Государственное учреждение образования

«Брожская средняя школа Бобруйского района»

Практический урок

«Сохраним климат с помощью

простых энергетических решений»

Выполнила:

Учитель начальных классов

Башан Ольга Валерьевна

2018 год

**Тема урока:** «Сохраним климат с помощью простых энергетических решений».

**Цель:**

- воспитание экологического сознания у учащихся;

**Форма урока:** урок - путешествие

**Тип урока:** урок новых знаний

**Образовательные цели:** предполагается, что к концу урока учащиеся будут знать:

 1) как экономно использовать энергию;

 2) что энергосбережение поможет сохранить нашу планету для будущих поколений и сберечь климат;

**Развивающие и воспитательные цели:**

 - содействовать развитию интереса к изучению проблемы энергосбережения;

 - мотивировать учащихся беречь энергию;

 - создать условия для воспитания доброжелательного отношения к природе;

**Актуальность проблемы:**

 В результате проведенных исследований выяснилось, что только за счет экономии, количество потребляемой энергии можно сократить на 40%, т.е. в Беларуси впустую тратится почти половина потребляемой энергии. Очень значительное количество потерь энергии в ЖКХ происходит из-за пренебрежительного отношения к энергии со стороны потребителей. Через окна и двери зданий происходит до 70% теплопотерь. Зачастую

батареи греют очень сильно, а из-за того, что в наших помещениях нет современной системы регулирования тепла – вынуждены открывать форточки, а это прямые энергопотери. Также тепло теряется и через неутепленные окна. Зачастую мы сами же не выключаем свет, из-за чего в городах остаются работать сотни тысяч световых приборов. Всего лишь за

один день набегает десятки и сотни тонн напрасно потраченного топлива. Такая же ситуация образуется и из-за незакрытых кранов в системе водоснабжения.

 В конечном итоге энергоэффективность дома также зависит и от потребителя. Используя энергосберегающие системы – мы, прежде всего, заботимся о будущем нашей планеты, будущем наших детей.

**Задачи:**

• привлекать внимание к проблемам энергосбережения,

• создать мотивации для разумного использования ресурсов и энергии;

• научить принимать верные решения и совершать осмысленные действия при энергосбережении.

Методы решения:

-словесный;

-практический.

Результат работы- эффективное использование энергоресурсов в каждом доме.

Ход занятия

**1-й этап:Организационный.**

**Продолжительность этапа:** до 3 мин.

**Предполагаемый результат:** подготовка к уроку, настрой учащихся на успех.

**Педагогические задачи данного этапа:** создать эмоционально- позитивное настроение учащихся, атмосферу взаимодействия.

|  |  |
| --- | --- |
| Деятельность учителя  | Деятельность учащихся |
| - Ребята, сегодня вас ждет необычное приключение. Мы с вами отправимся к вам домой. -Не торопитесь, скоро узнаете ответы на все вопросы!  | Вопросы учеников:-«Почему? Зачем?»  |

**2-й этап: Целеполагание. Постановка задач учебной деятельности.**

**Продолжительность этапа:** до 5 мин.

**Предполагаемый результат:** понимание учащимися значения изучения данного материала.

|  |  |
| --- | --- |
| Деятельность учителя | Деятельность учащихся |
| -Скажите, а в своей квартире вам всё известно и знакомо? -Можно ли вас считать настоящими хозяевами?  -Мы все живем в уютных квартирах, оснащенных множеством бытовых приборов. Умные машины помогают человеку вести домашнее хозяйство, облегчают его труд. Скажите, какие бытовые приборы есть в вашем доме? - Но все эти приборы неодушевленные предметы. Благодаря чему же все эти машины могут работать?Чтение загадки: По тропинкам я бегу, Без тропинки не могу. Где меня, ребята, нет, Не зажжется в доме свет.  | Отвечают на вопросы.Микроволновая печь, холодильник, стиральная машина, утюг, чайник, кухонный комбайн, пылесос и другие. -Электрический ток.  |

**3-й этап:Восприятие и усвоение новых знаний.**

**Продолжительность этапа:** до 20 мин.

**Предполагаемый результат:** понимание понятия энергосбережение, его значение, интерес и желание к дальнейшему изучению и применению полученных знаний;

