

Творческий проект «Умный дом»

Баженовой Марии
Хабибрахмановой Лианы
7 «Б» класс

1. Проблемная ситуация

- Проекты "умных" домов предполагают постройки жилого типа, которые оборудованы с помощью высокотехнологичных устройств и автоматизации. И мы решили узнать подробнее об этих устройствах и системах и каких видов они бывают.

2.Цель проекта

- Разработать творческий проект системы «Умный дом». Рассмотреть применение элементов этой системы для нашего будущего дома.

3.Задачи

- Ознакомиться с понятием «умный дом»
- Ознакомиться с технологиями освещения жилого дома
- Узнать о размещении картин и коллекций в интерьере
- Научиться применять современные технологии и средства поддержания гигиены жилого помещения
- Ознакомиться с электрическими бытовыми приборами для уборки помещения с климатическими приборами
- Собрать необходимую информацию по сайтам Интернета, посвященным комплексной системе управления «Умный дом»
- Проанализировать потребности в управлении нашим домом с помощью различных датчиков
- Создать список (перечень) наших проблем
- Найти технологии, подходящие для нашего дома.
- Определить, какими средствами для их реализации располагает наши семьи.

4. Критерии и требования к нашему будущему дому

- Внешний вид
- Метраж
- Потребление электроэнергии
- Уют и комфорт
- Система «Умный дом»
- Экономичность
- Размеры
- Энергоэффективность

5. Исследования

- Мы ознакомились с соответствующими сайтами Интернета, из которых подробнее узнали о том, что же входит в понятие «Умный дом». Поскольку это очень сложный, но интересный для нас вопрос, мы обратились за разъяснениями к родителям. Оказалось, что это система автоматизации домов, офисов, квартир, включая в себя следующие компоненты:
 - Автоматизация систем безопасности
 - Автоматизация электроснабжения
 - Автоматизация систем освещения
 - Автоматизация климатических систем
 - Автоматизация центрального блока управления
 - Автоматизация канализации
 - Автоматизация водоснабжения
 - Система multiroom
 - Управление жалюзи и рольставнями
- Система «Умный дом» проектируется и собирается индивидуально для каждого потребителя. Это делают профессионалы. Самостоятельно такую систему в доме сделать практически невозможно. Некоторые из перечисленных выше систем можно не устанавливать или наоборот, добавить новые.

6. Варианты будущего дома, интерьер и ландшафт







7. Выбор систем

■ Выбранные нами системы и ценообразование

Элементы системы	Цена
Установка систем «Умный дом» под ключ	От 294 314 тыс.руб
Автоматизация систем безопасности	От 27 900 руб
Автоматизация электроснабжения	От 60 000 руб
Автоматизация систем освещения	От 778 000 руб
Автоматизация климатических систем	От 140 000 руб
Автоматизация центрального блока управления	От 5000 руб/шт.
Автоматизация канализации	От 60 000 руб за проект
Автоматизация водоснабжения	От 30-40 тыс руб за проект

8. Влияние систем умного дома на человека и экологию

■ Влияние на экологию:

Умный дом приятно позиционировать системой обеспечения комфорта и безопасности. Как одно из ее главных достоинств, обычно подчеркивается энергоэффективность, которая помогает пользователю минимизировать расходы на содержание жилья. Однако это далеко не все. Умный дом это не только умный, но еще и зеленый дом. Если сравнивать с традиционными жилищами, умный дом дает намного меньшую нагрузку на окружающую среду.

■ Влияние на здоровье человека:

Умный дом помогает поддерживать температуру, следить за качеством воздуха, следит за состоянием жильцов. Ещё в ее возможности входит контроль пульса и частоты дыхания человека. Этим доказывается, что система умный дом благоприятно влияет на здоровье человека, то есть она не опасна.

Наш будущий дом



9. Самооценка и оценка

- Мы узнали что такое система «Умный дом». Разработали проект, рассмотрели применение этой системы для нашего будущего дома. Ознакомились с компонентами умного дома. Наш проект получился классным.
- Оценка наших родителей .