



ΣΥΛΛΟΓΟΣ ΕΚΠ/ΚΩΝ
Α/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠ/ΣΗΣ
Ν. ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ
«Δ. Θεοτοκόπουλος»

ΗΡΑΚΛΕΙΟ 5-11-2019

ΤΙΤΟΥ ΓΕΩΡΓΙΑΔΗ & ΓΕΡΩΝΥΜΑΚΗ
ΤΗΛ: - FAX: 227341

Δ/ση ιστοσελίδας: www.sylekpe.gr
e-mail: info@sylekpe.gr

Πληροφορίες: Μακράκης Γιώργος
Τηλ: 6932708450

Επιμορφωτικό Σεμινάριο με θέμα: «Εισαγωγή στη χρήση Arduino»

Η εισαγωγή της εκπαιδευτικής ρομποτικής και του STEM στην εκπαιδευτική διαδικασία

Το τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών του ΕΛ.ΜΕ.ΠΑ και ο Σύλλογος Εκπαιδευτικών Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης «Δ. Θεοτοκόπουλος» διοργανώνουν επιμορφωτικό σεμινάριο με θέμα “*Εισαγωγή στη χρήση Arduino*” διάρκειας 12 ωρών.

Στόχος της επιμόρφωσης είναι η προώθηση νέων, ανοιχτών τεχνολογιών στην εκπαίδευση και η ενίσχυση της πρωτοβουλίας για εισαγωγή της εκπαιδευτικής ρομποτικής και του STEM στην εκπαιδευτική διαδικασία.

Σε ένα πρόγραμμα STEM (Science Technology Engineering Mathematics) οι μαθητές καλούνται ομαδοσυνεργατικά να λύσουν ένα πρόβλημα με τη συνδυασμένη χρήση των Φυσικών Επιστημών, των Μαθηματικών, της Μηχανικής και της Τεχνολογίας.

Απευθύνεται σε όσους δεν έχουν πρότερη εμπειρία σε ανάλογες εφαρμογές ώστε να αποκτήσουν τις βασικές γνώσεις για να δημιουργήσουν τις δικές τους κατασκευές. Επιλέχθηκε το Arduino διότι αποτελεί μια πλατφόρμα “ανοιχτής” τεχνολογίας, σχετικά προσιτή στα σχολεία λόγω του χαμηλού κόστους απόκτησης.

Στο σεμινάριο θα παρουσιαστούν θέματα που αφορούν τόσο το Arduino και τη χρήση των εξαρτημάτων του, όσο και διάφορες εφαρμογές προγραμματισμού του σε οπτικό περιβάλλον, τύπου scratch. Μέσα από μικρά σενάρια, οι εκπαιδευόμενοι θα χρησιμοποιήσουν ορισμένα, βασικά εξαρτήματα του Arduino με στόχο την κατασκευή λειτουργικών αυτοματισμών.

Στο σεμινάριο μπορούν να συμμετάσχουν **μέχρι 20 άτομα και θα τηρηθεί σειρά προτεραιότητας σύμφωνα με το χρόνο εγγραφής.**

Δηλώσεις συμμετοχής στα παρακάτω τηλέφωνα έως και την Τρίτη 19 Νοεμβρίου:

Γιώργος Μακράκης, τηλ. 6932 708 450 και Βαγγέλης Παπουτσάκης, τηλ. 6976 948 091 .

Το σεμινάριο θα διεξαχθεί στο ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΔΙΚΤΥΩΝ ΑΙΣΘΗΤΗΡΩΝ (απέναντι από το ραδιοφωνικό σταθμό) της Σχολής Μηχανικών του ΕΛ.ΜΕ.ΠΑ στις:

- **21/11 & 28/11,17:00-20:00** και
- **22/11 & 29/11, 16:00-19:00.**

Το πρόγραμμα της επιμόρφωσης έχει ως εξής:

1η ημέρα: Τι είναι το Arduino & πώς λειτουργεί. Εξαρτήματα-προσθήκες. Προγραμματιστικά περιβάλλοντα. Εξάσκηση

2η ημέρα: Εξάσκηση με χρήση αισθητήρων (φωτός, θερμοκρασίας, απόστασης)

3η ημέρα: Έλεγχος κινητήρων και ρελέ

4η ημέρα: Προγραμματισμός οχήματος (κίνηση, αποφυγή εμποδίων)



ΔΟΜΗΝΙΚΟΣ ΘΕΟΤΟΚΟΠΟΥΛΟΣ
ΣΥΛΛΟΓΟΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ Α' ΒΑΘΜΙΑΣ
ΕΚΠ/ΣΗΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ



ΓΙΩΡΓΟΣ ΜΑΚΡΑΚΗΣ

ΓΙΑ ΤΟ Δ.Σ.



Ο ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ



ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ ΑΡΑΠΙΟΓΛΟΥ