

# Εκπαιδευτική Δράση Η ΦΥΣΙΚΗ... ΜΑΓΕΥΕΙ!!

16-17-18 ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΥ 2016

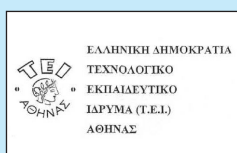
ΤΕΛΕΤΗ ΕΝΑΡΞΗΣ  
ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ 16 ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΥ 2016



## ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

Χώροι Διεξαγωγής:  
ΤΕΙ Αθηνών - Αγ. Σπυρίδωνος, Αιγάλεω

Χορηγοί Επικοινωνίας



**ΕΘΝΟΣ**



# ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ 16 ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΥ 2016

## ΑΜΦΙΘΕΑΤΡΟ ΤΕΛΕΤΩΝ

- 17:15-17:45 Προσέλευση Μαθητών-Εγγραφές
- 17:45-18:00 Χαιρετισμοί
- **Φιλντίσης Παναγιώτης**, Α΄ Αντιπρόεδρος ΕΕΦ
- **Θεοδοσίου Ευστράτιος**, Πρόεδρος ΕΕΦ, Αν. Καθηγητής Αστροφυσικής ΕΚΠΑ
- **Μπρατάκος Μιχαήλ**, Πρόεδρος ΤΕΙ Αθηνών
- **Μαραβέγιας Ναπολέων**, Καθηγητής, Αν. Πρύτανης Διοικητικών ΕΚΠΑ
- **Αλεξόπουλος Αθανάσιος**, Διευθυντής Β/μίας Εκπαίδευσης Γ' Αθήνας
- **Κυραιλίδης Χαράλαμπος**, Πρόεδρος Ιδιωτικών Σχολείων Ελλάδος
- **Μπίρμπας Δημήτριος**, Δήμαρχος Αιγάλεω
- **Μπαμπάλης Θωμάς**, Πρόεδρος ΠΤΔΕ ΕΚΠΑ
- **Κόκκορης Μιχαήλ**, Αν. Καθηγητής, Διευθυντής τομέα Φυσικής ΣΕΜΦΕ ΕΜΠ
- **Κωστόπουλος Νικόλαος**, Γραμματέας Επιστημονικών Φορέων ΝΔ
- **Κυπριανίδου Ερμιόνη**, Αντιπεριφερειάρχης Κεντρικού Τομέα Αθηνών
- **Βαφειαδάκης Ιωάννης**, Πρόεδρος ΟΕΦΕ
- **Μακρυπλίδης Νικόλαος**, Πρόεδρος Aegean College
- **Βαμβακερός Ξενοφών**, Εκπρόσωπος Ένωσης Ελλήνων Χημικών
- Εκπρόσωποι Επιστημονικών Ενώσεων
- Εκπρόσωπος Υπουργείου Παιδείας - Κήρυξη έναρξης της εκδήλωσης

## ΠΡΟΣΚΕΚΛΗΜΕΝΕΣ ΟΜΙΛΙΕΣ

**ΠΡΟΕΔΡΕΙΟ: Φιλντίσης Παναγιώτης, Θεοδοσίου Ευστράτιος, Σιμιτζή Αριστούλα, Κλειδέρη Παρασκευή**

- 18:00-18:30 **Σιμόπουλος Διονύσιος**, Επιτ. Διευθυντής Ευγενιδείου Πλανηταρίου  
Θέμα: «Ταξίδι δίχως Τέλος»
- 18:30-19:00 **Κοντογιάννης Ιωάννης**, Καθηγητής Τμ. Πληροφορικής ΑΣΟΕ  
Θέμα: «Επιστήμη και Πληροφορία: Τι κοινό έχουν το DNA, το κουτσομπολιό και το iPhone»
- 19:00-19:30 **Χαρισόπουλος Σωτήριος**, Αντιπρόεδρος ΔΣ ΕΚΕΦΕ "ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ"  
Διευθυντής Ινστιτούτου Πυρηνικής και Σωματιδιακής Φυσικής  
Θέμα: «Μελετώντας εκρήξεις *supernova* με τον επιταχυντή ιόντων Tandem του "Δημόκριτου"»
- 19:30-20:00 **Νομικός Βαγγέλης**, Φυσικός, CEO της εταιρείας EVERIT, ONE APPY  
Θέμα: «Από τη Φυσική στον κόσμο της Πληροφορικής, των Τηλεπικοινωνιών και των Mobile εφαρμογών»
- **20:00-20:30 Διάλειμμα**

**ΠΡΟΕΔΡΕΙΟ: Βουρλιάς Κωνσταντίνος, Ζαφειρακίδης Γεώργιος, Βερούτη Μαρία**

- 20:30-21:00 **Τσιγάνης Κλεομένης Skyrre**, Αναπληρωτής Καθηγητής, Τμ. Φυσικής ΑΠΘ  
Θέμα: «Συγκρούσεις της Γης με Αστεροειδείς: παρελθόν και μέλλον»
- 21:00-21:30 **Κωστόπουλος Βασίλειος**, Μετεωρολόγος  
Θέμα: «Κλιματική Αλλαγή: Γνωστά και Άγνωστα στοιχεία»
- 21:30-22:00 **Prof. Oded Ben-Horin**, Associate Prof. Stord Haugesund University College, Norway  
Θέμα: «Creativities, Arts and Science in Education»
- 22:00-22:30 Μουσική Παράσταση, επιμέλεια **Σοφία Ανδριανού**, Φυσικός

# ΣΑΒΒΑΤΟ 17 ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΥ 2016

## ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΙΣΗΓΗΣΕΩΝ ΑΜΦΙΘΕΑΤΡΟ ΤΕΛΕΤΩΝ

**ΠΡΟΕΔΡΕΙΟ:** Κασίδης Αθανάσιος, Βουρλιάς Κωνσταντίνος, Βιτωράτος Σάββας

- 9:30-10:00 **Μουσάς Ξενοφών**, Αστροφυσικός, Καθηγητής ΕΚΠΑ  
Θέμα: «Νεότερες εξελίξεις από την μελέτη του μηχανισμού των Αντικύθρων;»
- 10:00-10:30 **Χιωτίνης Νικήτας**, Καθηγητής ΤΕΙ Αθήνας  
Θέμα: «Η Φυσική ως θεμελίωση της φιλοσοφικής θέσμησης των κοινωνιών»
- 10:30-11:00 **Τσιτομενέας Στέφανος**, Αντιπρόεδρος της ΕΕΦ, Ομ. Καθηγητής ΑΕΙ Πειραιά ΤΤ  
Θέμα: «Γιατί καθυστερεί η αποστολή ανθρώπων στην Σελήνη και στον Άρη»
- 11:00-11:30 **Τσεσμελής Εμμανουήλ**, Διευθυντής CERN  
Θέμα: «Το CERN, η σωματιδιακή φυσική και η αναζήτηση της νέας φυσικής»
- **11:30-12:00 Διάλειμμα**

### ΤΙΜΗΤΙΚΗ ΣΥΝΕΔΡΙΑ

- 12:00-13:00 Χαιρετισμός του Προέδρου της Δημοκρατίας Α.Ε κ. Παυλόπουλου Προκοπίου  
Απονομή τιμητικής πλακέτας στον Βαρώτσο Παναγιώτη, Ομότιμο Καθηγητή Τμήματος Φυσικής, ΕΚΠΑ