**Педагогические задачи данного этапа:** организовать активную познавательную деятельность для закрепления полученных знаний.

|  |  |
| --- | --- |
| Деятельность учителя | Деятельность учащихся |
| -Действительно, электричество уже много лет помогает людям. Оно дает энергию. Попробуйте определить, что такое энергия? -Правильно. Она двигает тело, дает возможность начаться какому-либо действию, увеличить скорость процесса, поднять, передвинуть, нагреть, осветить. Но саму энергию мы не можем увидеть, не можем потрогать! Только всё вокруг нас происходит только при наличии этой самой энергии. Удивительная сила!  Долгие годы люди искали способы заставить механизмы работать, ведь была необходима вода, поступающая на верхние этажи домов, тепло, согревающее наши квартиры, электричество, освещающее наш быт, газ, дающий возможность приготовить еду. И человек изобрёл насосы, электро-, гидро- и тепловые станции. А ещё и обычные машины. Но как возможно всё это было осуществить без волшебной силы – энергии?  А сейчас представьте, что в нашем доме пропала энергия, которую мы получаем в виде газа, электричества и горячей воды. Как быть? К кому обращаться за помощью?  - Людям во все времена хотелось жить в комфортных условиях! Но для этого приходилось жертвовать лесами и реками! И со временем это стало глобальной проблемой, волнующей всё человечество.  Давайте вместе поищем более рациональные способы добычи и сохранения энергии. А назовём мы это энергосбережение.Что вы знаете об энергосбережении? Как же научиться быть настоящим хозяином в своем доме, экономить энергию, находящуюся в нашем распоряжении без ущерба для окружающей среды? Энергосбережение в квартирах начинается с экономии воды, электричества и тепла. 1. Итак, мы в ванной комнате.

