лампочка)

**Ученик 8:** - Трудно представить, что человечество впервые увидело электрическое освещение всего 130 лет тому назад. 23 марта 1876 года Павел Николаевич Яблочков (1847 – 1894) получил свой первый патент на изобретение электрической лампы, в ней под действием электрического тока вольфрамовая нить раскаляется до яркого свечения и освещает комнату. Этот день стал исторической датой. Лампу П.Н. Яблочкова в Европе современники называли «русским светом», а в России – «русским солнцем». Время шло, лампы видоизменялись, совершенствовались.

**Учитель:**

 - Сейчас вы услышали, как постепенно в нашу жизнь пришло электричество. Мы с вами живём в благоустроенных квартирах, с комфортом. Всю тяжёлую работу выполняют машины. Какая техника помогает нам по хозяйству? (пылесос, чайник, печь, стиральная машина, фен и т.д.)

**Учитель:** - Благодаря чему они совершают свою работу? (электричеству)

- Электричество приносит нам большую пользу. Оно вырабатывает энергию. Как вы себе представляете, что такое энергия?

**Ученик 9**: - 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. Ничего вокруг нас не происходит без участия энергии. 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 – теплоэлектроцентрали, для работы которых тоже необходима энергия;
* Освещение квартир;
* Работа электроприборов, лифтов в подъездах;
* Транспорт, перевозящий людей: троллейбусы, трамваи, электрички, метро.

**Учитель:** - Какие бывают источники электроэнергии?

 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 10**: Сегодня люди используют больше энергии, чем когда-либо. Глобальное потребление

ископаемого топлива возросло на 10% с 1992 по 1999 год. Если существующая тенденция

использования энергии сохранится , в 2035 году мы будем потреблять в 2 раза больше энергии, чем в 1998 году и в 3раза больше в 2055 году. 80% энергии в мире производится и потребляется на основе

сжигания ископаемого топлива.

**Учитель:**

Выделяют следующие виды энергии:

Для того чтобы вырабатывать энергию, люди сооружают электростанции: тепловые, атомные, гидроэлектростанции.

**Ученик 11:** - Сегодня более 50% всей электроэнергии в мире производится на тепловых электростанциях. Часто в городах используются ТЭЦ – теплоэлектроцентрали, производящие не только электроэнергию, но и тепло в виде горячей воды.

**Ученик 12**: - ГЭС – гидроэлектростанции, производят дешёвую электроэнергию. ГЭС строят как на равнинных реках, так и на горных. На них энергию получают с помощью воды. Важным недостатком ГЭС является их сезонность работы. Все мы знаем, что недалеко от нашего города идет строительство ГЭС.

**Ученик 13**: - Первая в мире АЭС – Обнинская была пущена в 1954 году в России. АЭС являются наиболее современным видом электростанций и имеют ряд преимуществ:

* Не загрязняют окружающую среду;
* Могут быть размещены практически везде.

Однако в работе АЭС есть и минусы:

* Захоронение радиоактивных отходов;
* Катастрофические последствия аварий
* Тепловое загрязнение водоёмов

**Учитель:**

- Самая большая доля затрат энергии приходится на домашнее хозяйство, т.е. на удовлетворение наших потребностей (кухонные плиты, светильники, телевизоры, пылесосы, и т.д.) На промышленность, на транспорт.

 **-** Чтобы добыть электроэнергию, необходимы большие затраты. Представьте, что наша квартира осталась без электричества. Нет света, не работают электроприборы, нет воды. Что нам остаётся делать, 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 мы с вами попробуем найти способы, как сберечь энергию. А как вы понимаете, что же такое энергосбережение?

**Ученик 14**: - Энергосбережение – это экономия денег семейного бюджета, забота о тех, кому предстоит жить на планете Земля после нас, это забота о наших потомках. Энергосбережение в квартирах достигается меньшими нормами расхода воды и электричества. Вода из крана течёт быстро. За минуту из открытого крана вытекает 12 – 20 литров пресной воды. Как же нам сэкономить воду? (ответы детей)

* Закрывайте кран, пока чистите зубы или пользуйтесь стаканом для полоскания рта.
* Мойте посуду не под текущей струёй, а в раковине, закрыв отверстие пробкой.
* А главное – не забывайте выключать воду!

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

**Учитель:**

*-* Послушайте одну историю.

«Ребята договорились, что вечером, когда закончит занятия вторая смена, они соберутся в школе, чтобы обсудить программу Новогоднего праздника. По дороге на этот сбор еще издалека они увидели, что почти все окна в школе ярко светятся.

- Наверное, занятия еще не кончились, - подумали ребята, - придется ждать.

Но когда они пришли, дежурный сказал им:

- Все уже разошлись. Вы к кому?

Ребята объяснили ему, что у них сбор, и поднялись в свой класс. В классе никого не было, но все лампы горели».

**Учитель:**

-Допустимо ли, чтобы лампы горели без дела? *Ответы детей.* (Нет, не допустимо. Надо беречь электроэнергию).

**Учитель:**

- Почему нужно беречь электроэнергию? *Обсуждение вопроса с детьми*.

**Учитель:**

**-**  Электричеством надо пользоваться экономно и дома, и в школе, выключать свет.

Лампа сутки погорит – сто кило угля спалит!

Если светит зря она, где ж экономия сырья?

- Что мы сможем сделать, чтобы лампа зря не светила?

**Ученик 15:** Одна лампочка в 75 ватт, горящая 2 часа в сутки, потребляет в неделю около 1 киловатт-часа.

Одного киловатт-часа достаточно, чтобы:

* испечь 38 кг хлеба;
* сшить 2 пары обуви;
* произвести 14 кг сыра, 1 кв.м хлопчатобумажной ткани, 9 кг цемента.
* вывести в инкубаторе 30 цыплят.