**ΠΡΟΕΔΡΕΙΟ:** Κασίδης Αθανάσιος, Ζουριδάκη Βιργινία, Τσιτομενέας Στέφανος

- 13:15-13:45 **Κωνσταντούδης Βασίλειος**, Δρ Φυσικών Επιστημών, ΕΚΕΦΕ Δημόκριτος  
Θέμα: «Σταγόνες στο πλακόστρωτο ή πώς "χτίζεται" μία εξίσωση»
- 13:45-14:15 **Νιάρχος Παναγιώτης**, Ομ. Καθηγητής ΕΚΠΑ  
Θέμα: «Εξωηλιακοί πλανήτες: Πιθανοί κατοικήσιμοι κόσμοι στο Σύμπαν»
- 14:15-14:35 **Θεοδοσίου Τάκης**, Board of Directors IMCA & Member of the Meteoritical Society  
πρ. Διδάσκων Ακαδημίας Πλάτωνος ΕΚΠΑ  
Θέμα: «20ός -21ος Αιώνας -Το συμβάν στην Tunguska της Σιβηρίας το 1908, η πτώση στο Sikhote Alin το 1947 & στο Chelyabinsk το 2013»
- 14:35-15:00 **Αχιλλία Γιασμίν, Μαχφούντ Γεωργακοπούλου**, Μαθήτριες Έκτης Δημοτικού Ελληνογαλλική σχολή ουρσουλινών  
Θέμα: *Περσέας! Ο αινιγματικός μυθικός ήρωας*
- **14:-15:30 Διάλειμμα - Φαγητό**

**ΠΡΟΕΔΡΕΙΟ:** Χονδρογιάννη Μαρία, Βιτωράτος Σάββας, Γκρος Γεώργιος

- 15:30-16:00 **Αραβαντινός Αθανάσιος**, Καθηγητής ΤΕΙ Αθηνών  
Θέμα: «ΟΥΡΑΝΙΟ ΤΟΞΟ, το φαινόμενο που εντυπωσιάζει και οι θεωρίες που το ερμηνεύουν»
- 16:00- 16:30 **Κοκκωνάκης Σωτήριος**, Καθηγητής Β/θμιας Εκπαίδευσης  
Θέμα: «Διερευνώντας και ανακαλύπτοντας τους Μεγάλους Φυσικούς»
- 16:30-17:00 **Βαβίτσας Ιωάννης**, Δρ Φυσικών Επιστημών ΕΚΕΦΕ Δημόκριτος  
Θέμα: «Επίδραση της Ατμοσφαιρικής Ρύπανσης στο Αναπνευστικό Σύστημα του ανθρώπινου οργανισμού.»
- 17:00-17:30 **Παπαδάκης Ιωάννης**, Υπεύθυνος ΕΚΦΕ Κω  
Θέμα: «Τα δέκα ωραιότερα πειράματα στη Φυσική»

## ΑΜΦΙΘΕΑΤΡΟ ΔΙΑΚΟΣΜΗΣΗΣ

**ΠΡΟΕΔΡΕΙΟ:** Καλαμιώτης Σταμάτιος, Ελμαλής Ελευθέριος, Καραγεωργίου Δημήτριος, Μελιτσιώτης Διονύσιος

- 9:30-10:00 **Γαλανακάκης Ανδρέας**, Ερευνητής ηλιολόγος: *σπορά κατά την κρίση του χρόνου*
- 10:00-10:30 **Θεοδοσίου Ευστράτιος**, Πρόεδρος ΕΕΦ, Αν. Καθηγητής Αστροφυσικής ΕΚΠΑ  
Θέμα: «Ενεργά Πειράματα στο Ηλιακό Σύστημα»

- 10:30-11:00 **Κόκκορης Μιχαήλ**, Αν. Καθηγητής, Διευθυντής τομέα Φυσικής ΣΕΜΦΕ ΕΜΠ  
Θέμα: «Πυρηνική Φυσική, Επιταχυντές και Τέχνη: Μια μαγική συνάντηση»
- 11:00 -11:30 **Σκουλάτος Μάρκος**, Ερευνητής Πανεπιστημίου Μονάχου  
Θέμα «Μια σύγχρονη εκπαιδευτική προσέγγιση του Μηχανισμού των Αντικυθήρων»
- 11:30-12:00 **Γιαννακόπουλος Κωνσταντίνος**, Δρ Φυσικών Επιστημών, Ερευνητής ΕΚΕΦΕ Δημόκριτος  
Θέμα: «Υψηλή Τεχνολογία Made in Greece; Μα και φυσικά!»
- **12:00-12:30 Διάλειμμα**

**ΠΡΟΕΔΡΕΙΟ: Νικολάου Αναστάσιος, Καλαμιώτης Σταμάτιος, Σιμιτζή Αριστούλα, Οικονόμου Γεώργιος**

- 12:30-13:00 **Πρέκα Παναγιώτα**, Επ. Καθηγήτρια Τμ. Φυσικής ΕΚΠΑ  
Θέμα: «Αστέρας Ήλιος: Περιγραφή και Εκρηκτικά Φαινόμενα»
- 13:00 -13:30 **Καλαχάνης Κωνσταντίνος**, Δρ Φιλοσοφίας ΕΚΠΑ  
Θέμα: «Ο Αριστοτέλης για τον χώρο και τον χρόνο και η σύγχρονη Φυσική»
- 13:30 -14:00 **Βουρλιάς Κωνσταντίνος**, Εκπαιδευτικός Β/θμιας Εκπαίδευσης, Δρ ΠΤΔΕ ΑΠΘ  
Θέμα: «Φυσική και Σπορ: Η Φυσική ερμηνεύει 7 κορυφαία αθλητικά στιγμιότυπα»
- 14:00-14:30 **Μάνθος Ιωάννης**, Υπ. Δρ Φυσικών Επιστημών  
Θέμα: «Αναζητώντας κοσμικά σωματίδια στη γη»
- **14:30-15:30 Διάλειμμα – Φαγητό**

**ΠΡΟΕΔΡΕΙΟ: Μίχας Νικόλαος, Λέτης Σταύρος, Γκρος Γεώργιος, Κωσταντίνου Βασίλειος**

- 15:30-16:00 **Κιτσινέλης Σπύρος**, Δρ Φυσικοχημικός, ScienceView, SKAI radio, Protagon.gr  
Θέμα: «Ενας Επιστήμονας Προσεγγίζει το ευρύ κοινό»
- 16:00-16:30 **Μενέλαος Σωτηρίου**, Πρόεδρος Science View  
Θέμα: «Η δημιουργική τάξη στο ανοιχτό σχολείο: Μαθαίνοντας την Επιστήμη μέσα από το Θέατρο»
- 16:30-17:00 **Λαγού Μαρία**, Εκπαιδευτικός Β/θμιας Εκπαίδευσης  
Θέμα: «Ο ηλεκτρομαγνητισμός ... με πειράματα για τους μαθητές της Β΄ Λυκείου»
- 17:00-17:30 **Κοτσιφάκος Δημήτριος**, Δρ Τμ. Πληροφορικής Παν/μίου Πειραιά  
Θέμα: «Από τον χώρο του πειράματος του εργαστηρίου φυσικής και των υπολογιστικών δεδομένων μέσω υπολογιστή, στον χώρο της Κβαντικής Πληροφορικής»

## ΑΜΦΙΘΕΑΤΡΟ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

**ΠΡΟΕΔΡΕΙΟ: Δημητροπούλου Βασιλική, Ζαφειρακίδης Γεώργιος, Ζώης Αθανάσιος**

- 9:30-10:00 **Διονύσης Γ. Κριάρης**, Μαθηματικός-Κατασκευαστής ομοιωμάτων αρχαίων οργάνων  
**Ανδρέας Μιχαηλίδης**, Μεταφραστής-Συγγραφέας-Αφηγητής.  
Θέμα: Το εκπαιδευτικό πρόγραμμα «Μύθοι και Νόμοι του Διαστήματος»:  
Ο Μηχανισμός των Αντικυθήρων & Αστρικές διαδρομές
- 10:00-10:30 **Πετρόπουλος Μιχαήλ**, Καθηγητής Β/θμιας Εκπαίδευσης  
Θέμα: «Οι γυναίκες της Φυσικής και της επιστήμης»
- 10:30-11:00 **Τανός Ηλίας**, Δρ Φυσικών Επιστημών  
Θέμα: Φτιάξε τον δικό σου ρομποτικό βραχίονα με 3D printing
- 11:00-11:30 **Μαστροβασίλης Σπυρίδων**, Μηχανικός ΟΤΕ  
Θέμα: «Κεραίες, δορυφορικές επικοινωνίας και κινητά»
- 11:30-12:00 **Κατσαρός Νικόλαος**, Επιστ. Συνεργάτης ΕΚΕΦΕ Δημόκριτος  
Θέμα: «Περιοδικό Σύστημα»
- **12:00-12:30 Διάλειμμα**

