



Ένωση Ελλήνων Φυσικών



**ΕΝΩΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΩΝ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ
Ε.Τ.Ε.**



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΘΕΜΑΤΙΚΟ

ΙΕΚ S.T.E.A.M.

ΑΙΓΑΛΕΩ

ΦΥΣΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ - ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ - ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ
ΤΕΧΝΩΝ - ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ

ΜΑΘΗΤΙΚΗ ΕΚΔΗΛΩΣΗ

FESTIVAL ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑΣ

Η ΦΥΣΙΚΗ και Η ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ αφού ΜΑΓΕΨΑΝ..τόρα ΔΗΜΙΟΥΡΓΟΥΝ..!!!

ΤΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΑ ΕΠΙΤΕΥΓΜΑΤΑ

Στην υπηρεσία της Εκπαίδευσης

Arduino: Εφαρμογές με χρήση αισθητήρων

Η ΕΝΩΣΗ ΕΛΛΗΝΩΝ ΦΥΣΙΚΩΝ ΚΑΙ

Η ΕΝΩΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΩΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ σε συνεργασία

Με το Δημόσιο Θεματικό Ι.Ε.Κ STEAM ΑΙΓΑΛΕΩ

Οργανώνουν ΚΑΙΝΟΤΟΜΟ μαθητική εκδήλωση στις 22 και 23 Μαρτίου 2023

ΟΙ ΜΑΘΗΤΕΣ ΣΥΝΑΝΤΗΣΑΝ ΤΗ ΦΥΣΙΚΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ

Και γίνονται Δημιουργοί.....!!!!

- **ΕΙΣΗΓΗΣΕΙΣ ΠΡΟΣΚΕΚΛΗΜΕΝΩΝ ΟΜΙΛΗΤΩΝ**

- **ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΑ ΔΡΩΜΕΝΑ**
- **ΜΑΘΗΤΙΚΕΣ** εισηγήσεις

Οι συμμετέχοντες φορείς συνεχίζοντας τις προσπάθειες των τελευταίων ετών, οργανώνουν για πρώτη χρονιά την πρωτότυπη και ξεχωριστή συνάντηση μαθητών Α΄, Β΄ και Γ΄ Γυμνασίου και Α΄, Β΄ και Λυκείου του σχολικού έτους **2022-2023 στις 22 και 23 Μαρτίου 2023 στο Σεράφειο Πολιτιστικό Κέντρο του Δήμου ΑΘΗΝΑΙΩΝ.**

Σκοπός: Οι συμμετέχοντες μαθητές σε αυτή την πρωτότυπη και δημιουργική συνάντηση θα έχουν την ευκαιρία να έρθουν σε άμεση επαφή τους με Διακεκριμένους Πανεπιστημιακούς Δασκάλους και να γνωρίσουν **όλες τις εξελίξεις της Σύγχρονης Φυσικής και Τεχνολογίας.**

Στόχοι: Να εισαχθούν οι μαθητές στην σύγχρονη επιστημονική γνώση και μέθοδο, να κατανοήσουν σε βάθος θέματα Σύγχρονης Τεχνολογίας, να αποσαφηνίσουν τις έννοιες που τα συγκροτούν και να αποκτήσουν κριτική και συνδυαστική σκέψη.

Τα ηλεκτρονικά και οι αισθητήρες αποτελούν πλέον αναπόσπαστα στοιχεία της καθημερινότητάς μας. Η ανάπτυξη της τεχνολογίας οδηγεί στη χρήση όλο και περισσότερων συσκευών, που έχουν ως σκοπό να λαμβάνουν μετρήσεις, να μας πληροφορούν ή και να μας ψυχαγωγούν.

Βασικά στοιχεία αυτών αποτελούν οι αισθητήρες και οι μικροελεγκτές, με τους οποίους μπορούμε να λάβουμε εύκολα μετρήσεις διαφόρων μεγεθών, να τις αξιοποιήσουμε και να αυτοματοποιήσουμε διάφορες εργασίες.

Σε αυτό το workshop παρουσιάζονται τα βασικά στοιχεία των μικροελεγκτών, των αισθητήρων και των διαφόρων προσθέτων. Δίνεται έμφαση στην πλακέτα ανάπτυξης «Arduino», η οποία μπορεί να προγραμματιστεί και να χρησιμοποιηθεί εύκολα για τη σύνδεση και λειτουργία διαφόρων ηλεκτρονικών εξαρτημάτων.

Επιπλέον, παρουσιάζονται παραδείγματα χρήσης αισθητήρων και Arduino, για τη λήψη μετρήσεων και την αυτοματοποίηση διαφόρων εφαρμογών, που μπορούν να ξεκινήσουν από την απλή ενεργοποίηση και απενεργοποίηση ενός LED και να φθάσουν στην κατασκευή αυτόνομων οχημάτων.

Τέλος, δίνεται η δυνατότητα στους συμμετέχοντες να έρθουν σε άμεση επαφή και να χρησιμοποιήσουν κατασκευές που χρησιμοποιούν αισθητήρες και Arduino για τη λειτουργία τους.

Προϋποθέσεις συμμετοχής: Βαθμός ελέγχου μεγαλύτερος από 14.

Δηλώσεις συμμετοχής έως 15 Μαρτίου 2023. Πρέπει να αποστείλετε την αίτηση σας, στην οποία θα πρέπει να φαίνεται και ο αριθμός του καταθετηρίου και η βαθμολογία της προηγούμενης τάξης, με e-mail στο eefttherina@gmail.com υπόψιν κας Γεώργια.

