

Предмет	Классный час
Учитель	Смирнов Александр Алексеевич
Школа, класс	СКО, с. Кривощеково, КГУ «Кривощековская СШ района Шал акына», 2 класс
Тема урока	EXPO 2017



www.bilimland.kz

Цель:	объяснить ученикам, что такое EXPO. Создать свой источник «зеленой» электроэнергии.
Задачи:	- объяснить, почему нужны альтернативные источники энергии; - выявить различия между различными источниками энергии и найти их общее начало; - доказать, почему нужно использовать «зеленую» экономику.
Оборудование:	компьютер с доступом к интернету, интерактивная доска, презентация, образовательный ресурс bilimland.kz, пластилин, природный материал, ватман, карандаши, маркеры.

Ход классного часа:

1. Стадия вызова

- Сәлеметсіздерме, құрметті оқушылар!

Игра «паровозик» + произвольное деление на группы

Правила игры: дети встают, строятся в 3 колонны (в моём классе 2 колонны по 5 человек, 1 колонна 4 человека). Стоящий, сзади закрывает глаза впереди стоящему. А, последний, направляет всю колонну.

- Кто с кем встал, так и садитесь в свои группы.

Сегодня тема нашего классного часа очень интересная: EXPO 2017

Но, что, же такое ЭКСПО? Сейчас мы с вами все узнаем и посмотрим.

http://bilimland.kz/ru/content/structure/1604-education_movies#lesson=11865

2. Стадия осмысления

Теперь вы знаете, что такое ЭКСПО и, что эта выставка будет проходить в Астане.

Предстоящая выставка пройдет под темой: «Энергия будущего» - это одна из самых актуальных и важных тем, волнующих мировое сообщество — альтернативные источники энергии. Поэтому у выставки такой логотип, который состоит из лепестков, а значит экологически чистый.



- Как вы думаете, что значит зеленая экономика? (ответы детей)

- Давайте, мы посмотрим одно видео в котором все рассказывается.
http://bilimland.kz/ru/content/structure/1604-education_movies#lesson=11994

- Выберите пожалуйста по одной картинке в группу.



- У вас на обратной стороне картинки рассказывается про ваш вид энергии. Вы сейчас внимательно изучите, а потом пойдете рассказывать своим одноклассникам в другие группы.

Энергия ветра

Маленькие мельницы были распространены в мире до тех пор, пока их не вытеснили сначала паровые, а позже – электрические двигатели. Среди основных стран, использующих такой вид энергии, - Германия, США, Дания и Испания, Индия и Китай также начинают использовать энергию ветра.

Гигантские ветряные турбины генерируют электричество, когда ветер вращает их огромные лопасти. Лопасти подключены к генератору, вырабатывающему электричество. Крупные, ветровые электростанции, могут удовлетворить основные потребности. Небольшие электростанции и одиночные ветряки могут вырабатывать электричество для дома, телекоммуникационного оборудования и водяных насосов. В нашем районе таких установок нет, но зато есть в нашей области – в селе Новоникольское Кызылжарского района Северо-Казахстанской области. Там стоит 3 ветровых генератора.

Солнечные батареи

Идея использования солнечной энергии появилась много лет назад. Но лишь 40 лет назад, появились технологии, позволяющие воплотить ее в жизнь. В основе лежит простой принцип. Солнечный свет, падая на коллектор, концентрируется и превращается в энергию. Реализовать этот принцип можно несколькими способами, в зависимости от того, как будет использоваться энергия – для

подогрева воды в бассейне или для электроснабжения. Основное препятствие здесь – стоимость установки. Специальное оборудование стоит значительно дороже традиционных систем. При этом, инвестиции окупятся лишь через много лет. Несмотря на стоимость, солнечная энергия подходит для энергоснабжения в городах. В сельских районах, где возрастает стоимость прокладки силовых кабелей, солнечная энергия – лучший вариант электроснабжения.

Гидроэлектростанции

На гидроэлектростанциях для вращения турбин используется энергия падающей воды. Такой способ получения электричества требует управления потоком воды, к примеру, рекой, с помощью, например, дамбы. У гидроэлектростанций есть множество преимуществ. Можно сказать, что такой источник – возобновляемый. Генераторы, приводимые в движение водой, не делают выбросов в атмосферу. Поток воды, контролируемый гидроэлектростанцией, определяет количество производимого электричества. Лидируют в использовании гидроэлектростанций Норвегия, Россия, Китай, Канада, США и Бразилия. У нас гидроэлектростанция находится в нашем районном центре – городе Сергеевка.

После того, как дети изучат в группах «чистые» источники энергии, они переходят друг к другу и рассказывают про свой источник энергии. Когда проходят к группе здороваются на английском языке.

3. Рефлексия

- Ребята вы очень славно сегодня потрудились. Скажите кому понравился классный час? Нужно ли использовать «зеленую» энергию? Почему? Что произойдет с планетой, если мы не будем её беречь?

- У вас есть еще несколько минут, для того, чтобы изобразить или слепить любой изученный сегодня источник энергии. Можете придумать свой.
- Подарите свои рисунки, изделия друг другу с пожеланием.
- Всем спасибо за урок. До свидания.