**ΠΡΟΕΔΡΕΙΟ: Βουρλιάς Κωνσταντίνος, Μελιτσιώτης Διονύσιος, Παπαδάκης Ιωάννης, Βερούτη Μαρία**

- 12:30-13:00 **Τζιόθα Δήμητρα**, Κβαντικός Μέντορας Ζωής  
Θέμα: «Η Κβαντομηχανική συναντά τη Νέα Σκέψη»
- 13:00-13:30 **Παπαγιαννούλης Κωνσταντίνος**, Δρ Φυσικών Επιστημών  
Θέμα: Μπορεί το CERN να αλλάξει τη ζωή μας;»

- 13:30-14:00 **Τσαρούχα Μαρία**, Δρ Φυσικών Επιστημών  
Θέμα: «Η αντίληψη της κβαντικής φυσικής ως δράση επάνω στη σκηνή με την θεωρία και μέθοδο *Perceptual Acting and Directing*»
- **14:00-15:00 Διάλειμμα - Φαγητό**

**ΠΡΟΕΔΡΕΙΟ: Αλμπάνης Ευάγγελος, Βερούτη Μαρία, Βαβίτσας Ιωάννης**

- 15:00-15:30 **Βλαχοπούλου Μαριλένα**, Δρ Φυσικών Επιστημών ΕΚΕΦΕ Δημόκριτος  
Θέμα: «Μικροηλεκτρονική, Νανοτεχνολογία, Νανοεπιστήμες»
- 15:30-16:00 **Αναγνωστάκης Εμμανουήλ**, Δρ Φυσικών Επιστημών  
Θέμα: «Το Φως του Maxwell»
- 16:00-16:30 **Σαρηγιάννης Αντώνιος**, Φυσικός - Ποιητής  
Θέμα: «Φυσικής πειράματα - ποιητικά πειράγματα»
- 16:30-17:00 **Αράρης Βασίλειος**, Συγγραφέας - Φιλόσοφος  
Θέμα: «Φυσική - Η Φιλοσοφία της απόδειξης»
- 17:00-17:30 **Φουντουλάκη Εύα**, Δρ Φυσικών Επιστημών  
Θέμα: «Επαγγέλματα του μέλλοντος»

## ΑΜΦΙΘΕΑΤΡΟ ΦΥΣΙΚΗΣ

**ΠΡΟΕΔΡΕΙΟ: Φιλντίσης Παναγιώτης, Θεοδοσίου Ευστράτιος, Αραβαντινός Αθανάσιος**

- 10:00-10:30 **Φαρμακόπουλος Αντώνιος**, Ερασιτέχνης Αστρονόμος και Αστροφωτογράφος,  
Αντιπρόεδρος της Αστρονομικής Ένωσης Σπάρτης «ΔΙΟΣ ΚΟΥΡΟΙ»
- 10:30-11:00 **Μουσάς Ξενοφών**, Καθηγητής Αστροφυσικής ΕΚΠΑ  
Θέμα: «Πώς ξέρουμε όλα όσα ξέρουμε για το Σύμπαν»  
Θέμα «Αποτυπώνοντας το Σύμπαν, μια εισαγωγή στην Αστροφωτογραφία»
- 11:00-11:30 **Νιάρχος Κωνσταντίνος**, Καθηγητής ΕΚΠΑ  
Θέμα: «Η Διαλεκτική της Ηθικής μετά της Πολιτικής κατά τον Αριστοτέλη»
- 11:30-12:00 **Μούσδης Γιώργος**, Ερευνητής Εθνικού Ιδρύματος Ερευνών  
Θέμα: «Οργανικές φωτοδιόδοι εκπομπής (OLED): Το μέλλον στον φωτισμό και στις οθόνες»
- **12:00-12:30 Διάλειμμα**
- 12:30-13:00 **Κάβουρας Μαρίνος**, Κοσμήτορας της Σχολής Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών, ΕΜΠ  
Θέμα: «Η ανάπτυξη της χωρικής σκέψης - ένα βασικό εφόδιο για τα STEM»
- 13:00-13:30 **Τσελές Δημήτριος**, Φυσικός, Αντιπρόεδρος ΑΕΙ Πειραιά ΤΤ  
Θέμα: «Ηλεκτρικό και αυτοοδηγούμενο αυτοκίνητο»
- 13:00-14:00 **Μακρόπουλος Κωνσταντίνος**, Ομ. Καθηγητής Σεισμολογίας ΕΚΠΑ  
Θέμα: «Το σεισμικό παρελθόν και μέλλον της χώρας μας»
- **14:00-15:00 Διάλειμμα - Φαγητό**

**ΠΡΟΕΔΡΕΙΟ: Ζώης Αθανάσιος, Κωνσταντίνου Βασίλειος, Παναγιωτοπούλου Γεωργία**

- 15:00-15:30 **Χάντζιος Παναγιώτης**, Κύριος Ερευνητής ΙΑΑΔΕΤ/ΕΑΑ  
Θέμα: «Από τον Χελμό στο Σύμπαν»
- 15:30-16:00 **Κολοκοτρώνης Ιωάννης**, Καθηγητής Ιστορίας Τέχνης Πανεπιστημίου Θράκης  
Θέμα: «Οπτικοποιημένα Χημεία»
- 16:00-16:30 **Φλόκα Έλενα**, Αν. Καθηγήτρια, Τμ. Φυσικής ΕΚΠΑ  
Θέμα: «Σίφωνες στην ατμόσφαιρα: Μηχανισμοί δημιουργίας και χωροχρονικές κατανομές»
- 16:30-16:40 **Αναϊτ Εζεκελιάν** (Β' λυκείου) Θέμα: "Φυσική, μια εμπειριστική επιστήμη"
- 16:40-16:50 **Όλγα Φόρτη** (Β' λυκείου) Θέμα: "Πομφόλυγες και χρώματα"
- 16:50-17:00 **Χάρης Πήπτας** (Α' λυκείου) Θέμα: "Διαφορικά θερμόμετρα - Σύγχρονα παιχνίδια"



# ΣΑΒΒΑΤΟ 17 ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΥ 2016

## ΕΠΙΔΕΙΞΗ ΠΕΙΡΑΜΑΤΩΝ-ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ

### ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΦΥΣΙΚΗΣ I

- 10:00-12:00 **1. Χριστακόπουλος Ιωάννης**, Δάσκαλος Φυσικής

Θέμα: «Από τον Faraday στο σήμερα: Σειρά πειραμάτων ηλεκτρομαγνητικής επαγωγής, ηλεκτρομαγνητικών αλληλεπιδράσεων»

- 12:00-14:00 **\*2. Γαργανουράκης Βασίλειος**, Πρόεδρος ΠΑΝΕΚΦΕ

Θέμα: «Τι θα συμβεί μετά;»

Πρόκειται για σύντομες επιδείξεις πειραμάτων, με αντικείμενα καθημερινής χρήσης, στα οποία οι μαθητές (συνήθως σε ομάδες) καλούνται να σκεφτούν και να συζητήσουν μεταξύ τους προκειμένου να προβλέψουν το αποτέλεσμα. Στόχος της δραστηριότητας είναι οι μαθητές μέσα από το παιχνίδι να μάθουν να κάνουν επιστημονικές προβλέψεις και να αναπτύξουν την επιστημονική τους επιχειρηματολογία.

