Классный час

Тема: Азбука бережливости

Цели:

* Формировать у учащихся основные знания по основам энергосбережения.
* Воспитывать гражданина, ответственно относящегося к использованию ресурсов своей Родины.

Ход занятия

Загадка

К дальним селам, городам

Кто идет по проводам?

Светлое Величество!

Это …..  
**Учитель**: Наш современный мир целиком зависит от энергии. Она требуется для любой нашей деятельности, любых машин и приборов. Энергию для наших тел мы получаем из еды. Тепловая энергия кипятит, согревает наши дома и организмы. Основными источниками энергии в мире являются ископаемое топливо, падающая вода и атомные ядра. Топливо можно сжигать, высвобождая энергию, на которой движутся автомобили, самолеты и ракеты. Электрическая энергия питает приборы, такие, как компьютеры, холодильники и т.д.

А знаете ли вы где вырабатывается вся мировая электроэнергия? Около 70% всей мировой электроэнергии сейчас вырабатывается на ТЭС, около 20% — на ГЭС, несколько меньше — на АЭС и менее 1% — на электростанциях других типов.

А теперь попробуйте ответить на вопросы:  
1. Какие энергоресурсы называют невозобновляемыми? (Древесина, уголь, нефть, природный газ, так как их используют только 1 раз.).  
2. Какие энергоресурсы называют возобновляемыми? (солнце, ветер, вода – возобновляемые энергоресурсы, т. к. сами они не исчезают при производстве энергии)  
3. Для чего используется человеком энергия? (Для освещения и обогрева жилищ, для приготовления пищи, для того, чтобы могли работать предприятия, двигаться автомобили).  
4. Чем отличается энергосберегающая лампочка от обыкновенной лампочки накаливания? (Энергосберегающая лампочка потребляет на 80% меньше электричества, чем обычная лампочка, а служит в 5-6 раз дольше, обеспечивая при этом такое же количество света, как и обычная, и оказывает меньшее отрицательное воздействие на природу).  
Электричество вырабатывается специальными машинами – генераторами на электростанциях. Генератор крутится при помощи турбины, для работы которой используется вода, пар, газ, атомная энергия. Всё это топливо стоит огромных денег. Вот почему электричество надо экономить.  
Знаете ли вы, что…  
- Если в школе или квартире будет гореть лампочка в 100 Вт на протяжении 10 часов, она израсходует столько электроэнергии, сколько понадобилось бы, чтобы выпечь 30 кг хлеба.  
- Затраты на энергию для ванны в 4 раза превышают затраты на душ.  
- В холодную погоду 24 % тепла теряется через не утепленные двери и окна, 26% - через стены, 39% - через вентиляцию.  
- Наши теплотрассы теряют на своем пути к потребителю до 40 % тепловой энергии.