Τα σχολεία θα πρέπει να στείλουν λίστα με τους μαθητές που θα συμμετάσχουν (Όνοματεπώνυμο, Βαθμολογία, Τάξη).

ΓΙΝΕ ΚΙ ΕΣΥ ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ...

ΟΙ ΜΑΘΗΤΕΣ ΘΑ ΚΑΝΟΥΝ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΕΙΣ --ΕΙΣΗΓΗΣΕΙΣ

Θέματα που μπορούν να επιλεγούν προς εισήγηση ΚΑΙ κατασκευή

Θέματα καινοτόμα και πρωτότυπα της επιλογής των μαθητών

Θα βραβευθούν οι 5 καλύτερες παρουσιάσεις!

ΜΟΡΦΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗΣ ΚΑΙ ΔΩΡΑ:

Η παρουσίαση μπορεί να είναι κάποια κατασκευή, εργασία με χρήση εποπτικών μέσων, έργο εικαστικής.

Τα δώρα περιλαμβάνουν επίσκεψη σε ερευνητικά κέντρα του εσωτερικού, δωρεάν συμμετοχή στα θερινά σχολεία της Ε.Ε.Φ. και της Ε.Τ.Ε , δωρεάν συμμετοχή σε μαθητικές συναντήσεις, δωρεάν συνδρομή στο περιοδικό της Ε.Ε.Φ και στις δράσεις της Ε.Τ.Ε

ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΕΣ ΠΟΥ ΜΠΟΡΕΙΤΕ ΝΑ ΠΕΡΙΗΓΗΘΕΙΤΕ ΓΙΑ ΚΑΘΕ ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΑ..!!!

ΩΣΤΕ ΝΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΕΤΕ ΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ ΣΑΣ.....!!!!!!

- [1] <http://arduino.cc/en/Guide/Environment?from=Tutorial.Bootloader>
- [2] <http://arduino.cc/en/Guide/Windows>
- [3] <http://arduino.cc/en/Reference/HomePage>
- [4] <http://arduino.cc/en/Main/ArduinoBoardUno>
- [5] <http://arduino.cc/en/Tutorial/Memory>

Κόστος συμμετοχής: 40 ευρώ για μαθητές επαρχίας (διαμονή για μία διανυκτέρευση, χυμοί-αναψυκτικά, ελαφρύ γεύμα, βεβαίωση παρακολούθησης, έντυπο υλικό).

10 ευρώ για μαθητές Αθήνας (Χυμοί- αναψυκτικά, ελαφρύ γεύμα, βεβαίωση παρακολούθησης, έντυπο υλικό).

Μπορείτε να προβείτε σε κατάθεση στον ακόλουθο λογαριασμό της Ε.Ε.Φ στην τράπεζα

Eurobank: 0026.0327.40.0200253706 - **IBAN** λογαριασμού: **GR2402603270000400200253706**

και στη συνέχεια να αποστείλετε το καταθετήριο με e-mail στο eefttherina@gmail.com με την αιτιολογία ΚΕ 71

ΘΕΜΑΤΙΚΕΣ ΕΝΟΤΗΤΕΣ: ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ, ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΤΩΝ ΥΛΙΚΩΝ, ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ, ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ, ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΤΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΣΜΟΥ

ΠΡΟΣΚΕΚΛΗΜΕΝΟΙ ΟΜΙΛΗΤΕΣ ΑΠΟ ΤΑ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ ΚΑΙ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΙΔΡΥΜΑΤΑ:

Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών – Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο – Ακαδημία Αθηνών – ΕΚΕΦΕ Δημόκριτος – NASA – CERN – CNRS - Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης - Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων – Πανεπιστήμιο Αιγαίου - Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας – ΑΕΙ Αθήνας ΤΤ – ΑΕΙ Πειραιά ΤΤ

ΠΑΡΟΥΣΙΑΖΟΥΝ

Ομάδες Μαθητών που διακρίθηκαν στον Πανελλήνιο Διαγωνισμό Φυσικής και Καινοτομίας του 2022

Συνάδελφοι και ομάδες μαθητών σχολείων της Αττικής και της Περιφέρειας σε Πειραματικές Δραστηριότητες

Υπεύθυνοι Οργάνωσης: Φιλντίσης Παναγιώτης, Θεοδωρόπουλος Σωτήρης, Γεώργια Αναστασία

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ – ΕΓΓΡΑΦΕΣ - WWW.EEF.GR

Πολυχρονάτος Κώστας 10:00-14:00, 2103635701 και Θεοδωρόπουλος Σωτήρης κιν 6971592299

Γεώργια Αναστασία 15:00-19:00, 2103635701, 6979774903 eefttherina@gmail.com

ΑΙΤΗΣΗ ΕΚΔΗΛΩΣΗΣ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ

ΕΠΩΝΥΜΟ.....

ΟΝΟΜΑ.....

ΤΗΛΕΦΩΝΟ.....

ΤΑΞΗ.....

ΣΧΟΛΕΙΟ.....

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ.....

ΠΟΛΗ.....

E-MAIL

ΒΑΘΜΟΣ ΠΡΟΑΓΩΓΗΣ

ΑΡΙΘΜΟΣ ΚΑΤΑΘΕΤΗΡΙΟΥ ΤΡΑΠΕΖΗΣ / ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΚΑΤ.....