Ανάλογα με την επιλογή των πειραμάτων, οι συμμετέχοντες μαθητές μπορεί να είναι Γυμνασίου ή Λυκείου. Η δραστηριότητα βασίζεται στην ιδέα του βρετανού εκπαιδευτικού David Featonly, με την οποία συμμετείχε στο πρόγραμμα Science on Stage 2008.

### ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΦΥΣΙΚΗΣ II

- 10:00-12:00 **1. Νάκος Δημήτριος**, Υπεύθυνος ΕΚΦΕ Θεσσαλίας

Θέμα: «Τα ρευστά και οι εφαρμογές τους στην καθημερινή ζωή: Το φαινόμενο Coanda.  
Μια συμπληρωματική ερμηνεία των πτήσεων των αεροπλάνων»

- 12:00-14:00 **\* 2. Νούσης Βασίλειος**, Υπεύθυνος 1ου ΕΚΦΕ Θεσπρωτίας

Θέμα: «Από τη Φυσική της ηλεκτρικής κιθάρας»

- 14:00-16:00 **\*7. Γάτσιος Ιωάννης**, Φυσικός τ. υπ. ΕΚΦΕ Ν. Σμύρνης

Θέμα: «Το Φως ως Ακτίνα, Κύμα, Κβάντο»

### ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΦΥΣΙΚΗΣ III

- 10:00-11:00 **1. Κλειδέρη Παρασκευή**, Φυσικός MSc **Καλέτσης Διονύσιος**,

**Γερμανάκης Νικόλαος**, Εργαστηριακό Κέντρο Αγίου Δημητρίου

Θέμα: «Οι κυματομορφές στην ζωή μας»

- 11:00-15:00 **2. Oded Ben-Horin**, Associate Professor Stord Haugesund University College, Norway,

**Σωτηρίου Μενέλαος**, Science View, CASE Center

Θέμα: «Πώς να αναπτύξετε μια Όπερα Επιστήμης (How to Write A Science Opera - WASO)»,

### ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ I

➤ 10:30-12:30

➤ 13:00-15:00

➤ 15:30-17:30

Το Ινστιτούτο Επιταχυντικών Συστημάτων και Εφαρμογών του ΕΚΠΑ και το Τμήμα Έρευνας και Ανάπτυξης της Ελληνογερμανικής Αγωγής θα πραγματοποιήσουν τρεις πιλοτικές εφαρμογές εργαστηριακών ασκήσεων. Οι εργαστηριακές ασκήσεις αναφέρονται στη ανάλυση πραγματικών δεδομένων από τον ανιχνευτή ATLAS στο CERN, με στόχο την προσομοίωση της διαδικασίας εντοπισμού του σωματιδίου Higgs με χρήση της εκπαιδευτικής εφαρμογής HYPATIA που έχει σχεδιαστεί και αναπτυχθεί από την ερευνητική ομάδα της Καθηγήτριας του ΕΚΠΑ, Χριστίνας Κουρκουμέλη.

### ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ II

- 10:30-12:30 **1. Σμυρναίου Ζαχαρούλα**, **Σωτηρίου Μενέλαος**, **Κουκουθίνης Αλέξανδρος**, **Φιλίππου Γεώργιος**,

**Κωστίκας Ιωάννης**, ΕΚΠΑ - Science View

Θέμα: «Σεμινάριο Επιχειρηματικότητας Play4Guidance»

## **ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ –ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ** **ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΠΕΙΡΑΜΑΤΩΝ 10:30-17:30**

**1. Ανδρακάκου Σοφία**, Χημικός Προτύπου Εκπαιδευτηρίου Αθηνών, Μαθήτριες Προτύπου Εκπαιδευτηρίου Αθηνών  
Θέμα : «*Η Χημεία της ομορφιάς*»

**\*2. Λάζος Παναγιώτης**, Εκπαιδευτικός Φυσικός, Υπ/Δρ ΕΚΠΑ και Μαθητές από το 26ο ΓΕΛ Αθηνών (Μαράσλειο).

1. Ένα ουράνιο τόξο στα χέρια σας, 2. Καυστικές καμπύλες στο ποτήρι σας, 3. Επίκυκλοι και laser, 4. Ο δίσκος του Benham, 5. Ακούγοντας...το φως, 6. Δείτε το κινητό σας με άλλα μάτια, 7. Παράξενα παιχνίδια Φυσικής

**3. Κονιδισιώτης Δημήτριος**, Δρ Φυσικών Επιστημών, Science is fun!

1. Υποβρύχια φλόγα, 2. Φουσκώνοντας ένα μπαλόνι... εισπνέοντας,

3. Πύραυλος συμπιεσμένου αέρα...κάνει μια εντυπωσιακή απογείωση, 4. Ένα σχοινί κόβεται...με την ατμοσφαιρική πίεση, 5. Υδραυλικές βεντούζες που ...τσακώνονται, 6. Μοντέλο θωρακικής που φιλοξενεί έναν πνεύμονα,

7. Η φιάλη που καταβροχθίζει αυγά και τα βγάζει...αμάσητα, 8. Τσαλακώνοντας μέταλλα με νερό και αέρα,

9. Ένας αυτόματος μπαναοκαθαριστής, 10. Ζυγαριά ζεστού και κρύου αέρα, 11. Ακινητοποιήστε ένα μπαλάκι

στον αέρα...φυσώντας από πάνω του, 12. Μια βόμβα από αλεύρι, 13. Ένα σύρμα πιάτων τυλίγεται στις φλόγες,

14. Ρουκέτα κροτούντος αερίου, 15. Ένα τζίνι στο μπουκάλι, 16 Το πνίξιμο της φλόγας, 17. Αυτανάφλεξη όζοντος

**4. Αράπης Βασίλειος**, Φιλόσοφος - Ζωγράφος, **Μιναριτζόγλου Μ**, **Γεωργόπουλος Κ**, **Γεώργας Σ**, **Ζαφείρη Σ**.

Θέμα: «*Η σκέψη .....συνάντησε τη Φυσική!!!!!!*»

**\*5. Μαΐστρος Κωνσταντίνος**, Καθηγητής ΠΕ04.01 Β/θμιας Εκπαίδευσης 15ου Γενικού Λυκείου Αθηνών,

**Κατσαμένη Σύλβια**, Καθηγήτρια Β/θμιας Εκπαίδευσης

Θέμα: «*Η Φυσική με 20 ευρώ.*»

**6. Ομάδα καλλιτεχνικής Φυσικής: Σαρρηγιάννης Αντώνιος**, Φυσικός-Ποιητής,

**Παπαγεωργίου Κωνσταντίνος**, Φυσικός, **Λαγού Μαρία**, Φυσικός, **Καλέα Στέλλα**, Μαθηματικός

Θέμα: «*Η Φυσική των πειραμάτων, των στίχων και των ήχων*»

**7. Θεοδοσίου Τάκης**, Board of Directors IMCA & Member of the Meteoritical Society,

πρ. Διδάσκων Ακαδημίας Πλάτωνος (ΕΚΠΑ)

Θέμα: «*Μετεωρίτες - Μία σύντομη ιστορία της δημιουργίας του ηλιακού μας συστήματος*»

*Παρατήρηση με μικροσκόπιο*

**\*8. Ψυχογιού Μαρία**, ΠΕ04.05 Υποψήφια Διδάκτωρ της Διδακτικής του τμήματος Γεωλογίας

και Γεωπεριβάλλοντος του ΕΚΠΑ **Χρυσοστομίδης Πέτρος**, ΠΕ04.05 Εκπαιδευτικός MSc – 3ο Γυμνάσιο Ιλίου

