



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ,
ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ

Χαλάνδρι 4-2-2013
Αρ.πρωτ.: 2448

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ Δ/ΝΣΗ Π.Ε. & Δ.Ε. ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΕΥΤΕΡΟΒΑΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ Β'
ΑΘΗΝΑΣ
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΦΥΣΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ
ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ
(ΕΚΦΕ ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ)

Ταχ. Δ/ση: Λ. Πεντέλης και Αχαΐας
Τ.Κ.: 15234 Χαλάνδρι
Ιστοσελίδα:
<http://ekfe-chalandr.att.sch.gr>
Πληροφορίες : 2106833915
Κώστας Καμπούρης
Υπεύθυνος ΕΚΦΕ Χαλανδρίου
Ηλεκτρονική διεύθυνση:
mail@ekfe-chalandr.att.sch.gr

ΠΡΟΣ:
Γυμνάσια αρμοδιότητας
ΕΚΦΕ Χαλανδρίου

ΚΟΙΝ :
Αναστασία Γεωργιάδου
Σχολ. Σύμβουλο ΠΕ.04

Θέμα: 5ος Εργαστηριακός Διαγωνισμός Γυμνασίων στις Φυσικές Επιστήμες

Το Εργαστηριακό Κέντρο Φυσικών Επιστημών (ΕΚΦΕ) Χαλανδρίου, διοργανώνει τον **5ο Εργαστηριακό Διαγωνισμό στις Φυσικές Επιστήμες** για μαθητές των Γυμνασίων. Ο Διαγωνισμός πραγματοποιείται σε συνεργασία με τη Σχολική Σύμβουλο, κλάδου ΠΕ4, Δρ. **Αναστασία Γεωργιάδου**.

Σκοπός του διαγωνισμού

1. Η προώθηση της πειραματικής διδασκαλίας των Φυσικών Επιστημών στη Δ/θμια Εκπ/ση.
2. Η ανάδειξη των δεξιοτήτων των μαθητών στη διαδικασία σχεδιασμού, λήψης και επεξεργασίας πειραματικών δεδομένων.
3. Η απόκτηση εμπειρίας συμμετοχής σε εργαστηριακούς διαγωνισμούς μαθητών, οι οποίοι μπορεί να συμμετάσχουν μελλοντικά στην Ευρωπαