



Open Lab

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ



**Εργαστήριο Ανοικτών Τεχνολογιών
Περιφερειακής Ενότητας Βοιωτίας**

OpenLab Π.Ε.Β.



ΟΜΑΔΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΤΟΥ OPENLAB



**Δρ. Κωνσταντίνος
Καλοβρέκτης**

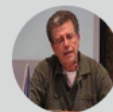
**Επιστημονικός & Παιδαγωγικός
Υπεύθυνος (ΕΠΥ) του Openlab**

Μεταδιδακτορικός Ερευνητής
Συντονιστής Επιστημονικής
Επιτροπής STEAM του ΕΛΛΑΚ
Καθηγητής Σύμβουλος ΣΕΠ του ΕΑΠ



Δρ. Σαράντος Ψυχάρης

Καθηγητής Ανωτάτη Σχολή
Παιδαγωγικής και Τεχνολογικής
Εκπαίδευσης, ΑΣΠΑΙΤΕ – Μέλος
Επιστημονικής Επιτροπής STEAM του
ΕΛΛΑΚ



**Δρ. Κωνσταντίνος
Σκορδούλης**

Καθηγητής Παιδαγωγικό Τμήμα του
Πανεπιστημίου Αθηνών – Μέλος
Επιστημονικής Επιτροπής STEAM του
ΕΛΛΑΚ



Θεόδωρος Καρούνος

Αντιπρόεδρος του Οργανισμού
Ανοιχτών Τεχνολογιών ΕΕΛΛΑΚ,
ερευνητής στο Εργαστήριο
Διαχείρισης και Βέλτιστου
Σχεδιασμού Δικτύων και στην
ερευνητική ομάδα INFOSTRAG



Γεώργιος Παπακώστας

**Επιστημονικός Υπεύθυνος (ΕΥ)
ICT του Openlab**

Υπεύθυνος Πληροφορικής και Νέων
Τεχνολογιών στην Διεύθυνση
Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης Ν.
Βοιωτίας, Μέλος της επιστημονικής
επιτροπής του ΕΕΛΛΑΚ υπεύθυνος
για την Περιφέρεια Στερεάς
Ελλάδας.



Βασίλης Σακκάς

**Επιστημονικός Υπεύθυνος (ΕΥ)
Προγρ. ERASMUS+ του Openlab**

Πληροφορικής / Master στα δίκτυα
και τις τηλεπικοινωνίες, Υπεύθυνος
προγραμμάτων Erasmus+ της
Διεύθυνσης Δευτεροβάθμιας
Εκπαίδευσης Βοιωτίας, Πρόεδρος
της Ένωσης Επιστημόνων
Πληροφορικής της Π.Ε Βοιωτίας