Θέμα:«*Πετρώματα: γεννιόμαστε, ζούμε, αλλάζουμε, πεθαίνουμε: Ο κύκλος της ζωής μας*»

**9. Καστανία Μαριάννα**: Θεατρικό Δρώμενο

**10. Σαμπράκος Εμμανουήλ**, Μαθητές 3ου ΓΕΛ Τρίπολης

Θέμα: «*Η διατήρηση της ορμής σε μια έκρηξη με την χρήση φωτοπυλών*»

**\*11. Μακρίδης Γεώργιος**, **Χριστοφιλόπουλος Αθανάσιος**, 4ο Γυμνάσιο Αιγάλεω

Θέμα «*Επαγωγή – Πηνίο TESLA*»

**\*12. Σαββοπούλου Μαρία –Χατζόγλου Δέσποινα**, 7ο Γυμνάσιο Αιγάλεω

Θέμα «*Πειράματα με υλικά καθημερινότητας*»

**\*13. Πούτος Πέτρος – Ανδριανός Παρασκευάς**, 1ο ΕΠΑΛ Σαλαμίνας

Θέμα «*Μελέτη Σχεδιασμός και κατασκευή Τηλεχειριζόμενου Υποβρύχιου Οχήματος (ROV)*»

**\*14. Πετούσης Χρίστος**, 6ο Γυμνάσιο Κατερίνης

Θέμα «*Ασύρματη μεταφορά ενέργειας*»

**15. Ανδρακάκος Κωνσταντίνος**, Φυσικός

Θέμα: «*Μαθήματα Φυσικής Β´ - Γ´ Γυμνασίου μέσω πειραμάτων*»

**16. Τράπαλη Μαρία**, Εκπαιδευτικός 40ού ΓΕΛ Αθήνας, Μαθητές 40ού ΓΕΛ Αθήνας

Θέμα: «*Πειράματα με φυσικά υλικά (νερό, λάδια, γάλα,)*»

**\*17. Τσουτσουδάκης Αστρινός**, Φυσικός ΓΕΛ Γαζίου "Δομήνικος Θεοτοκόπουλος",

Μαθητές: **Ρεσιτιάκη Μαρία - Ιωάννα**, **Σακαράκης Ευστράτιος- Εμμανουήλ**, **Χριστοφοράκη Μαρία**,

**Μαυρικάκη Φιλία**, **Γιαννακάκης Αναστάσιος**, **Παντερή Χρυσάνθη**, **Λαμπρινού Ειρήνη - Δήμητρα**,

**Τζεδάκη Ευσεβία**, **Παπάζογλου Αντώνιος**, **Πετροσιάν Ιωάννης**

Κατασκευές: 1. Ανιχνευτής μιονίων με χρήση συστοιχίας 3 σωλήνων Geiger - Muller., 2. Σεισμική τράπεζα 3 βαθμών ελευθερίας, 3. Ανεμογεννήτρια με πτερύγια που εκμεταλλεύονται το φαινόμενο Magnus (ρότορες Flettner)

**18. Διάρος Ιωάννης, Λαμπούσης Παναγιώτης**, μαθητές Λεοντείου Λυκείου Πατησίων

Θέμα: «Το πείραμα μας ενέπνευσε και μας εμπνέει»

**19. Ράπτης Γεώργιος, Μποτσάκης Γεώργιος, Φιλιππάκης Θεόδωρος**, Καθηγητές Β/θμιας Εκπαίδευσης

Θέμα: «Το πείραμα στο σχολείο του αύριο. Πειράματα κινηματικής - δυναμικής - κυματικής - ηλεκτρισμού»

**20. Ντούλας Στέφανος**, Χημικός MSc-MEd, Υπ. ΕΚΦΕ Αγ.Αναργύρων, **Νίκας Θωμάς**, MSc Φυσικός,

Συνεργάτης ΕΚΦΕ Αγ.Αναργύρων, **Χρονάκης Αντώνιος**, Χημικός, Συνεργάτης ΕΚΦΕ Αγ.Αναργύρων

Θέμα: «Ματιές στο Σύμπαν από το παράθυρο του σχολικού εργαστηρίου»

**21. Γεωργόπουλος Κωνσταντίνος**, Εικαστικός

Θέμα: «Χρόνος»

**22. Ζαφείρη Στέλλα**, Εικαστικός

Θέμα: «Εικαστική αναφορά στην Κβαντική»

**23. Κονοπίσης Γεώργιος, Σωτηρόπουλος Ευάγγελος**, μαθητές 3ου ΓΕΛ Άργους

1. Επαγωγική θερμότητα μικρού μεγέθους, 2. Ρομπότ που ακολουθεί την άσπρη γραμμή,

3. Διακόπτης ευαίσθητος στα παλαμάκια, 4. Ηλεκτρονικός Βυθομετρητής, 5. Ενισχυτής 2,5 W

**24. Μαθητές** ΓΕΛ Ασκληπείου

1. Μηχανικό διακρότημα, 2. Αρχή του Pascal, 3. Στάσιμο κύμα, 4. Συντονισμός,

5. Δύναμη Laplace-Ηλεκτρικός κινητήρας

**25. Κορομπίλη Μαρία, Καταρτζής Ιωάννης, Τσάκαλης Σταύρος**, Μαθητές 1ου Γυμνασίου Ναυπλίου

Θέμα: «Μια εφημερίδα αντιστέκεται με όλη τη δύναμη της»

**26. Χρόνης Νικόλαος**, Δάσκαλος της φυσικής

ΠΑΛΜΟΓΡΑΦΟΣ - ΤΟ "ΞΕΧΑΣΜΕΝΟ" ΠΟΛΥΕΡΓΑΛΕΙΟ 1. Το φωτεινό ίχνος στην οθόνη ως χρονόμετρο,

2. Απλή αρμονική ταλάντωση του ίχνους στην οθόνη,

3. Σύνθεση δύο κάθετων ταλαντώσεων (ευθεία, κύκλος, έλλειψη)

**27. Καλογήρου Ηλίας**, Φυσικός, Υπεύθυνος ΕΚΦΕ Ηλείας, **Γαβριλάκη Μαρίνα**, μαθήτρια Α΄ τάξης ΓΕΛ Κλειτορίας,

**Καθαδιά Βασιλική**, μαθήτρια Γ΄ τάξης Μουσικού Γυμνασίου Άρτας

Θέμα: «Αρχή του σιφωνίου: δεν τη μαθαίνουμε στο σχολείο, αλλά τη συναντάμε καθημερινά.

Πειράματα για την εξήγηση και τις εφαρμογές της».

**28. Μπαμπασίδης Γεώργιος**, 20ό Γυμνάσιο Αθήνας, Ομάδα SPACE TRUCKERS:

**Βλασσοπούλου Άρτεμις, Λουκοβίτης Σπυρίδων**

Θέμα: «Πάμε Διάστημα; Οι μαθητές του 20ού Γυμνασίου Αθήνας στέλνουν κώδικα για πείραμα στο Διεθνή Διαστημικό Σταθμό».

**\*29. Ευγενία Ποτηριάδου**, Φυσικός ΠΕ04.01 Διεύθυνση Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης Γ΄ Αθήνας

Θέμα: "Fukushima-Αθήνα: Το μπουφάν της δεσποινίδας Aimi"

**30. Μουσάς Ξενοφών**, Παρουσίαση πόστερ STEM4youth, Πανερωπαϊκό Πρόγραμμα (Horizon 2020) για τη διάδοση

των φυσικών επιστημών στα ευρωπαϊκά σχολεία. Ελληνική πρόταση για μαθήματα Αστροφυσικής σε Ευρωπαϊκά σχολεία

\* Πρόκειται για μια σειρά πειραματικών δραστηριοτήτων παρουσιάστηκαν στους 9ους Πανελλήνιους Αγώνες Κατασκευών και Πειραμάτων Φυσικών Επιστημών που διοργανώθηκαν από το ΕΚΦΕ Αιγάλεω και την Ελληνική Συντονιστική Επιτροπή του Ευρωπαϊκού προγράμματος "Οι Φυσικές Επιστήμες στο Προσκήνιο - Ευρώπη".