**Ученик 16:** - Средний расход электроэнергии на освещение квартиры составляет примерно 1 кВт/час. Но и этот расход можно сократить за счёт протирания лампочек: хорошо протёртая лампочка светит на 10-15% ярче грязной, запылённой. И ещё – реже пользуйтесь верхним светом. 60 Вт в настольной лампе вполне заменят вам 200 Вт под потолком.

**Ученик 17**: - Экономить электроэнергию можно и на кухне – достаточно, чтобы дно кастрюли плотно прилегало к конфорке. При варке необходимо закрывать крышку кастрюли. Вскипятив чайник, налейте себе необходимое количество кипятка, а остальное вылейте в термос, чтобы не кипятить каждый раз.

**Ученик 18:** - Экономить электроэнергию можно и при глажении. Для этого надо помнить, что сухое или влажное бельё приходится гладить дольше, а значит, и больший расход энергии. И ещё одно: утюг можно выключать за несколько минут до конца работы.

**Учитель:**

- Что бы вы сказали хозяевам квартиры, где в каждой комнате горят яркие электрические лампочки и, перекрикивая друг дру­га, работают телевизор, компьютер, магнитофон? К чему их призвали бы? (Вы очень много электроэнергии тратите впустую! Берегите электро­энергию.)

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)





\* Прочти пословицу. (Бережливость лучше богатства)

- Как вы понимаете ее смысл?

**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.

**Ученик 19**: - 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 батарей 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.

**Подведение итогов.**

**Учитель:**

- Итак, мы много 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. Используя природные ресурсы, задумывайтесь о том, что будет завтра. А будет ли это «ЗАВТРА»? Сегодня наша планета стоит на пороге экологической катастрофы. Судьба нашей планеты напрямую зависит от каждого из нас, от человечества, а вернее, насколько мы разумно потребляем природные ресурсы!

**Ученик 20:**

Помни, нужно экономить

Воду, уголь, газ и нефть.

Если будешь это делать.

Хватит иx на много лет.

**Ученик 21:**

Мы с вами сегодня успели узнать,

 Как, надо всем стараться.

Беречь и воду, и тепло

 Энергию в квартире

 Как это делают давно,

Другие в целом мире!

- Давайте запомним эти нехитрые правила бережливости (учащиеся по очереди называют правила бережливости в стихах)

В мире Азбуки есть различные: простые и сложные, просто отличные.

 Вот вам и спец предложение – азбука энергосбережения!

* Капля за каплей плачет наш кран

 Исчезнет так с карты большой океан.

* Зубы чищу экономно, вот вода в стаканчике.

 Воду нужно нам беречь, девочки и мальчики!

* Бак на даче установлен, чтобы дождик в нем собрать.

 Чтоб в режиме экономном, сад зелёный поливать.

* Нужное явление в квартире отопление,

 Чтоб его нам запустить нужно трубы все промыть.

 Экономным станет он – отопительный сезон.

* Ремонтом займёмся со знанием дела: мы окна заклеим, балкон застеклим.

 Расставим мы мебель, открыв батареи, тепло в нашем доме вот так сохраним.

* Сквозь окна чистые струится солнца свет,

 Здесь электричеству пока работы нет.

* Если будешь край беречь, уголь бережно расходуя,

 Сможешь свет в домах зажечь и чудо ёлку новогоднюю!

* Чтобы чайник не греть каждый час, придуман прибор высший класс!

 Тепло в своём теле он долго хранит, названием Термос он знаменит!

* Жаром пышет наша печка, из кастрюли лезет гречка.

 Плитку выключи скорей – сэкономишь 100 рублей!

* Ночь наступила, в кроватку шагай, и по дороге ты всё выключай.

 Пусть отдыхают компьютер, ТиВи,

 Милый мой друг, и ты отдохни!

* Не лейте понапрасну воду, и зря не жгите свет и газ!

 Давайте сохраним природу для тех, кто будет после нас!

**Рефлексия**

 На доске – рисунки лампочек трех цветов: белая, желтая, красная.

 **Учитель:**

 - Если вы согласны с произнесенными словами, то подходите к лампочке белого цвета. Если вы считаете, что о энергосбережении должны думать родители, а не вы, то подходите к лампочке желтого цвета. А если вы считаете, что вообще не надо экономить энергоресурсы, то подходите к лампочке красного цвета.

- Ребята, я надеюсь, вы запомнили те нехитрые правила бережливости, и расскажите своим мамам и папам, родственникам и друзьям.

Использованы материалы:

1. Грачева, Е. Энергосбережение для всех и каждого /Е. Грачева. — Челябинск, ОГУП «Энергосбережение», 2002.

2. Капелька и искорка учат экономить энергию. Книжка раскраска для маленьких. – СПб., МОМЭО «Дети Балтики» 2001.

3. Школа Берегоши: Методические рекомендации для педагогов по теме «Энергосбережение» в начальных классах. — Мн.: Тэхналогія, 2001.

4. Энергия вокруг нас: Учебный модуль. — Брянск: БРОО «Виола», 2003.

5. Демонстрационный комплект «Энергосберегающий чемоданчик». Энергосбережение для больших и маленьких.

6. Уроки Электроши: факультативные занятия "Азбука Берегоши" в 3-м классе / Н. П. Муха, 2009г.

7. Азбука Берегоши: методические рекомендации к проведению занятий во 2-4-х классах / С. В. Мацкевич, Е. Ф. Курилина, Е. В. Гречихо, И. В. Галузо.- Пачатковае навучанне: сям'я, дзіцячы сад, школа: навукова-метадычны часопіс / РУП "Выдавецтва "Адукацыя і выхаванне" Міністэрства адукацыі Рэспублікі Беларусь. – 2009г