

# Η ΦΥΣΙΚΗ ΜΑΓΕΥΕΙ

Η ΕΝΩΣΗ ΕΛΛΗΝΩΝ ΦΥΣΙΚΩΝ σε συνεργασία με το ΤΕΙ ΑΘΗΝΑΣ

διοργανώνει εκδήλωση για αριστούχους μαθητές

στις 16-17-18 Δεκεμβρίου 2016

ΟΙ ΜΑΘΗΤΕΣ ΣΥΝΑΝΤΟΥΝ ΤΗ ΦΥΣΙΚΗ

.....Στα άδυτα μονοπάτια της γνώσης.....!!!!

Η Ένωση Ελλήνων Φυσικών συνεχίζοντας τις προσπάθειες των τελευταίων ετών, διοργανώνει για όγδοη συνεχή χρονιά την πρωτότυπη και ξεχωριστή συνάντηση αριστούχων μαθητών Α', Β' και Γ' Γυμνασίου και Α', Β' και Γ' Λυκείου του σχολικού έτους 2015-2016 στις 16-17-18 Δεκεμβρίου 2016 στο ΤΕΙ Αθήνας στο Αιγάλεω (πλησίον Λεωφόρου Αθηνών).

**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 εξέλιξεις της Σύγχρονης Φυσικής.

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

**Προϋποθέσεις συμμετοχής:** Βαθμός ελέγχου μεγαλύτερος από 15 ή καλή κατάταξη στον Πανελλήνιο Διαγωνισμό Φυσικής του έτους 2016.

**Δηλώσεις συμμετοχής** έως 15 Δεκεμβρίου 2016. 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 [eef.athens@gmail.com](mailto:eef.athens@gmail.com) υπόψιν κας Γεώργα.

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

**Κόστος συμμετοχής:** 80 ευρώ για μαθητές επαρχίας (διαμονή για δύο διανυκτερεύσεις, χυμοί-αναψυκτικά, δύο γεύματα, βεβαίωση παρακολούθησης, έντυπο υλικό)

20 ευρώ για μαθητές Αθήνας (Χυμοί- αναψυκτικά, ένα 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 [eef.athens@gmail.com](mailto:eef.athens@gmail.com)

