

**S****SCIENCE****T****TECHNOLOGY****E****ENGINEERING****A****ARTS****M****Π****MATH**

Κεντρική Επιστημονική Επιτροπή STEAM

-
- Κωνσταντίνος Καλοβρέκτης
 - Δήμητρα Ευαγγέλου
 - Σαράντος Ψυχάρης
 - Κωνσταντίνος Σκορδούλης
 - Αθανάσιος Κακαρούντας
 - Βασίλειος Μπίνας
 - Τάκης Αγγελόπουλος
-





Το **έργο** της επιστημονικής επιτροπής είναι να συμβάλλει στην **οριοθέτηση** της **επιστημολογίας** του **STEAM** στην εκπαιδευτική κοινότητα μέσω **δράσεων** και **δημοσιεύσεων**, τον συντονισμό καθώς και τη διαμόρφωση υλικού **διδακτικών σεμιναρίων** STEAM για **εκπαιδευτικούς**.



Στόχος της επιστημονικής επιτροπής είναι να λειτουργήσει ως **γέφυρα γνώσης** για να καλύψει το χάσμα μεταξύ των ψηφιακών εφαρμογών/εργαλείων που έχουν αναπτυχθεί και χρησιμοποιούνται στην **τριτοβάθμια εκπαίδευση** σε σχέση με τη **δευτεροβάθμια εκπαίδευση** για την ενίσχυση του STEAM μέσω διδακτικών σεναρίων.

ΜΑΘΗΤΕΣ

ΦΟΙΤΗΤΕΣ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΕΝΗΛΙΚΩΝ



Παραγόμενο υλικό

<https://github.com/eellak/steam>

Α' εξάμηνο 2019

Δια ζώσης εργαστήρια ανάπτυξης διδακτικών σεναρίων STEAM για εκπαιδευτικούς στις τρεις (3) πόλεις

- ❑ Αθήνα,
- ❑ Θεσσαλονίκη
- ❑ Ηράκλειο.

Οι συμμετέχοντες κατά τη διάρκεια των σεμιναρίων κατανόησαν βασικά ζητήματα που αφορούσαν:

- *το engineering στην εκπαίδευση*
- *την έννοια της υπολογιστικής σκέψης και του physical computing*
- *την επιστημολογία του STEAM*
- *το σχεδιασμό και την ανάπτυξη διδακτικά σεναρίων STEAM με ανοικτά λογισμικά/υλικά*
- *το πλαίσιο της εκπαιδευτικής ρομποτικής*

Α' εξάμηνο 2019

Με την υποστήριξη μελών της *Επιστημονικής Επιτροπής* οι συμμετέχοντες σχεδίασαν και ανέπτυξαν με ανοικτά λογισμικά/ υλικά εκπαιδευτικές δραστηριότητες βάση της διδακτικής προσέγγισης του πλαισίου του **Engineering Design Process**.

Επίσης κατανοήθηκαν και οι διδακτικές προσεγγίσεις

- Inquiry-based learning,**
- Problem-based learning (PBL)** και
- Κύκλου Σχεδιασμού Προϊόντος.**

Α' εξάμηνο 2019



Εκπαιδευτική δραστηριότητα 1



Προστατεύω τον αγαπημένο μου πίνακα στο Λούβρο (Κ. Καλοβρέκτης)

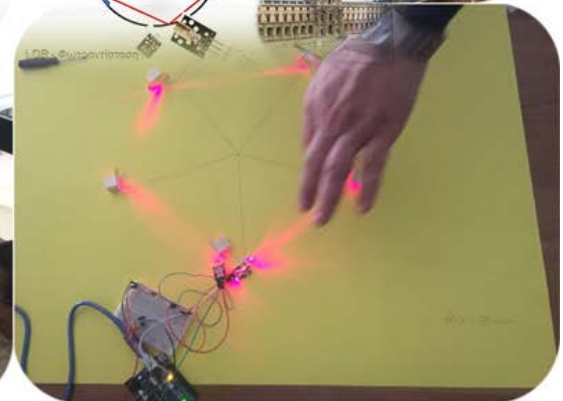
20 Γενάρης - 8άθη λύσεις (επιχειρηματική)

ΑΔΑΡΤΕΛΙΚΑ ΣΥΜΒΑΤΑ ΠΡΑΞΗ (www.ada-artelika.gr)

