**Тема занятия:  « Экология и  Энергосбережение»**

***Цели и задачи:***

- способствовать воспитанию экологического сознания у детей;

- привлечение внимания к проблемам использования энергии,

 экономии энергии и энергоресурсов, охране окружающей среды.
- развить навыки энергосбережения, предложить наиболее эффективные способы   энергосбережения

**Ход занятия**

Включить свет это проще простого: достаточно просто щелкнуть выключателем - и загорается электрическая лампочка. Но, так было не всегда.

- **Что же люди использовали для того, чтобы было светло?**

- Да, в давние-давние времена людям по ночам светил лишь огонь **костра.**

  Со временем люди догадались, что, если в костер опустить палку, она загорится, и с ней можно будет отойти туда, куда не доходит свет костра. Так появился **факел.** Но факел был неудобен и опасен в доме: ведь может случиться пожар! Поэтому в домах использовали палочки поменьше: их называли **лучины.** Ставили лучину на специальную подставку, светец. Под светец ставили специальную ванночку с водой: ведь в деревянном доме даже маленькая искорка, упавшая на пол, может привести к настоящему пожару!

Со временем люди заметили, что, если обмакнуть веревочку в масло и поджечь, то она горит хорошо и долго. Вот и стали наливать в маленькую мисочку масло, класть туда **фитиль** из ниток и поджигали его. Так появилисьмасляные лампы, которые стали напоминать небольшой чайничек, из носика которого выглядывал горящий фитиль.

Но лампа давала мало света, масло проливалось, и люди придумали **свечку,** а ещё позже появились **керосиновые лампы**. Керосиновая лампа горела ярче и была более безопасной.

**Люди перестали пользоваться свечками, газовыми фонарями, и керосиновыми лампами, когда была изобретена электрическая лампочка накаливания. С тех пор, в наших домах всегда горит свет!** Догадались, о чем сегодня мы будем говорить? (об электричестве)

**Интересоваться электричеством люди стали очень давно.** На берегу Балтийского моря (показ на глобусе) они находили жёлтые камни, блестящие, похожие на стекло. Это застывшая смола сосен – янтарь. Люди думали, что в янтаре заключено волшебство. Если натереть его шерстяной тканью, то происходило нечто странное. К янтарю прилипали трава, перья, ткань, бумага. Так благодаря янтарю, а слово электричество (электрон) в переводе с греческого означает – янтарь, люди сделали великое открытие – получили электрический ток. Электричество, ребята, присутствует всегда и везде. Мы можем выработать его прямо сейчас.

Проделаем опыт.

 Нарежьте салфетку на маленькие кусочки. Быстро расчешитесь. Ваши волосы должны быть чистыми и сухими. Приблизьте расческу к бумажным кусочкам, но не касайтесь их.  Они притянулись к расческе. Оказалось, что электрическим чудом обладает всё живое: шерсть кошки, волосы человека.

Организм человека вырабатывает электричество (импульсы спинного и головного мозга –чувствуем боль, тепло, холод. Сердце –синусовый узел вырабатывает энергию (электрокардиостимулятор)

Но человеку электричество необходимо не только для работы организма, а огромное его количество требуется для создания комфортных условий  жизни.

Как вы думаете, электричество у нас в доме появляется по мгновению волшебной палочки?

-Откуда к нам в дом приходит электричество?

**Электрический ток вырабатывается на ТЭС, ГЭС, АЭС.** Сжигаются (ТЭС) миллионы тон полезных ископаемых (уголь, газ, нефть). При сжигании в атмосферу выделяется большое количество вредных веществ. При строительстве ГЭС затопляются большие участки  земли и гибнет всё живое. А сколько при этом вкладывается человеческого труда.

Вот такой ценой полученный электрический ток бежит по проводам.  Придя в город или село, линия электропередач начинает ветвится  как дерево – провода разбегаются к домам, фабрикам, уличным фонарям. И везде сияют лампы, работают электроприборы. А их в каждом доме огромное множество – без них нет комфорта, удобства. И трудно представить, сколько тратится энергии на их работу. А ещё труднее представить себе, что вдруг всего этого комфорта не станет. А что бы этого не допустить мы обязаны с вами быть какими? Экономными, бережливыми. Экономить что?

И сегодня мы постараемся уяснить способы и средства энергосбережения, стать более бережными по отношению к нашей природе.

- Электричество стало настолько привычным, что мы его просто не замечаем.  А оно так облегчает нашу повседневную жизнь.

Электричество очень многое может, но кто ему поможет?

-показать кино для нас (телевизор)

-приготовить нам обед (мультиварка)

- вскипятить нам чай горячий (электрочайник)

-подогреть пирог (микроволновка)

- взбить тесто (миксер)

- заморозить фрукты (холодильник)

-сделать причёску (электроплойка)

Да ребята, сегодня мы даже не можем представить свою жизнь без электроприборов, которые нас окружают и помогают нам.

А ведь много лет назад у людей таких приборов не было, потому что человек не знал как пользоваться электричеством. Трудно приходилось человеку справляться с жизненными проблемами.

Давайте на несколько минут опять обратимся к прошлому человека и посмотрим, что использовали люди вместо электрических приборов. Мы посмотрим с вами Что было? и Что  стало?

( электроплита – костёр

Утюг-электроутюг

Корыто – стиральная машинка

Метла-пылесос

Счёты –калькулятор

Самовар –электрочайник

Ступка –кофемолка

Бигуди – плойка

Печь – микроволновка

Свеча –лампочка

Веер-вентилятор)

Применение старинного утюга - рубеля

Дети рассказывают, чем они сходны, а чем отличаются, что изменилось, как облегчилась жизнь человека с применением электроприборов.