**ΘΕΜΑΤΙΚΕΣ ΕΝΟΤΗΤΕΣ:**ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

ΚΟΣΜΟΛΟΓΙΑ - ΑΣΤΡΟΦΥΣΙΚΗ

ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΤΩΝ ΥΛΙΚΩΝ,

ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ

ΚΒΑΝΤΙΚΗ ΦΥΣΙΚΗ - ΣΧΕΤΙΚΟΤΗΤΑ

ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΣΜΟΣ

ΚΑΛΛΙΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ - ΙΔΕΕΣ

## **ΤΡΟΣΚΕΚΛΗΜΕΝΟΙ ΟΜΙΛΗΤΕΣ:**

Αθανασάκης Αρτέμης, Δρ Φ.Ε., Συγγραφέας  
Αργύρη Πλαναγιώτα, Δρ Φ.Ε.  
Αντωνιάδου Ελένη, Δρ Φ.Ε., Ερευνήτρια NASA  
Αλεξόπουλος Άγγελος, Τμήμα Εκπαίδευσης CERN  
Αποστόλου Αντώνιος, Δρ Φ.Ε., Κολλέγιο Ανατόλια  
Αραβαντινός Αθανάσιος, Καθηγητής ΤΕΙ Αθηνών  
Αναγνώστου Γεώργιος, Ερευνητής ΕΚΕΦΕ Δημόκριτος  
Βουρλιάς Κώστας, Δρ Φ.Ε.  
Βαβουγιούς Διονύσιος, Καθηγητής Παν/μίου Θεσσαλίας  
Βεκίνης Γεώργιος, Ερευνητής ΕΚΕΦΕ Δημόκριτος  
Βαρβαρίγου Θεοδώρα, Καθηγήτρια ΕΜΠ  
Γαργανουράκης Βασίλειος, Πρόεδρος ΠΑΝΕΚΦΕ  
Γραμματικάκης Γιώργος, Ομ. Καθηγητής Παν/μίου Κρήτης, Ευρωβουλευτής  
Γκανάτσιος Στέργιος, Καθηγητής ΤΕΙ Κοζάνης  
Γάτσιος Ιωάννης, Φυσικός, τ. υπεύθυνος ΕΚΦΕ Νέας Σμύρνης  
Γεραλής Θεόδωρος, Ερευνητής ΕΚΕΦΕ Δημόκριτος  
Γιαννακόπουλος Κωνσταντίνος, Ερευνητής ΕΚΕΦΕ Δημόκριτος  
Δανέζης Μάνος, Επ. Καθηγητής Τμ. Φυσικής ΕΚΠΑ  
Δικαιουλάκος Βασίλειος, Δρ Φ.Ε.  
Ευταξίας Κωνσταντίνος, Καθηγητής Τμ. Φυσικής ΕΚΠΑ  
Ευθυμιόπουλος Χρίστος, Ερευνητής στο Κέντρο Ερευνών της Ακαδημίας Αθηνών  
Ζώκος Κωνσταντίνος, Καθηγητής Φυσικής  
Θεοδοσίου Στράτος, Αν. Καθηγητής Τμ. Φυσικής ΕΚΠΑ  
Ηλιόπουλος Ιωάννης, Καθηγητής Ακαδημίας στη Γαλλία  
Καρλέση Θεώνη, M.Sc. Φυσικός Περιβαλλοντολόγος  
Κόκκορης Μιχαήλ, Αν. Καθηγητής ΣΕΜΦΕ ΕΜΠ  
Κορατζίνος Μιχαήλ, Διευθυντής Ερευνών στο CERN  
Κοντόπουλος Ιωάννης, Ερευνητής στο κέντρο Ερευνών στην Ακαδημία Αθηνών  
Κάβουρας Μαρίνος, Καθηγητής, Κοσμήτορας ΕΜΠ  
Καλαχάνης Κωνσταντίνος, Δρ Φιλοσοφίας ΕΚΠΑ  
Κωνσταντούδης Βασίλης, Δρ Φυσικός ΕΚΕΦΕ Δημόκριτος  
Κριμιζής Σταμάτης, Ακαδημαϊκός, Διευθυντής Ερευνών NASA  
Κιτσινέλης Σπύρος, Δρ Βιολογίας, Στέλεχος Science View  
Καζάνας Κωνσταντίνος, Καθηγητής, Ερευνητής NASA  
Κόρας Ανδρέας, Δρ Φ.Ε.  
Κυριακός Δημήτριος, Στέλεχος ΙΕΚ ,Πρόεδρος Ε.Π.Ε, M.Sc. Πληροφορικής  
Κωστόπουλος Βασίλειος, Δρ Φ.Ε. Μετεωρολόγος  
Λαγού Μαρία, Δασκάλα Φυσικής  
Λαζούδης Άγγελος, Δρ Φ.Ε. - Εκπαιδευτήρια Ελληνογερμανική Αγωγή  
Λούβαρης Εμμανουήλ, Πρόεδρος ΕΚΥΠ  
Λυριτζής Ιωάννης, Καθηγητής Παν/μίου Αιγαίου  
Μακροπούλου Μυρσίνη, Καθηγήτρια ΕΜΠ  
Μακρόπουλος Κων/νος, Ομ. Καθηγητής ΕΚΠΑ  
Μάνθος Ιωάννης, Υπ. Δρ Αστροσωματιδιακής Φυσικής - Πανεπιστήμιο Αιγαίου  
Μουσάς Ξενοφών, Καθηγητής Τμ. Φυσικής ΕΚΠΑ  
Μούσδης Γεώργιος, Ερευνητής - Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών  
Νομικός Σπυρίδων, Καθηγητής ΤΕΙ Αθήνας  
Νάκος Δημήτρης, Υπεύθυνος ΕΚΦΕ Θεσσαλίας  
Νιάρχος Πλαναγιώτης, Καθηγητής Τμ. Φυσικής ΕΚΠΑ  
Νιάρχος Δημήτριος, Διευθυντής Ερευνών ΕΚΕΦΕ Δημόκριτος  
Ορφανάκης Στέλιος, M.Sc. Φ.Ε.  
Παρθένιος Ιωάννης, Ερευνητής ΙΤΕ/ΙΕΧΜΗ  
Πράντζος Νικόλαος, Διευθυντής Ερευνών CNRS