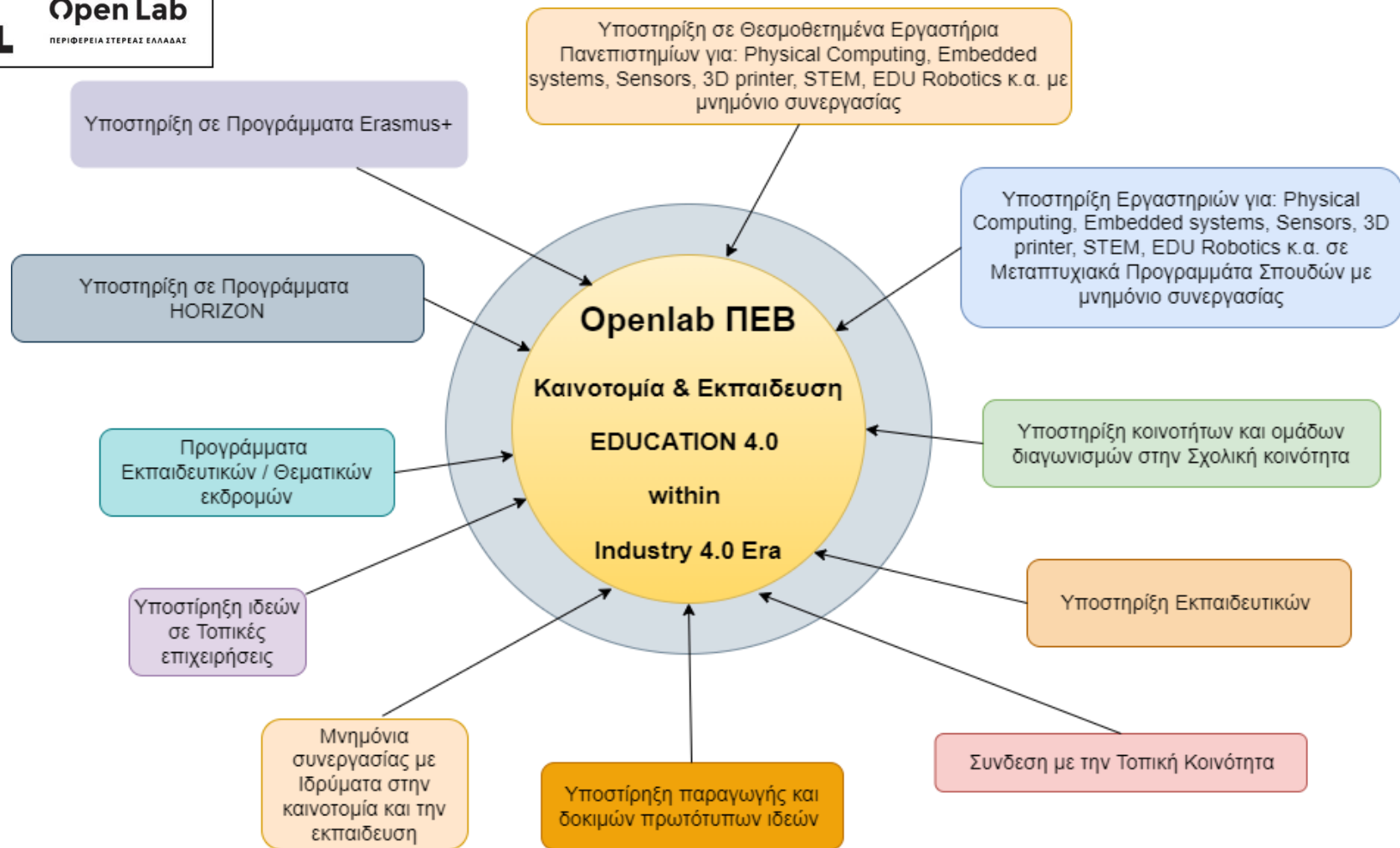


Ζωή Κολοβού

Αναπληρώτρια Προϊσταμένη Γενικής
Διεύθυνσης εσωτερικής λειτουργίας
ΠΣΤΕ (ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΣΤΕΡΕΑΣ
ΕΛΛΑΔΑΣ)

ΤΟ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΑΝΟΙΚΤΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΤΗΣ ΒΟΙΩΤΙΑΣ (OPENLAB Π.Ε.Β.) ΥΠΟΣΤΗΡΙΖΕΤΑΙ ΑΠΟ ΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΒΟΙΩΤΙΑΣ, ΤΗΝ Δ/ΝΣΗ Β/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠ/ΣΗΣ ΒΟΙΩΤΙΑΣ ΚΑΙ ΤΗΝ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ STEAM ΤΗΣ ΕΕΛΛΑΚ.







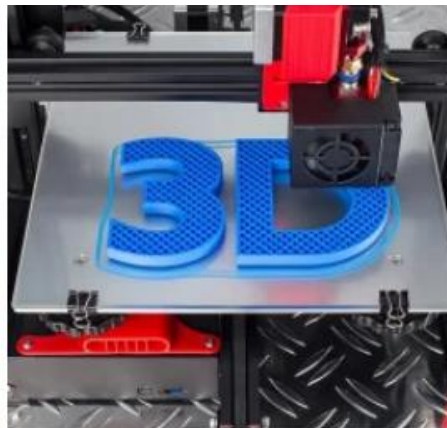
Δράση: Ανάπτυξη ιστοσελίδων με WORDPRESS

Ενημέρωση! Το μάθημα της Τρίτης 12-12-2023 αναβάλλεται. Το Εργαστήριο Ανοιχτών Τεχνολογιών της...



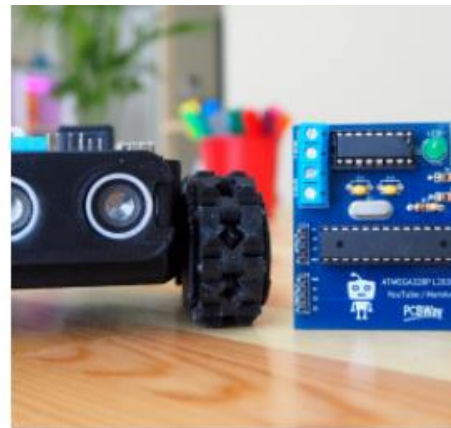
Δράση 1. Χτίζοντας έξυπνες εφαρμογές στο 'διαδίκτυο των πραγμάτων'

Το Διαδίκτυο των Πραγμάτων (Internet of Things, IoT) είναι η διασύνδεση μοναδικά...