**31. Μουσείο Ηρακλειδών - Μύθοι και Νόμοι του Διαστήματος**

**Ξενοφών Δ. Μουσάς**, Αστρονόμος, καθηγητής Φυσικής Διαστήματος ΕΚΠΑ

**Διονύσης Γ. Κριάρης**, Μαθηματικός-Κατασκευαστής ομοιωμάτων αρχαίων οργάνων

Θέμα: «Ο Μηχανισμός των Αντικυθέρων»

**6. Ανδρέας Μιχαηλίδης**, Μεταφραστής-συγγραφέας-αφηγητής

Θέμα: «Αστρικές διαδρομές»

**γ. Αντώνιος Αντωνίου**, Δρ Αστροφυσικής ΕΚΠΑ

Θέμα: Εξερευνώντας το σύμπαν

**32. Σομολακίδης Ιωάννης**, Φυσικός, Διευρευνητική μάθηση

Θέμα: κατασκευή roller coaster που θα παίξουν οι μαθητές και θα κατανοήσουν θεμελιώδη κεφάλαια Φυσικής φυγόκεντρο κεντρομόλο κλπ μια συσκευή φυσικής για κύματα και τη πίστα ρομποτικής με το ρομπότ για τη πορεία του Μ Αλεξάνδρου "

**33. Κουλιφέτης Μανώλης**, Χημικός και μαθητές από το ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ ΚΟΡΙΝΘΙΑΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΗΡΙΟ

Θέμα: Πειράματα Χημείας: 1. Η πέτρα που πιάνει φωτιά, 2. Το πρώτο φωτογραφικό φλας,

3. Το αφρολεξ είναι οφθαλμαπάτη, 4. Γιατί τα πάμπερς κρατάνε το νερό,

5. Πόσο μεγάλη είναι η ατμοσφαιρική πίεση

**34. Ελένη Λιάκα, Χριστόφορος Κωσταρής**, 15ο Γυμνάσιο Περιστερίου

Θέμα: Εισαγωγικά από την κουζίνα στο εργαστήριο...: Χρήση καθημερινών υλικών για πειράματα Φ.Ε



## ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΤΙΚΩΝ ΣΥΝΑΝΤΗΣΕΩΝ ΣΑΒΒΑΤΟ 17/12/2016 - 10:00-18:00

Αίθουσα διδασκαλίας Τμ. Οπτικής - Κτήριο Κ5 (2ος όροφος)

**Συντονισμός ημερίδας: Κλειδέρη Παρασκευή**

### ΣΥΝΑΝΤΗΣΕΙΣ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ – 10:00-13:00

- ▶ 10:00-10:30 **Σαρρηγιάννης Αντώνιος**, Φυσικός - Ποιητής
- ▶ 10:30-11:00 **Ασλανίδης Άρης**, Φυσικός - Συγγραφέας
- ▶ 11:00-11:30 **Γιαλούρης Παρασκευάς**, Χημικός - Σχολικός Σύμβουλος
- ▶ 11:30-12:00 **Ανδρακάκος Κωνσταντίνος**, Φυσικός Ιδιωτικής Εκπαίδευσης
- ▶ 12:00-13:00 **Γάτσιος Ιωάννης**, Φυσικός - πρ. Υπεύθυνος ΕΚΦΕ

### ΣΥΝΑΝΤΗΣΕΙΣ ΛΥΚΕΙΟΥ – 13:00-16:00

- ▶ 13:00-13:30 **Γκρος Γεώργιος**, Φυσικός - Μέλος Δ.Σ. ΕΕΦ
- ▶ 13:30-14:00 **Πάλλας Δήμος**, Φυσικός - Διευθυντής Σχολικής Μονάδας
- ▶ 14:00-14:30 **Κωνσταντίνου Βασίλειος**, Φυσικός Ιδιωτικής Εκπαίδευσης
- ▶ 14:30-15:00 **Μίχας Νικόλαος**, Φυσικός Ιδιωτικής Εκπαίδευσης
- ▶ 15:00-15:30 **Μπατσαούρας Ιωάννης**, Φυσικός Ιδιωτικής Εκπαίδευσης
- ▶ 15:30-16:00 **Χριστακόπουλος Ιωάννης**, Φυσικός - Δάσκαλος Φυσικής

**Συνεδρία με θέμα «Η πτήση της σκέψης...»**

### Διαγωνισμός PHYSIQUIZ 16:00-18:00

▶ Επιτροπή Αξιολόγησης Απαντήσεων:

**α. Βουρλιάς Κωνσταντίνος**, Δρ Φυσικών Επιστημών

**β. Γραμματικάκης Ιωάννης**, Αφ. Καθηγητής Τμήματος Φυσικής Πανεπιστημίου Αθηνών

**γ. Πάλλας Δήμος**, Φυσικός - Διευθυντής Σχολικής Μονάδας

**δ. Λέτης Σταύρος**, Φυσικός - Στέλεχος Ιδιωτικής Εκπαίδευσης

**ε. Γάτσιος Ιωάννης**, Φυσικός - πρ. Υπεύθυνος ΕΚΦΕ

Οι συμμετέχοντες μαθητές πρέπει να έχουν απαντήσει στο δημοσιευμένο κουίζ και να έχουν στείλει τις απαντήσεις τους.

Στο τέλος της πρώτης ώρας θα δοθούν δύο νέα κουίζ και οι μαθητές θα έχουν στην διάθεσή τους 15 λεπτά για να απαντήσουν στο ένα από τα δύο. Η επιτροπή θα αξιολογήσει τις απαντήσεις και οι τρεις πρώτοι θα κερδίσουν δωρεάν συμμετοχή σε θερινό σχολείο της ΕΕΦ.

# ΚΥΡΙΑΚΗ 18 ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΥ 2016

## ΑΜΦΙΘΕΑΤΡΟ ΤΕΛΕΤΩΝ

**ΠΡΟΕΔΡΕΙΟ:** Θεοδοσίου Ευστράτιος, Μουσάς Ξενοφών, Γραμματικάκης Ιωάννης

➤ 9:30-10:00 Δρ Ταουσάνης Χρήστος, Επιστημονικός υπεύθυνος Employ, Δρ ΑΠΘ

Θέμα: «Σπουδάζοντας Φυσικές Επιστήμες στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση: Τάσεις, Τμήματα και Εξειδικεύσεις»

➤ 10:00-10:30 Δανέζης Μάνος, Επικ. Καθηγητής ΕΚΠΑ

Θέμα: «Ζώντας σε ένα Σύμπαν εκπλήξεων»

➤ 10:30-11:00 Κορατζίνος Μιχάλης, Ερευνητής στο CERN

Θέμα: «Η θεμελιώδης φυσική σήμερα: Big Science και οι προκλήσεις του μέλλοντος»

➤ 11:00-11:30 Φανουράκης Γεώργιος, Διευθυντής Έρευνας ΕΚΕΦΕ Δημόκριτος

Θέμα: «Εξερευνώντας τη Σκοτεινή Ύλη και Ενέργεια του Σύμπαντος»

➤ 11:30-12:00 Κοντόπουλος Ιωάννης, Διευθυντής Ερευνών, ΚΕΑΕΜ Ακαδημίας Αθηνών

Θέμα: «Η "μαγεία" της φυσικής και η πάλη για κυριαρχία στον 21ο αιώνα»