Το πλαίσιο του παρόντος σχεδιασμού είναι προσαρμοσμένο στο Massachusetts Department of Education (2006) περιλαμβάνει οκτώ σημεία αξιολόγησης:

1. Προσδιορισμός ανάγκης ή προβλήματος
2. Έρευνα της ανάγκης ή του προβλήματος
3. Ανάπτυξη πιθανών λύσεων
4. Επιλογή της βέλτιστης πιθανής λύσης
5. Κατασκευή πρωτοτύπου
6. Έλεγχος και αξιολόγηση της λύσης
7. Επικοινωνία της λύσης
8. Επισυναρμόση

Καθρέπτης

Β' εξάμηνο 2019

Περιφέρεια Θεσσαλίας - Επιστημονική Επιτροπή STEAM

- ΒΟΛΟΣ
- ΛΑΡΙΣΑ
- ΚΑΡΔΙΤΣΑ
- ΤΡΙΚΑΛΑ







OBJECTIVE

STRATEGY



COLLABORATION

Action Plan



IMPLEMENTATION

CHECK
IMPROVEMENT



SCHEDULE



ACT

<http://edulabs.minedu.gov.gr/>



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Υπουργείο Παιδείας,
Έρευνας και Θρησκευμάτων



Καλώς ήρθατε στην εφαρμογή Καταγραφής και Αναβάθμισης Ψηφιακών Υποδομών Σχολείων

Το ΥΠΠΕΘ προχώρησε στη βελτίωση της εφαρμογής σύμφωνα με τις υποδείξεις σας κατά τη πρώτη περίοδο λειτουργίας της που αφορούσε στις αιτήσεις για την επιλογή των σχολείων της 1ης φάσης. Συνέχεια το ΥΠΠΕΘ σχεδιάζει την προμήθεια ψηφιακού υλικού για όλα τα σχολεία Α/θμιας και Β/θμιας εκπαίδευσης.

Το edulabs.minedu.gov.gr αποτελεί το βασικό εργαλείο του ΥΠΠΕΘ για την καταγραφή των αναγκών των σχολείων σε ψηφιακό εξοπλισμό σύμφωνα με την εγκύκλιο "Ψηφιακος Εξοπλισμός Σχολείων Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης".

Βασικό κριτήριο επιλογής των προτάσεων θα είναι τα εκπαιδευτικά σενάρια χρήσης του αιτούμενου εξοπλισμού και λογισμικού.

Η εφαρμογή αυτή θα αποτελεί το βασικό εργαλείο του ΥΠΠΕΘ για την καταγραφή των αναγκών των σχολείων σε ψηφιακό εξοπλισμό.

Αναλυτικές οδηγίες για την χρήση της εφαρμογής βρείτε στην σελίδα «Σχετικά με τη δράση» και στις οδηγίες χρήσης των σελίδων της εφαρμογής.

Αιτήσεις που εγκρίθηκαν

Στο παρακάτω αρχείο μπορείτε να βρείτε τη διακήρυξη του διαγωνισμού για την "Προμήθεια, εγκατάσταση εξοπλισμού για την αναβάθμιση ψηφιακών υποδομών Τεχνολογίας Πληροφορικής και Επικοινωνιών σε επιλεγμένες σχολικές μονάδες Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης"

ΑΡΧΕΙΟ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ

Ακολουθεί κατάλογος των αιτήσεων οι οποίες εγκρίθηκαν στην πρώτη φάση διεξαγωγής του προγράμματος.

Συνολικά 121 εγκεκριμένες αιτήσεις.

| # | Σχολείο | Διεύθυνση όπου ανήκει |
|---|---|---|
| 1 | 4ο ΗΜΕΡΗΣΙΟ ΓΕΝΙΚΟ ΛΥΚΕΙΟ ΔΡΑΜΑΣ | ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ Δ.Ε. ΔΡΑΜΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΑΚΗΣ |
| 2 | 2ο ΗΜΕΡΗΣΙΟ ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΔΙΔΥΜΟΤΕΙΧΟ ΕΒΡΟΥ | ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ Δ.Ε. ΕΒΡΟΥ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΑΚΗΣ |
| 3 | 2ο ΗΜΕΡΗΣΙΟ ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΚΑΒΑΛΑΣ | ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ Δ.Ε. ΚΑΒΑΛΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΑΚΗΣ |
| 4 | ΗΜΕΡΗΣΙΟ ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΕΡΜΟΥΠΟΛΗΣ | ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ Δ.Ε. ΞΑΝΘΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΑΚΗΣ |
| 5 | 1ο ΗΜΕΡΗΣΙΟ ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΚΟΜΟΤΗΝΗΣ | ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ Δ.Ε. ΡΟΔΟΠΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΑΚΗΣ |
| 6 | 10ο ΟΛΟΗΜΕΡΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ ΔΡΑΜΑΣ | ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ Δ.Ε. ΔΡΑΜΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΑΚΗΣ |

ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

ΚΩΔΙΚΟΣ 1 – ΣΤΑΘΕΡΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗΣ (DESKTOP)
ΚΩΔΙΚΟΣ 2 – ΦΟΡΗΤΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗΣ (LAPTOP)
ΚΩΔΙΚΟΣ 3 – ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΟΣ ΒΙΝΤΕΟΠΡΟΒΟΛΕΑΣ (SHORT THROW PROJECTOR)
ΚΩΔΙΚΟΣ 4 – ΕΠΙΤΟΙΧΟΣ ΒΙΝΤΕΟΠΡΟΒΟΛΕΑΣ (ULTRA SHORT THROW WIFI PROJECTOR)
ΚΩΔΙΚΟΣ 5 – ΕΓΧΡΩΜΟΣ ΕΚΤΥΠΩΤΗΣ A4
ΚΩΔΙΚΟΣ 6 – ΑΣΠΡΟΜΑΥΡΟΣ ΕΚΤΥΠΩΤΗΣ LASER A4
ΚΩΔΙΚΟΣ 7 – ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΗ ΚΑΜΕΡΑ (WEB CAMERA)
ΚΩΔΙΚΟΣ 8 – ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΣ ΣΚΛΗΡΟΣ ΔΙΣΚΟΣ
ΚΩΔΙΚΟΣ 9 – ΑΣΠΡΟΜΑΥΡΟ ΠΟΛΥΜΗΧΑΝΗΜΑ A4
ΚΩΔΙΚΟΣ 10 – ΑΣΠΡΟΜΑΥΡΟ ΠΟΛΥΜΗΧΑΝΗΜΑ A3
ΚΩΔΙΚΟΣ 11 – ΑΣΥΡΜΑΤΟ ΣΗΜΕΙΟ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ (ACCESS POINT)
ΚΩΔΙΚΟΣ 12 – ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΤΗΣ (HIGH-END WORKSTATION FOR SERVER FUNCTION)
ΚΩΔΙΚΟΣ 13 - ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΧΑΜΗΛΟΥ ΟΓΚΟΥ/ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ (SINGLE BOARD COMPUTER)
ΚΩΔΙΚΟΣ 14 - ΣΤΑΘΕΡΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗΣ CLIENT (FAT CLIENT)
ΚΩΔΙΚΟΣ 15 - ΑΚΟΥΣΤΙΚΑ (HEADSET)
ΚΩΔΙΚΟΣ 16 - ΜΕΤΑΓΩΓΕΑΣ (SWITCH)
ΚΩΔΙΚΟΣ 17 - ΤΡΙΣΔΙΑΣΤΑΤΟΣ ΕΚΤΥΠΩΤΗΣ (3D PRINTER)
ΚΩΔΙΚΟΣ 18 - ΤΡΙΣΔΙΑΣΤΑΤΟΣ ΣΑΡΩΤΗΣ (3D SCANNER)
ΚΩΔΙΚΟΣ 19 - ΣΕΤ ΡΟΜΠΟΤΙΚΗΣ ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟΥ
ΚΩΔΙΚΟΣ 20 - ΣΕΤ ΡΟΜΠΟΤΙΚΗΣ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ
ΚΩΔΙΚΟΣ 21 - ΣΕΤ ΡΟΜΠΟΤΙΚΗΣ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ
ΚΩΔΙΚΟΣ 22 - ΣΕΤ ΡΟΜΠΟΤΙΚΗΣ ΛΥΚΕΙΟΥ
ΚΩΔΙΚΟΣ 23 - ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ (INTERACTIVE SET)
ΚΩΔΙΚΟΣ 24 - ΜΟΝΑΔΑ ΑΔΙΑΛΕΙΠΤΗΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΡΕΥΜΑΤΟΣ (UPS)

<https://edu.ellak.gr/epistimon-iki-epitropi-steam/>



Ανοιχτές Τεχνολογίες
στην Εκπαίδευση

edu.ellak.gr

