

OER PROJECT

Ελεγκτής νερού



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;

Βασικές γνώσεις ηλεκτρονικών κυκλωμάτων.
Χρήση εργαλείων εργαστηρίου

ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ ΠΗΓΩΝ

Σε ποιο πλαίσιο;
παράδειγμα: διδασκαλία μαθηματικών

πληροφορικής, τεχνολογίας,
Ηλεκτρονικής, ηλεκτρολογίας
και φυσικής

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?

.pdf .html .ino wiring C
.osp openhshot
.mp4 .stl Tinkercad
.jpg .png photos
.aup audacity
.FCStd Freecad
.fzz fritzing
.docx Microsoft Word

https://openedtech.ellak.gr/?post_type=robotics2020&p=3964&preview=true

τύπος
πηγής
ΕΛΛΑΚ Github
βίντεο youtube
ομάδα -
στόχος
Μαθητές
Γυμνασίου
μαθησιακοί
στόχοι
Σχεδίαση κυκλωμάτων
Συνδεσμολογίες
Αυτοματισμοί
Μετρήσεις
Σχεδίαση
3D αντικειμένων
Υδραυλικές συνδέσεις

χρήστες
Μαθητές και
καθηγητές
Α'-Γ' Γυμνασίου

μέχρι
πότε;
μέχρι να
υλοποιηθούν
οι στόχοι

πιστοποίηση
GNU (General
Public License
GPL 3.0

αναφορά
(ποιος
είναι ο
δημιουργός);
REAL
INVENTORS

πού θα
δημοσιευθεί;
ΕΛΛΑΚ
Github
Youtube

ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΟΥ PROJECT

ΠΟΤΕ	ΤΙ	ΕΡΓΑΛΕΙΟ	ΠΟΙΟΣ;
1-2η εβδομάδα	σχεδιασμός	Χαρτί, μολύβι	Μαθητές και Καθηγητής
3η εβδομάδα	αναζήτηση συνεργατών	Τηλεφωνική επικοινωνία	Καθηγητής
4η εβδομάδα	οργάνωση	Frecad, Fritzing	Μαθητές
5η εβδ	προσχέδιο/ υλικό διασφάλιση ποιότητας	Υπολογιστής, διαδίκτυο	Καθηγητής
6,7,8η εβδ	layout/ παραγωγή δημοσίευση/ δημόσιες σχέσεις	Ηλεκτρικά εργαλεία, μηχανολογικά εξαρτήματα, υπολογιστής, λογισμικά*	Μαθητές
9η εβδ		Github Ellak youtube	Καθηγητής

ΥΠΑΡΧΟΝ ΥΛΙΚΟ

Προσοχή!
η επιλεγμένη
αδεια χρήσης
επιτρέπει την
χρήση του
υλικού;

Arduino Mega, τροφοδοτικό 12V/2A και 12V/5A,
2X hcsr04, 8relay, d1 robot lcd, ph sensor, water level sensor,
5x 12V Solenoid Valve 1/2", 3x Μπιτόνια, 5x βρυσάκι διακόπτης
4x σπирal, 6x μαστοί, teflon

ΕΥΚΑΙΡΙΕΣ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΕΣ

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

ΔΙΑΔΙΔΟΝΤΑΣ ΤΟ ΟΕΚ

ΑΡΧΕΙΟΘΕΤΩΝΤΑΣ

<https://github.com/kgiannaras/water-controller>

ΠΡΟΣΠΑΘΕΙΑ (ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ)

Ηλεκτρονικά: 100,84
ΕΥΡΩ
Υδραυλικά: 101,3
ΕΥΡΩ
Μηχανολογικά: 12,69
ΕΥΡΩ
Σύνολο: 214,83 ΕΥΡΩ

ΤΙ ΑΛΛΟ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΓΙΝΕΙ ΣΤΑ ΠΛΑΙΣΙΑ ΤΟΥ ΟΕΚ?

τονίστε με χρώματα

ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ

Ποιον χρειαζόμαστε;

Πληροφορικής
ηλεκτρονικής
Μαθηματικό
Φυσικό

Μεταφράστηκε από την
Αλεξάνδρα Ιωάννου, Open
Knowledge Greece
@okfng