Πετρόπουλος Μιχάλης, Φυσικός, Εργαστήριο Φυσικών Επιστημών ΕΑΠ  
Πρέκα Παναγιώτα, Επ. Καθηγήτρια Τμ. Φυσικής ΕΚΠΑ  
Σαρρηγιάννης Αντώνιος, Φυσικός, Συγγραφέας  
Σεραφεντινίδης Αλέξανδρος, Καθηγητής ΕΜΠ  
Σιμόπουλος Διονύσιος, Επιτ. Διευθυντής Ευγενιδείου Πλανηταρίου  
Σμυρναίου Ζαχαρούλα, Επ. Καθηγήτρια Τμ. ΦΠΨ ΕΚΠΑ  
Σομολακίδης Ιωάννης, Διευθυντής - Διερευνητική Μάθηση  
Σούκουλης Κώστας, Καθηγητής IOWA  
Σκορδούλης Κωνσταντίνος, Πρόεδρος ΠΤΔΕ ΕΚΠΑ  
Σκουλάτος Μάρκος, Ερευνητής - Γερμανία  
Σολδάτος Ιωάννης, Δρ ΕΜΠ  
Σπυρίδης Χαράλαμπος, Ομ. Καθηγητής ΕΚΠΑ  
Σωτηρίου Σοφοκλής, Δρ Φυσικής, Ερευνητής - Εκπαιδευτήρια Ελληνογερμανκή Αγωγή  
Σωτηρίου Μενέλαος, Μαθηματικός, Γενικός Γραμματέας Science View  
Τανός Ηλίας, M.Sc. Φ.Ε.  
Τσιτομένας Στέφανος, Β' Αντιπρόεδρος της Ε.Ε.Φ, Ομ. Καθηγητής ΑΕΙ Πειραιά ΤΤ  
Τριμπέρης Γεώργιος, Καθηγητής Τμ. Φυσικής ΕΚΠΑ  
Τσελές Δημήτριος, Καθηγητής ΑΕΙ ΠΕΙΡΑΙΑ ΤΤ  
Τσεσμελής Μανώλης, Διευθυντής CERN  
Φλόκα Ελένη, Αν. Καθηγήτρια Τμ. Φυσικής ΕΚΠΑ  
Φανουράκης Γεώργιος, Διευθυντής ΕΚΕΦΕ Δημόκριτος  
Χαλκιά Κρυσταλλία, Καθηγήτρια ΠΤΔΕ ΕΚΠΑ  
Χάτζιος Παναγιώτης, Κύριος Ερευνητής ΙΑΑΔΕΤ/ΕΑΑ  
Χριστακόπουλος Ιωάννης, Δάσκαλος Φυσικής  
Χιωτίνης Νικήτας, Καθηγητής ΤΕΙ Αθηνών

#### ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΥΝ:

Ομάδες Μαθητών που διακρίθηκαν στον Πανελλήνιο Διαγωνισμό Φυσικής 2016 και στα Θερινά Σχολεία 2016 της Ε.Ε.Φ. (Τα ονόματα και οι τίτλοι των εισηγήσεων τους θα ανακοινωθούν σύντομα).

Συνάδελφοι και 40 ομάδες μαθητών σχολείων της Αττικής και της Περιφέρειας σε Πειραματικές Δραστηριότητες (τα ονόματα θα ανακοινωθούν τέλος Οκτωβρίου).

#### ΓΙΝΕ ΚΙ ΕΣΥ ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ...

#### ΚΑΙ ΟΙ ΜΑΘΗΤΕΣ ΜΠΟΡΟΥΝ ΝΑ ΚΑΝΟΥΝ ΕΙΣΗΓΗΣΕΙΣ

Θέματα που μπορούν να επιλεγούν προς εισήγηση:

- Είναι τα μικρότερα σωματίδια που γνωρίζουμε στα αλήθεια στοιχειώδη;
- Ποια είναι η προέλευση της μάζας;
- Πού χάθηκε η αντιύλη;
- Γιατί η βαρύτητα είναι τόσο αδύναμη σε σχέση με τις άλλες δυνάμεις;
- Γιατί υπάρχουν τρεις οικογένειες σωματιδίων;
- Πού χρησιμοποιούνται τα υπεραγώγιμα υλικά;
- Πώς διαδίδονται τα ηλεκτρομαγνητικά κύματα στο γήινο περιβάλλον;
- Πώς θα εμποδίσουμε την υπερθέρμανση του πλανήτη;
- Θέμα της επιλογής των μαθητών

Θα βραβευθούν οι 5 καλύτερες παρουσιάσεις!

**ΜΟΡΦΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗΣ ΚΑΙ ΔΩΡΑ:**

Η παρουσίαση μπορεί να είναι σε μορφή παράστασης, εργασίας με χρήση εποπτικών μέσων, έργο εικαστικής, έκθεση φωτογραφίας, λογοτεχνικό κείμενο.

Τα δώρα περιλαμβάνουν επίσκεψη σε ερευνητικά κέντρα, δωρεάν συμμετοχή στα θερινά σχολεία της ΕΕΦ, δωρεάν συμμετοχή σε μαθητικές συναντήσεις, δωρεάν συνδρομή στο περιοδικό της ΕΕΦ.

### ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ - ΕΓΓΡΑΦΕΣ

Πολυχρνάτος Κώστας: 10-14:00, 2103635701

Γεώργια Αναστασία : 15:00-19:00, 2103635701

Υπεύθυνος Διοργάνωσης: Φιλοτίσης Παναγιώτης

### ΑΙΤΗΣΗ ΕΚΔΗΛΩΣΗΣ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ

ΕΠΩΝΥΜΟ.....

ΟΝΟΜΑ.....

ΤΗΛΕΦΩΝΟ.....

ΤΑΞΗ.....

ΣΧΟΛΕΙΟ.....

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ.....

ΠΟΛΗ.....

E-MAIL .....

ΒΑΘΜΟΣ ΤΡΟΑΓΩΓΗΣ .....

ΑΡΙΘΜΟΣ ΚΑΤΑΘΕΤΗΡΙΟΥ ΤΡΑΠΕΖΗΣ / ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΚΑΤΑΘΕΣΗΣ

.....