Знаете ли вы, что …  
- Вам холодно даже при высокой температуре воздуха, если комнатные поверхности холодные?  
- Шерстяной свитер и хорошие тапочки создадут ощущение тепла без повышения температуры в комнате?  
- Из-за низкой теплопроводности кожи ступней люди способны, не обжигаясь, ходить по раскаленным углям?  
- Даже низкое зимнее солнце способно нагреть комнату через окна, поэтому раздвигайте занавески, если вам необходимо дополнительное тепло.  
Выход пока один — экономить энергию!!!  
В экономии энергии нет мелочей. И не надо думать, что это дело ученых и инженеров. Вклад в осуществление этой серьезнейшей задачи может внести любой житель нашей страны.   
**Энергосбережение в быту**  
С каждым годом на бытовые нужды расходуется всё большая доля электроэнергии, газа, тепла, воды; в огромных масштабах растёт применение бытовой электрифицированной техники. Самыми крупными потребителями электроэнергии в коммунально-бытовом хозяйстве являются жилые дома. В них ежегодно расходуется в среднем 400 кВтч на человека.  
Итак, потребность в энергии постоянно увеличивается. Электростанции работают с полной нагрузкой, особенно напряжённо – в осенне-зимний период года в часы наибольшего потребления электроэнергии: с 8.00 до 10.00 и с 17.00 до 21.00. И в это напряжённое время где-то столь необходимые для производства киловатт-часы тратятся напрасно. В пустующих помещениях горят электрические лампы, бесцельно работают конфорки электроплит, светятся экраны телевизоров. Установлено, что 15-20% потребляемой в быту электроэнергии пропадает из-за не бережливости потребителей.  
**Экономия электроэнергии в быту**Освещение квартиры складывается из естественного и искусственного. Любое из них должно обеспечивать достаточную освещённость помещения, а также должно быть равномерным, без резких и неприятных теней.  
В помещения, окна которых выходят на север и частично на запад и восток, попадает лишь рассеянный свет. Для улучшения естественного освещения комнат отделку стен и потолка рекомендуется делать светлой. Естественная освещённость зависит также от потерь света при попадании через оконные стёкла. Запылённые стёкла могут поглощать до 30% света. Наличие в настоящее время различных химических препаратов для чистки стёкол позволяет без особых физических усилий содержать их в надлежащей чистоте.Искусственное освещение создаётся электрическими светильниками. В современных квартирах широко распространены три системы освещения: общее, местное и комбинированное.  
В одном или нескольких местах помещения следует обеспечить местное освещение в учётом конкретных условий. Такое освещение требует специальных светильников, устанавливаемых в непосредственной близости к письменному столу, креслу, туалетному столику и т.п.  
**Экономия электроэнергии при пользовании электробытовыми приборами  
Холодильник** – энергоемкий прибор. Поскольку холодильники постоянно включены в сеть, они потребляют столько же, а то и больше энергии, сколько электроплиты.  
Холодильник следует ставить в самое прохладное место кухни (ни в коем случае не к батарее, плите), желательно возле наружной стены, но ни вплотную к ней. Чтобы влага из продуктов не намерзала на испарители, следует хранить их в коробках, банках и кастрюлях, плотно закрытых крышками, или завернутыми в фольгу. А регулярно оттаивая и просушивая холодильник можно сделать его гораздо экономичнее. **Стиральные машины** – наиболее экономичные с точки зрения потребления электроэнергии автоматические машины, включение и выключение которых производиться строго по программе. Перегружать машину не следует: ее мотору будет тяжело работать, а белье плохо отстирается. Не следует думать, что загрузив бак машины лишь наполовину, можно добиться экономии энергии и повысить качество стирки. Половина мощности машины уйдет на то, чтобы вхолостую гонять воду в баке, а белье чище все равно не станет.Мощность **утюга** довольно велика – около киловатта. Чтобы добиться некоторой экономии, белье должно быть слегка влажным: пересушенное или слишком мокрое приходится гладить дольше, тратя лишнюю энергию. Массивный утюг можно выключить незадолго до конца работы: накопленного им тепла хватит еще на несколько минут.  
Для эффективной работы пылесоса большое значение имеет хорошая очистка пылесборника. Забитые пылью фильтры затрудняют работу пылесоса, уменьшают тягу воздуха.  
Какие же мероприятия нужно проводить, чтобы сохранить тепло?  
1.Закрывать на ночь шторы (но не закрывать пространство радиаторной батареи), так как через окно « улетает» часть энергии.  
2.Освобождать пространство вокруг батареи, не заставлять мебелью.  
3.Плотно закрывать двери.  
4.Устранить все щели, вести «охоту» на сквозняки. Оклеивать окна.  
5. Иметь защитный экран между батареей и стеной из алюминиевой фольги.  
6.Сделать широкий подоконник (чем он шире, тем меньше тепла уходит наружу).  
7. Застеклить балконы.  
8.Сделать новые окна, устойчивые к любой погоде из современных материалов.  
9.Установить счетчики тепловой энергии в квартире.  
Сколько открытий сделал человек, как много полезных изобретений, облегчающих жизнь человеку, есть в каждом доме. Но, может, стоит задуматься, как сохранить и сберечь то, что даёт нам природа, и то, что создано руками человека?

А теперь поговорим об экономном использовании воды.  
Многие считают, что экономия воды это другая проблема, не относящаяся к электроэнергии. На самом же деле, экономя воду, мы экономим электроэнергию. Вода не сама приходит в наши многоэтажные дома. Мощные насосы, приводимые в движение электрическими моторами, поднимают воду на нужную высоту. Этот расход энергии не отражается на наших электросчетчиках, но величина его весьма ощутима.  
Советы по экономии воду очень просты. Это исправное состояние кранов в ваннах, умывальниках и мойках; исправность унитазов; уменьшение пользования ванной за счёт использования душа.  
Подводя итоги, хотелось бы обратить внимание на следующее. Экономия электроэнергии необходима в любое время года, месяца и дня. Но особенно она значима в часы наиболее напряжённого режима работы наших электростанций, так называемых утренних и вечерних часов максимума нагрузки энергосистем. В ряде стран (например, в Англии) ни одна рачительная хозяйка не включит стиральную машину в энергетические часы пик. Её останавливает цена, которая резко увеличивается во время повышенной нагрузки в энергосети.  
**Правила, которые должен соблюдать каждый:**  
1. Обращай внимание, не течет ли зря вода из водопроводного крана дома, в школе. Если ты заметишь такое, закрой кран. Запомни: если даже вода течет по каплям, за месяц уходит зря 400 л воды, а если течет струйка толщиной со спичку, то 500 л воды пропадает зря за сутки.  
2. Бывает, мы расходуем много воды бесполезно, не замечая этого. К примеру, ты моешь руки, умываешься под сильной струей. Прикрой немного кран. Это не помешает умыться, а воды утечет меньше.  
3. Научись чистить зубы так, чтобы не расходовать напрасно воду. Для этого не оставляй кран открытым, пока чистишь зубы и полощешь рот. Сразу наливай воду в стаканчик и закрывай кран. Полоскать рот из стаканчика очень удобно. А сколько воды ты сбережешь!  
4. Ты хочешь охладить лимонад и держишь бутылку под холодной струей. Не лучше ли поставить лимонад в холодильник, а воду поберечь.  
5. Если вода течет из-за неисправности крана или колонки, надо сразу же сообщить взрослым.  
Если мы будем знать и выполнять правила экономного расходования воды, мы поможем сберечь воду.