➤ 12:00-12:35 Κολιός Βασίλειος, Δρ Φυσικών Επιστημών, 3D animator

Θέμα: «Ο ρόλος του animation στην εκμάθηση της φυσικής επιστήμης»

➤ 12:35-13:00 Διάλειμμα

**ΠΡΟΕΔΡΕΙΟ:** Αραβαντινός Αθανάσιος, Λέτης Σταύρος, Γκρος Γεώργιος, Νικολάου Ζωή

➤ 13:00-13:30 Γέραλης Θεόδωρος, Δρ Φυσικών Επιστημών, Διευθυντής Ερευνών ΕΚΕΦΕ Δημόκριτος

Θέμα: «Στοιχειώδη Σωματίδια: Μία ιστορική αναδρομή ατενίζοντας το μέλλον»

➤ 13:30-14:00 Σκορδούλης Κωνσταντίνος, Καθηγητής ΠΤΔΕ ΕΚΠΑ

Θέμα: «Η μαγεία τού να διδάσκω τη Φυσική»

➤ 14:00-14:30 Παρθένιος Ιωάννης, Ινστιτούτο Επιστημών Χημικής Μηχανικής

Θέμα: «Το γραφένιο, οι κρύσταλλοι δύο διαστάσεων και οι τεχνολογικές εφαρμογές τους»

➤ 14:30-15:00 Σκούντζος Παναγιώτης, Ομ. Καθηγητής ΑΕΙ Πειραιά ΤΤ

Θέμα: «Φως, περισσότερο φώς στη ζωή και στον κόσμο»

➤ 15:00-15:30 Ερωτήσεις - Συζήτηση

## ΑΜΦΙΘΕΑΤΡΟ ΦΥΣΙΚΗΣ -

## ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΕΙΣ ΠΕΙΡΑΜΑΤΩΝ - ΗΜΕΡΙΔΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ ΤΗΣ ΦΥΣΙΚΗΣ

**ΠΡΟΕΔΡΕΙΟ:** Φιλντίσης Παναγιώτης, Ζαφειρακίδης Γεώργιος, Βλαχάκης Γεώργιος

➤ 10:15-11:00 Μουρούζης Παναγιώτης, Υπεύθυνος ΕΚΦΕ Κέρκυρας

Θέμα: Η σύγχρονη μαγεία λέγεται τεχνολογία - ηλεκτρομαγνητισμός

➤ 11:00-12:15 Παναγιώτης

**ΟΜΑΔΑ ΚΑΛΛΙΤΕΧΝΙΚΗΣ ΦΥΣΙΚΗΣ:** Αντώνης Σαρρηγιάννης, Φυσικός - Ποιητής, Κων/νος Παπαγεωργίου,

Φυσικός Μαρία Λαγού, Φυσικός, Στέλλα Καλέα, Μαθηματικός

Θέμα: «Φυσικής πειράματα, ποιητικά πειράγματα»

➤ 12:15-13:00 Τάκης Λάζος, Δάσκαλος φυσικής

Θέμα: Ελληνικό Αρχείο Επιστημονικών Οργάνων του Εθνικού Ιδρύματος Ερευνών:

Κρυμμένοι Θησαυροί στα Ελληνικά Εκπαιδευτικά Ιδρύματα

➤ 12:00-15:00

Θέμα: «Ποια Φυσική θέλουμε να διδάσκουμε;»

Κεντρικοί ομιλητές: Γραμματικάκης Ιωάννης, Καθηγητής, Τμ Φυσικής ΕΚΠΑ,

Αθανασάκης Αρτέμις, Δρ Φυσικών Επιστημών Φ.Ε., Συγγραφέας

Συμμετέχουν στη συζήτηση: Κασίδης Αθανάσιος, Κλειδέρη Παρασκευή, Ζαφειρακίδης Γεώργιος,

Γιαλούρης Παρασκευάς, Βλαχάκης Γεώργιος, Μπατσαούρας Ιωάννης.

Συντονιστής της εκδήλωσης: Γκρος Γεώργιος, Μέλος ΔΣ της ΕΕΦ

## ΑΜΦΙΘΕΑΤΡΟ ΔΙΑΚΟΣΜΗΣΗΣ - ΕΙΣΗΓΗΣΕΙΣ ΜΑΘΗΤΩΝ

**ΠΡΟΕΔΡΕΙΟ:** Νικολάου Ζωή, Μουσάς Ξενοφών, Φιλντίσης Παναγιώτης, Σκούφη Βασιλική

➤ 9:45-10:00 Μουσάς Ξενοφών, Καθηγητής Αστροφυσικής ΕΚΠΑ

Θέμα: «STEM4youth, Πανευρωπαϊκό Πρόγραμμα (Horizon 2020) για τη διάδοση των φυσικών επιστημών στα ευρωπαϊκά σχολεία. Ελληνική πρόταση για μαθήματα Αστροφυσικής σε Ευρωπαϊκά σχολεία»

- 10:00-10:15 **Κατσιπης Ιωάννης - Μιχαήλ**, Φοιτητής ΣΑΤΜ ΕΜΠ  
Θέμα: «Αποκρυπτογραφώντας το DNA του σύμπαντος»
- 10:15-10:30 **Μπόλλος Αθανάσιος**, μαθητής Β΄ Γυμνασίου Καρπερού Γρεβενών  
Θέμα: «Πλανήτης Πλούτωνας»
- 10:30-10:45 **Τσεκούρα Βαρβάρα**, μαθήτρια Α΄ Γυμνασίου Εκπαιδευτικής Αναγέννησης  
Θέμα: «Οπτικά πλέγματα και η κβαντική προσομοίωση»
- 10:45-11:00 **Κόλλιας Παύλος, Κοντογιάννης Φρίξος, Πανούση Έλενα, Σμυρλάκης Παρασκευάς, Σοφοπούλου Μαριάντα, Τσάμης Κωνσταντίνος**, Μαθητές Β΄ Γυμνασίου Κανήθου - Χαλκίδα  
Θέμα: «CERN-Επιταχυντής»
- 11:00-11:15 **Μελίνα Ζήκου, Νεφέλη Ζήκου**, μαθήτριες 4ου ΓΕΛ Αλεξανδρούπολης,  
**Παναγιώτης Κοντοειδής**, μαθητής 2ου ΓΕΛ Ν. Φιλαδέλφειας,  
**Βασιλική Μπάτσαρη**, μαθήτρια Ελληνογαλλικής Σχολής Πειραιά  
Θέμα: «Ρίχνοντας Φως στη Σκοτεινή Πλευρά του Σύμπαντος: Σκοτεινή Ύλη»
- 11:15-11:30 **Πέτκου Εύα, Δόνας Ιωάννης**, μαθητές 50ού ΓΕΛ Αθηνών  
Θέμα: «Συμπαντική Ομορφιά»
- **11:30 -11:45 Διάλειμμα**