-стало легче человеку?

-если не беречь электричество, придётся ли вернуться к старинным приборам

-усложнится тогда жизнь человека

 Наши квартиры и дома напоминают  какую-то лабораторию по применению сложной электротехники. Но всегда ли мы экономны и правильно с ними обращаемся. Разобраться в этом нам помогут наша друзья - Фиксики

**Мультик Фиксики «Как экономить электричество»**

А мы всегда выключаем в нужное время электроприборы, зарядку от телефона, закрываем зимой входную дверь, войдя в школу?

Да ребята, если не экономно относится к потреблению электроэнергии, то природные ресурсы скоро все исчезнут и жизнь на земле выключится как выключается лампочка.  Но будем надеяться на экономное использование людей энергии и тогда быть может этого не произойдёт.

Может быть когда - то придут на смену другие источники энергии. Учёные стараются использовать энергию Солнца (солнечные батареи), энергию ветра, энергию подземных вод. Но ребята, создание таких станций очень дорогостояще и имеет свои минусы.

 Сейчас вашему вниманию я предлагаю посмотреть фильм об экологии и энергосбережении

**Фильм**

 **Мы должны беречь электроэнергию все вместе?**

**А вот послушайте, что происходим с теми, кто не хочет её беречь.**

**Предлагается вам послушать басню**

**«Стрекоза и муравей»**

(старая басня на новый лад)

Был посёлок небольшой.

Там стоял огромный дом

Стрекоза- хозяйка в нём.

У неё соседи были:

Муравьи, жуки здесь жили.

И работали они,

И трудились как могли.

Стрекоза только пела

И трудиться не хотела –

Ведь её всё гости ждут.

Но не в этом вся беда,

Что не работала она

Ведь при этом стрекоза

Ничего не берегла

У неё всё гости пляшут,

Крыльями напрасно машут.

Лампочки везде горят,

Свет напрасно свой дарят.

Ей всё больше света надо,

Лампочки уж стало мало.

И тогда купили ей

Лампу в тысячу огней

Электрический котёл

Подарил её друг козёл.

Электронагреватель подарил другой приятель.

Во всём доме свет пылает,

Его никто не выключает

Но хозяйке всё равно!

А у маленькой речушки

На зелёненькой опушке

Электростанция стояла,

Энергию селенью добывала.

Тут явно мощности её

Хватать не стало.

Подумали все жители селенья:

«Хорошего здесь мало…»

Как выйти им из положенья –

Спасти любимое селенье?

«Здесь выход есть только один,

-Кузнечик был обычно молчалив,

Но не сегодня, когда проблема так остра.

И скоро греться надо будет у костра

-Энергию использовать всем надо,

Но установим мы предел на брата»

Все сели, точно подсчитали,

И оказалось, что одна лишь Стрекоза

Энергии в неделю столько потребляла,

Что двум селениям на месяц бы хватало.

Постановили на Совете

Энергию расходовать с умом .

Предупредили стрекозу:

«Ты не одна на свете и думать надо ведь о ближнем, о другом».

Но стрекоза и слушать не хотела

Тогда решили её просто выгнать.

Уж Стрекоза и плакала, молила

«Я буду экономней» - говорила,

Но были жители рассержены, строги.

Декабрь настал зимой холодной

И Стрекоза теперь уж не поёт,

А к Муравью она ползёт:

«Не оставь меня, кум милый!

Дай ты мне собраться с силой

И до вешних только дней

Прокорми и обогрей».

Жалко стало Муравью

Попрыгунью Стрекозу.

Он её к себе пустил,

Обогрел да накормил.

И работать научил

Стрекоза вдруг изменилась, Жителям всем поклонилась

И прощенья попросила:

«Буду лучше» говорила

И теперь уж никогда

 Не позволит стреклоза

Кран с водой не закрутить,

Понапрасну воду лить.

Свет нигде зря не горит

Экономит, дорожит.

Стрекоза гостей зовёт,

Пироги с утра печёт.

«Я теперь мудрее стала;

Много нового узнала.

Всем я рада, всех люблю

И ресурсы берегу.»

  ВЫВОД:  Ресурсы надо беречь всем вместе

**Как берегут электроэнергию в нашей школе, вам расскажут ребята в частушках.**

Начинаем петь частушки

Экономили мы свет

Целый год недаром-

И теперь мы всей семьёй

Едем на Канары

Папа лампочку вкрутил

Но всех нас оповестил:

«Чтоб ресурсы сберегать

Нужно реже свет включать»

День-деньской уже стоит,

Солнце ярко светит,

В классе свет ещё горит-

Заучились дети

Выключая в классе свет,

Экономим на обед.

Мы в столовую пойдём,

Сладких булок наберём

Люстры в комнате горят

Целый день и все подряд

То не дело так и знай

Свет не нужен –выключай

Мы частушки вам пропели

Как энергию сберечь.

Рассудили как сумели

**Физкультминутка.
Рефлексия.**
- С какой темой мы познакомились сегодня?
- Что нового вы узнали?
- Понравился ли вам урок?
Я надеюсь, что настанет время, когда ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ станет стилем жизни! Человек — хозяин природы, и только нам решать, в каком мире мы будем жить. Предлагаю вам закончить наше занятие словами французского писателя Антуана де Сент -Экзюпери: "Встал поутру,  умылся, привел себя в порядок и сразу приведи в порядок свою планету".
**Задание на дом**: придумать способы сбережения энергии в домашних условиях.