

Межрегиональный конкурс творческих проектов «Интеллектуальная магистраль»

Номинация: Умный дом



ДОМ МОЕЙ МЕЧТЫ



Авторы проекта

- Кунтуганова Марьям
 - Меннажиева Ясмина
- Руководитель: Джентимирова Мавие
Меньлалиевна

Актуальность

В доме нашей мечты электроприборы работают на солнечных батареях.

Солнечная энергия является экологически чистой. Мы предлагаем модель домика, который на наш взгляд должен быть удобным и экономичным

Новизна

Не во всех домах используются солнечные батареи, которые позволяют обеспечить весь дом электроэнергией. Хотя, всего за 9 минут Земля получает больше энергии от Солнца, чем человечество производит за весь год. КПД солнечных батарей составляет от 13 до 17%

Цели и задачи

Использование солнечной энергии для освещения дома, работы электроприборов: кондиционера, электроплитки, стиральной машины, холодильника

Задачи:

сохранения экосистемы окружающей среды;

применение солнечных батарей для получения энергии;

научиться экспериментировать, наблюдать и делать выводы;

показать значимость исследования, его эффективное и практическое применение

Ход выполнения работы

- *а) Подготовка к созданию проекта:*
 1. Определить цели и задачи .
 2. Подготовить приборы, оборудования для изготовления модели «Дома на солнечных батареях».
- *б) Создание модели, апробирование результатов эксперимента:*
 1. Сконструировать модель домика.
 2. Пронаблюдать за работой системы освещения, за работой бытовых приборов.
 3. Сделать вывод.

За модой не угнаться!

- В современном мире важно обустроить дом так, чтобы в нем было не только комфортно, но и уютно. Все спешат за модой и пытаются догнать ее, мы спешим вас разочаровать, так как за модой не угнаться

Преимущества саманных домов

- Раньше люди жили в саманных домах. Что такое саманный дом и из чего он состоит?
- Саманные дома – это дома, построенные из смеси песка, глины и строительных отходов. Преимущество саманных домов заключается в экологичности материалов, кирпич обладает плохой теплопроводностью. Зимой в них тепло, а летом прохладно



Дизайн и интерьер

- Немаловажную роль играет интерьер дома. Экологичные обои – это обычные бумажные обои. Они же самые дешевые, но неизносостойкие. Экологичны и тканевые, бамбуковые, пробковые, джутовые обои.. Наше решение – выбрать обои с зелеными оттенками, так как лето, солнце...



Технические характеристики солнечной батареи «Восток»

- - мощность 150 Вт
- напряжение 12 В
- толщина каждой ячейки батареи 180 мкм
- вес батареи 12 кг
- Состоит из 36 ячеек

Преимущества и недостатки солнечной батареи

- *Плюсы:*

- * Вырабатывает электроэнергию без вреда для окружающей среды;
- * Солнечная батарея весьма легкая;
- * Выдает заявленную мощность;

- *Минусы:*

- * Высокая стоимость конструкции;
- * Зависимость от погодных условий;
- * Необходимость периодической очистки от загрязнений

Ожидаемые результаты и перспективы дальнейшей работы

- **Ожидаемые результаты:** В домике нашей мечты можно подключить электроприборы к солнечным батареям. Солнечные батареи – «покорители» домашнего уюта, мы получаем выгоду – это дополнительный источник электрической энергии.

- **Перспективы дальнейшей работы:**

Продолжать совершенствовать конструкцию Домика мечты и эффективном применении солнечных батарей для электробытовых приборов:

- а) подобрал разные модели солнечных батарей, добавив дополнительные ячейки к ним для мощности конструкции.
- б) подобрать более экологичные обои

Заключение

Работа над созданием проекта учит нас развивать волевые качества, трудолюбие, взаимовыручку, активизирует мыслительную деятельность, фантазию, воображение. В ходе подготовки проекта решали как традиционные задачи, так и некоторые оригинальные концепции решения проблемы. Мы, создали проект «Дом моей мечты », в котором можно не только создать благоприятные условия для отдыха и работы, но и использовать солнечные батареи, тем самым сэкономить бюджет семьи