#### **ΠΡΟΕΔΡΕΙΟ: Ζαφειρακίδης Γεώργιος, Μουσάς Ξενοφών, Κατσιπης Μιχαήλ**

- 11:45-12:30 Δρ. **Ιωάννης Παρίσης**, Υποστράτηγος ε.α., Διδάκτωρ Πολιτικής Επιστήμης & Διεθνών Σχέσεων  
Πρόεδρος της Ακαδημίας Στρατηγικών Αναλύσεων  
Θέμα: "ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ ΚΑΙ ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ - ΣΥΝΑΝΤΗΣΗ ΔΥΟ ΜΕΓΑΛΟΦΥΩΝ"
- 12:15-12:30 **Σαρρής Μιχάλης**, μαθητής Α΄ Λυκείου Εκπαιδευτηρίων Δούκα  
Θέμα: «Ρίχνοντας φως στο μυστήριο των μελανών οπών»
- 12:30-12:45 **Ηλιάκης Ευστάθιος**, μαθητής Β΄ Λυκείου ΓΕΛ Αλμυρού  
Θέμα: «Βαρυτικά κύματα»
- 12:45-13:00 **Παπαδημητρίου Αθηνά**, μαθήτρια Α΄ Αρσακείου Γυμνασίου Ψυχικού  
Θέμα: «Ο Άρης, μια πάλαια ΓΗ»
- 13:00-13:15 **Μποβολής Χρήστος**, μαθητής Γ΄ Γυμνασίου, Γυμνάσιο Λουτρακίου  
Θέμα: «Είναι τα μικρότερα σωματίδια που γνωρίζουμε στα αλήθεια στοιχειώδη;»
- 13:15-13:30 **Διάρος Ιωάννης, Λαμπούσης Παναγιώτης**, μαθητές Γ΄ Γυμνασίου, Λεόντειο Λύκειο Πατησίων  
Θέμα: «Υπεραγώγιμα υλικά και χρήσεις τους»
- 13.30 13.45 **Βασιλείου Αναστασία, Γιαπλής Νικόλαος, Κόλλιας Παύλος, Σμυρλάκης Παρασκευάς, Τσάμης Κωνσταντίνος**, Μαθητές Β΄ Γυμνασίου Κανήθου - Χαλκίδα  
Θέμα: «European Astro Pi challenge»
- 13:45-14:00 **Κεχριμάκης Κυριάκος, Κρεβατσούλη Μαριάννα, Κωστόπουλος Αντώνιος, Δερμιτζάκης Ευάγγελος**  
Μαθητές 1ου ΓΕΛ Ρεθύμνου  
Θέμα: «Πώς δημιουργήθηκε η Ζωή»
- 14:00-14:15 **Ναζλίδου Παναγιώτα**, μαθήτρια 3ου Λυκείου Κατερίνης  
Θέμα: «Δομή του ατόμου και κβάντα»
- 14:15-14:30 **Τσαπράζης Λεωνίδα**, μαθητής Γ΄ Γυμνασίου - Λάρισα  
Θέμα: «Ταξιδεύουμε στον πλανήτη Άρη»
- 14:30-14:45 **Φαίδων Σείτανίδης, Χρήστος Παρασκευάς**, μαθητές Γ΄ Γυμνασίου Λεοντείου Λυκείου Πατησίων  
Θέμα: «Ύλη και αντιύλη: μια γοητευτική ιστορία ανταγωνισμού που αγγίζει τη μαγεία του ανεξερευνήτου και ανεβάζει σε μακρινούς αντι-γαλαξίες την ερευνητική διαδρομή»
- 14:45-15:00 **Σπανουδάκης Χαρίδημος**, Μαθητής Β΄ Γυμνασίου 3ου Γυμνασίου Ιλιούπολης  
Θέμα: Πώς καταφέραμε να ζήσουμε στο διάστημα
- 15:00-15:30 **Σκλάβος Ιάκωβος, Σταύρος Λαζόπουλος**, Μαθητές Γ΄ γυμνασίου πρώτυπο πειραματικό γυμνάσιο αγίων αναργύρων  
Θέμα: Που χάθηκε η αντιύλη;
- **15:00-15:30 Ερωτήσεις -Συζήτηση**

# ΕΝΩΣΗ ΕΛΛΗΝΩΝ ΦΥΣΙΚΩΝ

## 6ο Festival ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑΣ

*Η Ένωση Ελλήνων Φυσικών οργανώνει το 6ο Festival ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑΣ και Εκπαιδευτικού Σεναρίου για μαθητές Γυμνασίου και Λυκείου με θέμα:*

### «ΔΗΜΙΟΥΡΓΟΥΜΕ ΤΟ ΣΠΙΤΙ ΜΑΣ ΣΤΟΝ ΑΡΗ»

Η προσπάθεια αυτή έχει σκοπό, να αναδειχτεί η αγάπη και το ενδιαφέρον των μαθητών μας για το μάθημα της Αστρονομίας. Το Φεστιβάλ απευθύνεται σε μαθητές Γυμνασίου και Λυκείου και στοχεύει στο να αναδείξει τις γνώσεις και τις πληροφορίες που έχουν οι μαθητές για τη δομή του Σύμπαντος. Οι μαθητές μπορούν να εκφραστούν με διάφορους τρόπους (κείμενο, παράσταση, μουσική, video, προσομοίωση, κ.λπ.)

Θα βραβευτούν οι τρεις καλύτερες παρουσιάσεις του Γυμνασίου και οι τρεις καλύτερες του Λυκείου.

Η διάρκεια του Festival θα είναι διήμερη, όπου οι μαθητές μεμονωμένα ή σε ομάδες θα παρουσιάσουν την εργασία τους.

Η κρίση των εργασιών θα γίνει από ειδική επιτροπή Επιστημόνων και Καλλιτεχνών.

Εκτιμούμε ότι η δυνατότητα έκφρασης στο συγκεκριμένο γνωστικό πεδίο,

θα αναδείξει την ερευνητική και δημιουργική ικανότητα των μαθητών. Συγχρόνως θα τους δοθεί η ευκαιρία να αναζητήσουν πληροφορίες για τον μαγικό, απέραντο αλλά και ανεξερεύνητο κόσμο των Εξωπλανητών και ιδιαίτερα αυτών που μπορεί να μας φιλοξενήσουν, μέσω πολλών και διαφορετικών προσεγγίσεων.

Τα σενάρια της συμμετοχής (περίληψη εργασίας) θα αποσταλούν στην Ένωση Ελλήνων Φυσικών έως 20 Μαρτίου 2017 και η πλήρης εργασία (πέντε σελίδες) έως 25 Μαρτίου 2017 στο email: [eef.festival2017@gmail.com](mailto:eef.festival2017@gmail.com)

Θα προκριθούν από την επιτροπή κρίσης των σεναρίων τα τριάντα (30) καλύτερα, τα οποία και θα παρουσιαστούν στο Festival.

Το Festival θα πραγματοποιηθεί 03 Απριλίου του 2017 στο Αμφιθέατρο Τελετών Α.Ε.Ι. Πειραιά Τ.Τ. (Τ.Ε.Ι. Πειραιά).

#### ΜΟΡΦΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗΣ:

1. Θεατρική-Μουσική Παράσταση
2. Χρήση Η/Υ με διάφορα λογισμικά
3. Εικαστική έκθεση-έργα τέχνης (μακέτα, γλυπτά, πίνακας ζωγραφικής)
4. Έκθεση φωτογραφίας (προσωπικές φωτογραφίες ή σύνθεση κολάζ με ανάλογο θέμα
5. Κείμενο (λογοτεχνία-ποίηση)

#### ΒΡΑΒΕΙΑ:

1η ομάδα: CERN

2η ομάδα: ΘΕΡΙΝΟ ΣΧΟΛΕΙΟ ΑΙΓΙΝΑΣ 2017

3η ομάδα: ΔΩΡΕΑΝ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ «Η ΦΥΣΙΚΗ ΜΑΓΕΥΕΙ» ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2017

**Η Ένωση Ελλήνων Φυσικών θα συνεχίσει να προσπαθεί, ελπίζοντας ότι η λάμψη από τα μάτια των μαθητών μας, θα μας φέρει μηνύματα ελπίδας και δημιουργίας από το Σύμπαν.**

Για την Οργανωτική Επιτροπή του Διαγωνισμού

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ της Ε.Ε.Φ  
Θεοδοσίου Ευστράτιος

Ο Α΄ ΑΝΤΙΠΡΟΕΔΡΟΣ της Ε.Ε.Φ.  
Φιλντίσης Παναγιώτης

**Ένωση Ελλήνων Φυσικών - Γριβαίων 6 Αθήνα 106 80**  
**[eef.athens@gmail.com](mailto:eef.athens@gmail.com) [www.eef.gr](http://www.eef.gr)**