

OER PROJECT

Έξυπνο σύστημα εξοικονόμησης
ενέργειας σχολικής αίθουσας
1ο ΕΠΑΛ Τρικάλων
SeeFuture



Sandra Schön και
Martin Ebner
2018

Δημιουργήθηκε αρχικά στα
γερμανικά για την OERinfo –
Informationsstelle OER (2017) –
<https://open-educational-resources.de/der-oer-canvas-teil-1/>

Η ΠΗΓΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ

- Ποια πηγή πρέπει να αναπτυχθεί;
Για παράδειγμα, βίντεο, εγχειρίδιο, φύλλα εργασίας,
μαθήματα online
- Ποιος θα διδαχθεί από την πηγή;
Για παράδειγμα, «μαθητές της 4ης τάξης,
Βαυαρία, Γερμανία»
- Τι προηγούμενη γνώση
απαιτείται;

Χρήση ΤΠΕ
Προγρ/μός σε Scratch

Τι θα πρέπει να γνωρίζουν
μετά την ολοκλήρωση;

τύπος
πηγής

Ιστότοποι,
βιβλία,
επικοινωνία
με φορείς

ομάδα -
στόχος

Μαθητές
Α' Λυκείου
ΕΠΑΛ

μαθησιακοί
στόχοι

Συνδεσμολογία-
προγρ/μός Arduino,
3d σχεδίαση,
σχεδίαση
κυκλώματος στο
Fritzing

ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ ΠΗΓΩΝ

- Σε ποιο πλαίσιο;
παράδειγμα: διδασκαλία μαθηματικών

Πληροφορική
Τεχνολογία
Ζώνη Δημιουργικών
Δραστηριοτήτων



Ποιος θα την χρησιμοποιήσει;
Για παράδειγμα: δάσκαλοι και
γονείς παιδιών της 4ης τάξης

χρήστες

Μαθητές
Α' Λυκείου
ΕΠΑΛ

μέχρι
πότε;

Τέλος σχ.
έτους
2022-23

ΑΔΕΙΑ ΧΡΗΣΗΣ ΠΗΓΩΝ

- Πώς να χρησιμοποιήσεις τις πηγές;
(βλέπε: <https://creativecommons.org/licenses/?lang=el>)

- Ποιος είναι ο δημιουργός; (αναφορά
ατόμων ή οργανισμών)?

ΜΟΡΦΗ ΠΗΓΩΝ

- Ποιες μορφές αρχείου θα
πρέπει να υποστηρίζονται;
Παράδειγμα, για ένα
εγχειρίδιο: html, odt ή pdf?

odt, fzz, .png, .ino
.stl, .pdf

πιστοποίηση

GNU 3.0

αναφορά
(ποιος
είναι ο
δημιουργός;)

Μαθητές με
την
υποστήριξη
των
καθηγητών
τους

πού θα
δημοσιευθεί;

Youtube
Github
Open-
tech
h.ellak.gr

ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΟΥ PROJECT

ΠΟΤΕ	ΤΙ	ΕΡΓΑΛΕΙΟ	ΠΟΙΟΣ;
ΟΚΤ. 2022	σχεδιασμός	LibreOffice Writer	Μαθητές Α' Λυκείου ΕΠΑΛ
ΝΟΕ. 2022	αναζήτηση συνεργατών	Τηλέφωνο-e-mail	Καθηγητές-Δήμος Τρικαίων
ΔΕΚ. 2022	οργάνωση	LibreOffice, Google Drive	Μαθητές Α' Λυκείου ΕΠΑΛ
ΙΑΝ. 2023	προσχέδιο/ υλικό	Fritzing, TinkerCad, Arduino	Μαθητές Α' Λυκείου ΕΠΑΛ
ΦΕΒ. 2023	διασφάλιση ποιότητας	Ερωτηματολόγιο Google Forms Επικοινωνία με υπεύθυνη Δ. Τρικαίων	Μαθητές Α' Λυκείου ΕΠΑΛ
ΜΑΡ- ΑΠΡ. 2023	layout/ παραγωγή	Arduino IDE	Μαθητές Α' Λυκείου ΕΠΑΛ
ΜΑΙ. 2023	δημοσίευση/ δημόσιες σχέσεις	openedtech.ellak.gr, github, MME Τρικάλων, social	Μαθητές Α' Λυκείου ΕΠΑΛ- εκπαιδευτικοί, Δ/ση σχολείου

ΥΠΑΡΧΟΝ ΥΛΙΚΟ

Arduino Mega2560, Breadboard,
αθρόνη LCD, DHT11, αισθητήρας
PM55003, αισθητήρας CCS811
, φωτοαντίσταση, αισθητήρας reed
switch, λαμπάκια αντιστάσεις,
Bluetooth module HC-05, νήμα για την
τριδιάστατη εκτύπωση

ΕΥΚΑΙΡΙΕΣ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΕΣ ΔΙΑΔΙΔΟΝΤΑΣ ΤΟ ΟΕΡ

- Απόδοση ευσημών στις αναφορές
- Απόδοση ευσημών στην περιγραφή του project
- Ετοιμάστε ένα έντυπο για τους δημιουργούς

<https://openedtech.ellak.gr/tobotics2023/exipno-sistema-exikonomisis-energias-scholikis-ethousas/>

ΑΡΧΕΙΟΘΕΤΩΝΤΑΣ

<https://github.com/1epaltrik/seefuture>

ΠΡΟΣΠΑΘΕΙΑ (ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ)

- Έρευνα
- Σχεδιασμός
- Δημιουργία κυκλ. Arduino
- Προγρ/μός Arduino
- Σχεδίαση 3d εξαρτημάτων
- 3d εκτύπωση υλικών
- Σύνδεση υλικών-δημιουργία μακέτας
- Παρουσίαση έργου
- Δημοσίευση έργου youtube, github, openedtech.ellak.gr

ΤΙ ΑΛΛΟ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΓΙΝΕΙ ΣΤΑ ΠΛΑΙΣΙΑ ΤΟΥ ΟΕΡ?

ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ

Ποιον χρειαζόμαστε;

τονίστε με χρώματα

Δήμος Τρικαίων