

ΣΑΒΒΑΤΟ 17 ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΥ 2016

ΧΩΡΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ:

ΤΕΙ ΑΘΗΝΩΝ ,ΑΓΙΟΣ ΣΠΥΡΙΔΩΝΟΣ ΑΙΓΑΛΕΩ

ΕΠΙΔΕΙΞΗ ΠΕΙΡΑΜΑΤΩΝ-ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ

10:30-17:30

1.Χριστακόπουλος Ιωάννης, Δάσκαλος Φυσικής

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

***2. Γαργανουράκης Βασίλειος, Υπεύθυνος ΕΚΦΕ**

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 Featonby με την οποία συμμετείχε στο πρόγραμμα Science on Stage 2008.

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

4. Σμυρναίου Ζαχαρούλα,Σωτήριου Μενέλαος ,Κουκουβίνης Αλέξανδρος,Φιλίππου Γεώργιος,Κωστίκας Ιωάννης,ΕΚΠΑ, Science View

Θέμα: «Σεμινάριο Επιχειρηματικότητας Play4Guidance»

5. 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»

* **6. Νούσης Βασίλειος**, Υπεύθυνος 1^{ου} ΕΚΦΕ Θεσπρωτίας

Θέμα: «Από τη Φυσική της ηλεκτρικής κιθάρας»

* **7. Γάτσιος Ιωάννης**, Φυσικός τ. υπ. ΕΚΦΕ Ν. Σμύρνης

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

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

1. Ανδρακάκου Σοφία, Φυσικός Προτύπου Εκπαιδευτηρίου Αθηνών

Μαθήτριες Εκπαιδευτηρίου Αθηνών

Θέμα : «Η Χημεία της ομορφιάς »

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

- Ένα ουράνιο τόξο στα χέρια σας
- Καυστικές καμπύλες στο ποτήρι σας
- Επίκυκλοι και laser
- Ο δίσκος του Benham
- Ακούγοντας...το φως
- Δείτε το κινητό σας με άλλα μάτια
- Παράξενα παιχνίδια φυσικής

3. Κονιδισιώτης Δημήτρης, Δρ Φυσικών Επιστημών ,Science is fun!

Θέμα: 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 μπανανοκαθαριστής.

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 τζινι στο μπουκάλι.

16 Το πνίξιμο της φλόγας. 17. Αυτανάφλεξη όζοντος.

4. Αράρης Βασίλης , Φιλόσοφος, Ζωγράφος

Θέμα: «Η σκέψησυνάντησε τη Φυσική!!!!!!»

***5. Μαϊστρος Κωνσταντίνος,** Καθηγητής ΠΕ04.01 Β/θμίας Εκπαίδευσης 15^{ου} Γενικού Λυκείου Αθηνών , **Κατσαμένη Σύλβια,** Καθηγήτρια Β/θμίας Εκπαίδευσης

Θέμα: «Η Φυσική με 20 ευρώ.»

6. Ομάδα καλλιτεχνικής Φυσικής:

Σαρηγιάννης 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 – 3^ο Γυμνάσιο Ιλίου

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

9. Καστανία Μαριάννα: Θεατρικό Δρώμενο

10. Σαμπράκος Μάνος, Μαθητές 3ου ΓΕΛ Τρίπολης

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

***11. Μακρίδης Γεώργιος, Χριστοφιλόπουλος Θεόδωρος,** 4^ο Γυμν. Αιγάλεω

Θέμα «Επαγωγή – Πηνίο TESLA»

***12. Σαββοπούλου Μαρία –Χατζόγλου Δημήτριος,** 7^ο Γυμν. Αιγάλεω

Θέμα «Πειράματα με υλικά καθημερινότητας»

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

Θέμα «Μελέτη Σχεδιασμός και κατασκευή Τηλεχειριζόμενου Υποβρύχιου Οχήματος (R.O.V) »

***14. Πετούσης Χρίστος.** 6^ο Γυμν Κατερίνης

Θέμα «Ασύρματη μεταφορά ενέργειας»

***15. Κοντοκώστας Γεώργιος,** Εκπαιδευτικός στα Εκπαιδευτήρια Μαλλιάρα

Θέμα: «Το ηλεκτρικό ρεύμα δημιουργεί μαγνητικό πεδίο»

16. Μαθητές 40^{ου} ΓΕΛ Αθήνας, Υπεύθυνη Καθηγήτρια Τράπαλη Μαρία

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

***17. Μαθητές ΓΕΛ Γαζίου , "Δομήνικος Θεοτοκόπουλος", Υπεύθ. Καθηγητής**

Τσουτσουδάκης Ασρινός

Μαρία Ιωάννα Ρεστιβάκη ,Ευστράτιος Εμμανουήλ Σακαράκης, Μαρία Χριστοφοράκη

Φιλία Μαυρικάκη ,Αναστάσιος Γιαννακάκης ,Χρυσάνθη Παντερή Ειρήνη Δήμητρα Λαμπρινού

Ευσεβία Τζεδάκη Αντώνιος Παπάζογλου .Ιωάννης Πετροσιάν

Θέμα: «**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.Μαθητές Λεοντείου Λυκείου Πατησίων

Θέμα: «Το πείραμα μας ενέπνευσε και μας εμπνέει »

19. Ράπτης Γεώργιος ,Μποτσάκης Γεώργιος, Φιλιππάκης Θεόδωρος ,Καθηγητές Β/θμίας 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 Αντώνης ,**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 Γιώργος ,Σωτηρόπουλος Βαγγέλης ,μαθητές 3^ο ΓΕΛ Άργους

Θέμα: «1. Επαγωγική θερμότητα μικρού μεγέθους2. Ρομπότ που ακολουθεί την άσπρη γραμμή3. Διακόπτης ευαίσθητος στα παλαμάκια4. Ηλεκτρονικός Βυθομετρητής 5. Ενισχυτής 2,5 W»

* Πρόκειται για μια σειρά πειραματικών δραστηριοτήτων παρουσιάσθηκαν 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".