Δράση 2. Τρισδιάστατη εκτύπωση (3D Printing) για όλους. Μετασχηματίζοντας τις ιδέες σε κατασκευές 3D μοντέλων.

Η τρισδιάστατη εκτύπωση (3D printing) είναι μια μέθοδος προσθετικής κατασκευής στην οποία...

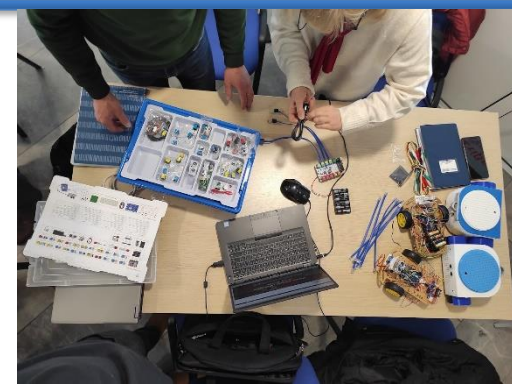


Δράση 3. Ρομποτική με Arduino για όλους. Πως να σχεδιάσεις, κατασκευάσεις και προγραμματίσεις το δικό σου μοναδικό ρομπότ βασισμένο στο Arduino.

Η Ρομποτική είναι ο κλάδος της επιστήμης που μελετά τις μηχανές εκείνες...

OPENLAB - SEMINAR

- WORDPRESS
- 3D printing
- Εκπαίδευση εκπαιδευτικών στα Πακέτα STEM S1και S2
- Εκπαίδευση εκπαιδευτικών στα Πακέτα STEM R1/R2/R3/R4
- ERASMUS +
- Μνημόνιο συνεργασίας με το ΠΘ



ΘΕΜΑΤΙΚΑ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΑ ΤΩΝ ΒΙΝΤΕΟ

Θεματικό αντικείμενο	Αριθμός βίντεο (10-15min)	Περιγραφή
Εισαγωγή στην επιστημολογία του STEAM	2	Μέσα από το βίντεο οι μαθητές και οι εκπαιδευτικοί εισάγονται στην επιστημολογία του του STEAM και πως αυτή εφαρμόζεται στην επίλυση πραγματικών προβλημάτων σε εναρμόνιση με τα ΑΠΣ ;
Εκπαιδευτική Ρομποτική με ανοικτότητα δίχως/και με υπολογιστή (Α/θμια)	3	Μέσα από το βίντεο οι μαθητές και οι εκπαιδευτικοί εισάγονται και γνωρίζουν την Εκπαιδευτική Ρομποτική μέσω ανοικτού υλικού και ανοικτού λογισμικού. Γίνετε παρουσίαση των φάσεων ανάπτυξης ενός εκπαιδευτικού ρομποτικού μηχανισμού με απλά υλικά.
Εκπαιδευτική Ρομποτική με ανοικτότητα (Β/θμια)	3	Μέσα από το βίντεο οι μαθητές και οι εκπαιδευτικοί γνωρίζουν τι προσφέρει η Εκπαιδευτική Ρομποτική μέσω ανοικτού υλικού και ανοικτού λογισμικού, σε παιδαγωγικό πλαίσιο και σε γνωστικά πεδία. Γίνετε παρουσίαση των φάσεων ανάπτυξης ενός εκπαιδευτικού ρομποτικού μηχανισμού με ανοικτό υλικό και λογισμικό
Εκτυπώνω το 3D τεχνούργημα μου!	3	Μέσα από το βίντεο οι μαθητές και οι εκπαιδευτικοί εισάγονται και γνωρίζουν πως να εκτυπώνουν σε 3D printer για δράσεις του 4 ^{ου} κύκλου των εργαστήριων δεξιοτήτων “Δημιουργώ και Καινοτομώ – Δημιουργική Σκέψη και Πρωτοβουλία: STEM/ Εκπαιδευτική Ρομποτική.
Προγραμματίζω με το micro:bit	5	Μέσα από το βίντεο οι μαθητές και οι εκπαιδευτικοί εισάγονται και γνωρίζουν πως να προγραμματίζουν το micro:bit (με χρήση των ενσωματωμένων αισθητήρων του) για εκπαιδευτικές δραστηριότητες στο μάθημα της Τεχνολογίας και για δράσεις του 4 ^{ου} κύκλου των εργαστήριων δεξιοτήτων “Δημιουργώ και Καινοτομώ – Δημιουργική Σκέψη και Πρωτοβουλία: STEM/ Εκπαιδευτική Ρομποτική.

Openlab Π.Ε.Β και ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΤΗΛΕΟΡΑΣΗ

- Καθηγητές Πανεπιστημίων
- Μεταδιδασκτορικούς ερευνητές
- Εκπαιδευτικούς Α/θμιας με δράση κατά EDUCATION 4.0
- Εκπαιδευτικούς Β/θμιας με δράση κατά EDUCATION 4.0

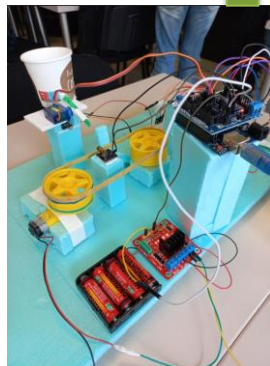
Προγραμματίζω με το Arduino	5	Μέσα από το βίντεο οι μαθητές και οι εκπαιδευτικοί εισάγονται και γνωρίζουν πως να προγραμματίζουν το Arduino (με χρήση αισθητήρων και ενεργοποιητών) για εκπαιδευτικές δραστηριότητες στο μάθημα της Τεχνολογίας και για δράσεις του 4 ^{ου} κύκλου των εργαστήριων δεξιοτήτων “Δημιουργώ και Καινοτομώ – Δημιουργική Σκέψη και Πρωτοβουλία: STEM/ Εκπαιδευτική Ρομποτική.
Μαθαίνω να προγραμματίζω το Raspberry pi για εκπαιδευτικές δραστηριότητες στο μάθημα της Τεχνολογίας	3	Μέσα από το βίντεο οι μαθητές και οι εκπαιδευτικοί εισάγονται και γνωρίζουν πως να προγραμματίζουν το Raspberry pi (με χρήση αισθητήρων και ενεργοποιητών) για εκπαιδευτικές δραστηριότητες στο μάθημα της Τεχνολογίας και για δράσεις του 4 ^{ου} κύκλου των εργαστήριων δεξιοτήτων “Δημιουργώ και Καινοτομώ – Δημιουργική Σκέψη και Πρωτοβουλία: STEM/ Εκπαιδευτική Ρομποτική.
Σύνολο	24	



Εκπαιδευτική Τηλεόραση
η άλλη τηλεόραση...



1^η εβδομάδα



2^η εβδομάδα



Εκπαίδευση
40 Εκπαιδευτικών

N^η εβδομάδα

Ομάδες
80 Μαθητών

Νοέμβριος 2023



Απρίλιο 2024



Ομάδα Εργασίας για τις
Ανοιχτές Τεχνολογίες και το
Ανοιχτό Περιεχόμενο στην
Εκπαίδευση

edu.ellak.gr



Archive | Πρωτοβάθμια & Δευτεροβάθμια | Τριτοβάθμια | STEAM | Διάδωσε το ΕΛΛΑΚ στην εκπαίδευση

Επιστημονική Επιτροπή STEAM

Ο Οργανισμός Ανοιχτών Τεχνολογιών (ΕΕΛΛΑΚ), με στόχο την προώθηση του **STEAM** και της **Εκπαιδευτικής Ρομποτικής μέσω Ανοιχτών Τεχνολογιών και Ανοιχτού Λογισμικού** στην Πρωτοβάθμια και Δευτεροβάθμια εκπαίδευση, συγκρότησε επιστημονική επιτροπή από μέλη της ακαδημαϊκής-ερευνητικής κοινότητας.

Το έργο της επιστημονικής επιτροπής είναι να συμβάλει 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 που συμμετέχουν στο <https://scientix.ellak.gr/>, στο <https://robotics.ellak.gr/>, στο https://edu.ellak.gr/mitroo_ekpedeftikon/ καθώς και σε άλλες αντίστοιχες δράσεις.

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 Πρωτοβάθμια εκπαίδευση σε σχέση με τη δευτεροβάθμια εκπαίδευση για την ενίσχυση του STEAM μέσω διδακτικών σεναρίων. Συντονιστής της επιστημονικής επιτροπής είναι ο Δρ.Κωνσταντίνος Καλοβρέκτης.



Open Lab

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ



Εργαστήριο Ανοικτών Τεχνολογιών
Περιφερειακής Ενότητας Βοιωτίας

OpenLab Π.Ε.Β.