Капельки - волшебницы в реки собираются, Напоить всю Землю-Матушку стараются. Всем нужна водица – и птицам, и травинкам, Ходят к водопою звери по тропинкам. А детишкам малым водичка всех нужнее – С нею мы растем, с нею здоровеем. Нас учили взрослые, как воду поберечь – Просто так из крана она не будет течь! Есть у нас сантехник, он следит всегда, Чтоб нигде не капала чудесная вода. Берегите воду, воду берегите, Если всю планету сохранить хотите! Человек не может прожить без воды и широко использует её в своей жизни. Вот некоторые факты о бездумной трате воды: • Не выключив воду во время чистки зубов, «теряется» около 8 литров в день, что в месяц составит 200 литров и более. • Один кран – смеситель, капающий всего 1 каплю в секунду, потеряет 3000 литров воды в год. • На заполнение средней ванны требуется около 100 литров воды, а при принятии душа уходит лишь 20-30 литров. Впечатляющие цифры! А теперь представьте, как они умножаются на всех людей в доме, в городе, в стране…  - Какие правила вы можете предложить экономному хозяину? 2)-Мы продолжаем путешествие.Загадка: Тружусь я без устали, милые детки,Кручу вентилятор и грею утюг, И вилкой меня достают из розетки, Хоть я не селёдка, не перчик, не лук. -Вы знаете, на какие цели расходуется электроэнергия дома? Чтобы экономить электроэнергию в квартире, необходимо научиться использовать ее с умом. При этом кроме существенной экономии денег при оплате энергии, вы вносите очень важный вклад в решение глобальных экологических проблем.  Так как запасы энергоресурсов очень ограничены, стоимость электроэнергии повышается ежегодно и, соответственно, увеличиваются и наши платежи за электричество. Поэтому все больше и больше людей начинают задумываться о том, как экономить электричество дома. Кроме того, экономия электричества позволит сократить потребление природных ресурсов и снизить выбросы вредных веществ в атмосферу, а значит внести посильный вклад в сохранение наших рек, озер и лесов. -Постараемся вместе составить памятку по экономии электроэнергии.-Вот простые правила экономии электроэнергии: 1.Электропроводка в доме должна быть в хорошем состоянии. 2. Организуйте правильное освещение. - Используйте естественное освещение, чаще мойте окна, не заставляйте подоконники. Это позволит сделать комнату светлее.  - Используйте зональное освещения - общее освещение и местное. Общее освещение предназначено для общего освещения комнаты (люстра). Местное освещение (лампы, бра) позволяют осветить темные углы помещения. Сочетание местного и общего освещения (комбинированное освещение) позволяет использовать свет более рационально - осветить только тот участок комнаты, который нам нужен 3. Замените традиционные лампы накаливания на энергосберегающие. Они потребляют в несколько раз меньше электроэнергии, а служат в несколько раз дольше. 4. Выключайте осветительные и другие электроприборы, если они вам не нужны в данный момент. 5. Чаще мойте лампы и плафоны. 6. Самое главное и простое правило--уходя, гасите свет.  3)-А мы отправимся на кухню. Обычно, здесь очень много вещей, требующих нашего внимания. Белый дом забит добром, В нём продуктов разных воз. Нет окошек в доме том, А хозяин в нём - мороз. -Для чего людям нужен холодильник? -Что мы с вами можем сделать, чтобы холодильник работал эффективнее с точки зрения энергосбережения? 4) - Когда наступает зима, люди часто жалуются на холод в своих квартирах, ворчат на организации, которые обеспечивают нас тепловой энергией. А сами ничего не делают для сохранения тепла. Как же можно сохранить тепло в наших домах? Ответьте, пожалуйста, на вопросы. Правильно, ребята! Наверное, вы и ваши родители позаботились об утеплении вашего жилья. А это значит, что вы хорошие хозяева в вашем доме. Это очень простые действия, но они позволяют экономить тепло в наших домах и квартирах | Энергия - это сила. Ответы детей-Энергосбережение – это экономия всех видов энергии:воды, газа, света, тепла.В группах составляют памятку по экономному использованию воды.Памятка• Проверять исправность водопроводных труб, • При чистке зубов пользоваться стаканчиком для полоскания рта, • При стирке белья следить за достаточной загрузкой машины, • Не открывать воду без надобности. Это простые правила, выполнять которые в силах каждый из нас. Также это шаг к экономии энергии, которая используется на подачу и подогрев воды. -Электричество.На электроприборы:- Холодильник;- Электроплита; - Освещение;- Стиральная машинка; - Телевизор; - Другое;-Холодильник.Холодильник нужен для того, чтобы продукты хранились дольше.- Располагать холодильник в кухне необходимо подальше от батарей, газовых и электрических печей. Нежелательно, чтобы на холодильник попадали прямые солнечные лучи. - Периодически размораживать холодильник и промывайте его не только снаружи. Но и изнутри. От этого он будет экономичней. - Нельзя ставить в холодильник горячие кастрюли и сковородки, нужно остужать еду до комнатной температуры. -Чтобы в домах и квартирах было тепло нужно утеплять окна, балконы и двери.-Также,когда мы входим в подъезд,нужно закрывать за собой дверь. -Еще необходимо чтобы шкафы, диваны в квартире не перегораживает поступление теплого воздуха от батареи или печи. |

**4-й этап: Закрепление**

**Продолжительность этапа**:10 мин.

**Предполагаемый результат:** составление памятки по энергосбережению;

**Педагогические задачи данного этапа**: создать условия для успешного выполнения задания, организовать взаимодействие между парами учащихся;

|  |  |
| --- | --- |
| Деятельность учителя  | Деятельность учащихся |
| - Ребята, можно долго путешествовать по своей квартире, но я предлагаю на этом остановиться и выполнить творческую работу на тему «Советы бережливому хозяину»  | Составляют «Советы бережливому хозяину» в парах и представляют их. |

**5-й этап:Рефлексия**

 **Продолжительность этапа:до 5 мин.**

**Предполагаемый результат:** хорошее настроение к концу урока;

**Педагогические задачи данного этапа:** создать ситуацию для самоанализа, самооценки, подвести результаты деятельности на уроке.

|  |  |
| --- | --- |
| Деятельность учащихся | Деятельность учащихся |
|  -Я надеюсь, что (продолжите предложение)Нам всем необходимо рационально использовать энергию, чтобы запасов энергоресурсов хватило бы на более длительный срок. Вы теперь знаете, как стать бережливым хозяином, как разумно использовать энергию. Старайтесь разумно поступать при использовании энергоресурсов, тем более, это не так трудно сделать в обычных условиях. Достаточно лишь обращать внимание на свою квартиру. Вам это по силам | -Сегодняшний урок научил меня… |