

Еко училище на бъдещето

Училище, което произвежда енергия, пести ресурси и вдъхновява промяна чрез реални STEM решения.

60-80%

собствена енергия

35-50 т CO₂

по-малко годишно

15 000 - 25 000 лв

ориентировъчни годишни спестявания



Първо ОУ „Св. Климент Охридски“ – гр. Пазарджик

От един въпрос към модел за устойчиво училище

Всичко започна с въпроса „Може ли училището само да произвежда енергията, която използва?“. От този въпрос се роди идея, която съчетава наука, технологии и грижа за природата.

Най-силният извод: училището не е просто консуматор на енергия – то се превръща в производител, спестител и пример за устойчиво бъдеще.



Слънчеви панели

Покривът се превръща в източник на чиста енергия и реални годишни икономии.



Термопомпа

По-ефективно отопление, по-ниски разходи и по-малко въглеродни емисии.



Енергия от стъпки

Иновативен STEM елемент, който превръща движението в демонстрационна енергия.



Електробус

Транспорт, който може да се зарежда със слънчева енергия и да пести гориво.

Проектът обединява устойчивост, практическо приложение, инженерно мислене и ясна обществена полза – комбинация, която го прави силен и като конкурсна идея, и като реална перспектива за училищната среда.

Как идеята се превърна в истинско STEM пътешествие

01

Проучване

Изследване на енергията, соларните панели и ролята на възобновяемите източници.

02

Измервания

Събиране на реални данни за покривни площи и възможности за разполагане на панели.

03

Изчисления

Определяне на площ, брой панели и потенциално производство на енергия.

04

Анализ

Сравнение на резултатите и формулиране на аргументирани изводи.

05

Макет

Изработка на работещ модел с LED осветление, соларен панел, батерия и светореле.

06

Сайт и анкета

Създаване на уебсайт и събиране на мнения от ученици, учители и родители.

07

Реализация

Търсене на партньорства и възможности за поетапно внедряване в реална среда.

Образователни резултати

Критично мислене

Въпроси, хипотези и аргументирани решения.

Математика в действие

Измерване, площи, сравнение и оценка.

Инженерно мислене

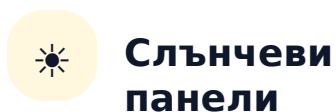
Тестване, свързване и подобряване на модел.

Дигитални умения

Сайт, презентация и уверена защита на идеи.

Данни, които показват реалния потенциал

Посочените стойности са ориентировъчни и служат за проектен анализ и образователна демонстрация.



**Слънчеви
панели**

**24 000 - 42
000 kWh/год.**

- 20+ тона CO₂ по-малко
- 6 000 - 10 000 лв спестени разходи



**Енергия от
стъпки**

**до 1 - 2
kWh/ден**

- Подходяща за LED осветление
- Силен и демонстрационен ефект



Термопомпа

**50 - 70%
по-ниски
разходи**

- 1 kWh ток → 3 - 4 kWh топлина
- До 60% по-малко CO₂



Електробус

**60 - 75
kWh/ден**

- 15 - 25 тона CO₂ по-малко
- 10 000+ лв спестено гориво

Общ ефект за училището

- 15 000 - 25 000 лв общи годишни спестявания
- 35 - 50 т CO₂ по-малко годишно
- 60 - 80% потенциал за собствена енергия

Аргумент за журито

Проектът доказва, че училището може да бъде едновременно образователна среда, изследователска лаборатория и пример за устойчиво обществено развитие.

„Какъв е въглеродният отпечатък на моето домакинство?“

Анкетата е образователен инструмент, който помага на ученици, родители и учители да мислят за ежедневиите си

Какво оценява анкетата

- Отопление и енергийна ефективност
- Транспорт и употреба на автомобил
- Потребление, отпадъци, вода и хранене

Какво получава участникът

- Ориентиран резултат от 0 до 30 точки
- Кратка интерпретация на отпечатъка
- Практически насоки за подобрене

Защо е важна

Анкетата превръща темата за устойчивостта в лична, разбираема и приложима. Така сайтът не само представя проекта, а и ангажира посетителя.

Таблица за разчитане на

0 - 8

Нисък отпечатък

Устойчиви навици и добра основа.

9 - 15

Умерен отпечатък

Малки промени ще подобрят резултата.

16 - 22

Повишен отпечатък

Има силно влияние от транспорт, отопление и потребление.

23 - 30

Висок отпечатък

Има голям потенциал за подобрене чрез конкретни действия.

Проект, който показва, че промяната започва от училището

„Еко училище на бъдещето“ е доказателство, че когато

Какво могат да научат другите училища

Започнете с реален проблем и търсете практично решение.

- Работете с реални данни и точни измервания.
- Комбинирайте доказани технологии с иновативни идеи.
- Включете общността – мнението на хората е важно.
- Мислете дългосрочно – устойчивостта е инвестиция в бъдещето.

QR код



Сканирайте, за да отворите сайта и да спделите проекта.

Финално послание

Нашият проект показва, че училището може да бъде не само място за учене, а и модел за устойчиво развитие, иновации и активна гражданска позиция.

Сайт: <https://ekouchilishte.victory-solutions.eu/>