



Our Solar Town

Περιεχόμενα

Όλο το εκπαιδευτικό υλικό, τα εργαλεία και
έγγραφα του έργου

akaryon⁰
WERTTOOLB • UMWELT • FÖRDERUNGEN



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Climate Alliance
Austria



Εισαγωγή

Το Our Solar Town είναι ένα project που αναδεικνύει την σπουδαιότητα των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας για την καταπολέμηση της κλιματικής κρίσης. Δίνει την ευκαιρία στους μαθητές και στους εκπαιδευτικούς να αποκτήσουν θεωρητικές γνώσεις και πρακτική εμπειρία, ώστε να κατασκευάσουν το δικό τους ηλιακό θερμικό σύστημα και να το εγκαταστήσουν στην οροφή του σχολείου τους ή σε οποιοδήποτε άλλο κτίριο.

Το έργο Erasmus+ Our Solar Town προσφέρει μία μεγάλη γκάμα εκπαιδευτικού και διδακτικού υλικού, από τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας έως το νομικό και οργανωτικό μέρος της κατασκευής ενός ηλιακού θερμικού συστήματος. Μπορείτε να κατεβάσετε όλο το υλικό και να βρείτε τους συνδέσμους για τα εργαλεία κατασκευής και υλοποίησης του ηλιακού θερμικού συστήματος στον ιστότοπο του έργου www.solartown.eu.

Το υλικό αναπτύχθηκε για μαθητές ηλικίας 10 έως 14 ετών

Τι είδους εκπαιδευτικό και διδακτικό υλικό μπορείτε να βρείτε στο Our Solar Town;

- Διδακτικές ενότητες
- Παιχνίδια ρόλων
- Πρακτικές ενότητες
- Ηλεκτρονικό (E-Learning) μάθημα
- Εργαλείο σχεδιασμού εγκατάστασης
- Οδηγό διαδικασίας υλοποίησης

Όλο το εκπαιδευτικό υλικό και το εργαλείο φέρουν σήμανση με τα αντίστοιχα εικονίδια.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΕΝΟΤΗΤΕΣ:

Είναι διαθέσιμες εννέα Διδακτικές Ενότητες (LU), οι οποίες περιέχουν:



Το **Θεωρητικό Μέρος** με βασικές πληροφορίες σχετικά με το θέμα της ενότητας.



Το **Διδακτικό Σενάριο** με πληροφορίες σχετικά με την οργάνωση και την υλοποίηση της ενότητας.





Οδηγίες για Πειράματα



Απαιτούμενα Φύλλα Εργασίας

ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ ΡΟΛΩΝ:

Υπάρχουν τέσσερα παιχνίδια ρόλων διαθέσιμα στο Our Solar Town. Στο καθένα παρέχονται λεπτομερείς πληροφορίες σχετικά με το σενάριο, τα απαραίτητα υλικά και την υποδομή που χρειάζονται για την υλοποίηση του παιχνιδιού.



ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ΕΝΟΤΗΤΕΣ:

Οι ενότητες αυτές παρουσιάζουν την κατασκευή του ηλιακού θερμικού συστήματος από τους μαθητές, την παρουσίαση του τελικού συστήματος και τους πιθανούς προορισμούς εκπαιδευτικών επισκέψεων, που ολοκληρώνουν το έργο. Μπορείτε να βρείτε πληροφορίες σχετικά με τα απαραίτητα υλικά, την προετοιμασία και την διαδικασία της κατασκευής.



E-LEARNING ΜΑΘΗΜΑ:

Το E-Learning μάθημα περιέχει διαδικτυακά μαθήματα για τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, την ηλιακή ενέργεια και την κλιματική αλλαγή, για μαθητές από 10 έως 14 ετών.



ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ:

Πού είναι το καλύτερο σημείο για να τοποθετήσετε μια ηλιακή θερμική εγκατάσταση; Το εργαλείο σχεδιασμού σας βοηθά να το βρείτε!



ΟΔΗΓΟΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ:

Ο οδηγός είναι μια online πλατφόρμα που κατευθύνει τους συμμετέχοντες από την διαδικασία σχεδιασμού και κατασκευής του συστήματος μέχρι την υποβολή για το βραβείο του Our Solar town. Ο στόχος του βραβείου είναι να επιβραβεύσει τα συμμετέχοντα σχολεία για την προσπάθειά τους.

Με τη βοήθεια του οδηγού διαδικασίας είναι εύκολο να δημιουργήσετε τη δική σας εφημερίδα «Solartown».





ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΤΟΥ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ ΚΑΙ ΤΩΝ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ

E-Learning:

- E-Learning_1_1_ Πηγές ενέργειας
- E-Learning_1_2_ Ηλιακή ενέργεια
- E-Learning_1_3_ Κλιματική αλλαγή

Μπορείτε να βρείτε το E-learning μάθημα στον παρακάτω σύνδεσμο: <https://solartown.eu/elearning/>

Διδακτικές Ενότητες:

- LU 1_1_ Πηγές ενέργειας
- LU 1_2_ Ηλιακή ενέργεια
- LU 1_3_ Κλιματική αλλαγή
- LU 2_ Τεχνολογίες ηλιακής ενέργειας
- LU 3_1_ Επιλογή τοποθεσίας
- LU 3_2_ Ηλιακό θερμικό σύστημα_ Σχεδιασμός εγκατάστασης
- LU 3_3_ Κόστος ηλιακού θερμικού συστήματος
- LU 4_1_ Δημόσιες σχέσεις
- LU 4_2_ Εφημερίδα για την ηλιακή ενέργεια

Παιχνίδι ρόλων:

- RP 1_3_ Φαινόμενο του θερμοκηπίου
- RP 3_1_ Επιλογή τοποθεσίας
- RP 3_2_ Εγκατάσταση_ πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα
- RP 3_3_ Χρηματοδότηση ηλιακού θερμικού συστήματος

Πρακτικές ενότητες:

- LU 5_1_ Κατασκευή του ηλιακού συλλέκτη
- LU 5_2_ Παρουσίαση της εγκατάστασης
- LU 6_ Εκπαιδευτική επίσκεψη

Μπορείτε να κατεβάσετε όλο το υλικό από τον παρακάτω σύνδεσμο: <https://solartown.eu/symfony/public/teaching>





Εργαλείο σχεδιασμού εγκατάστασης:

- Online εργαλείο για να βρείτε την καλύτερη τοποθεσία για το ηλιακό σας θερμικό σύστημα

Μπορείτε να βρείτε το Εργαλείο σχεδιασμού εγκατάστασης στον παρακάτω σύνδεσμο: <https://solartown.eu/symfony/public/map/>

Οδηγός διαδικασίας υλοποίησης:

- Εάν θέλετε να λάβετε μέρος στον διαγωνισμό για το βραβείο Solartown, χρησιμοποιήστε τον Οδηγό διαδικασίας υλοποίησης

Μπορείτε να βρείτε τον Οδηγό διαδικασίας υλοποίησης στον παρακάτω σύνδεσμο: <https://solartown.eu/processmanual/>

Τι άλλο υλικό είναι διαθέσιμο;

Εκτός από το εκπαιδευτικό και διδακτικό υλικό και τα εργαλεία, υπάρχει και άλλο υλικό διαθέσιμο στον ιστότοπο του Solartown. Αυτό μπορεί να σας βοηθήσει να υλοποιήσετε το δικό σας έργο Solartown:

- Οδηγός υλοποίησης
- Οδηγός για τεχνικούς

ΟΔΗΓΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ:

Στον Οδηγό υλοποίησης θα βρείτε όλες τις απαραίτητες πληροφορίες για την υλοποίηση του έργου σας στο Solartown.

ΟΔΗΓΟΣ ΓΙΑ ΤΕΧΝΙΚΟΥΣ:

Εάν θέλετε να κατασκευάσετε ένα ηλιακό θερμικό σύστημα με τους μαθητές σας, ίσως χρειαστείτε τη βοήθεια ενός τεχνικού. Σε αυτόν τον οδηγό οι τεχνικοί μπορούν να βρουν χρήσιμες πληροφορίες σχετικά με τη διαδικασία κατασκευής, τα εργαλεία, τα υλικά και τη συνεργασία με παιδιά.

**Χρειάζεστε περισσότερες πληροφορίες;
Επικοινωνήστε με έναν από τους εταίρους του έργου!**





Εταίροι:

Ιστοσελίδα: <https://solartown.eu/>

akaryon GmbH, Αυστρία

Ιστοσελίδα: <http://www.akaryon.com/>



Climate Alliance Αυστρία

Ιστοσελίδα: <http://www.klimabuendnis.at/>



Solar Heat Europe/ESTIF

Ιστοσελίδα: <http://www.solarheateurope.eu/>



Κ.Π.Ε. Περτουλίου - Τρικκαίων, Ελλάδα

Ιστοσελίδα: <https://blogs.sch.gr/kperpertoul/>



VseUK Institute, Σλοβενία

Ιστοσελίδα: <http://www.vseuk.si>



ΕΤΑΙΡΟΙ: SOLARTOWN.EU

Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Η υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για τη δημιουργία αυτής της δημοσίευσης δεν αποτελεί συμφωνία με το περιεχόμενο, το οποίο αντικατοπτρίζει μόνο τις απόψεις των δημιουργών, και η Επιτροπή δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνη για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.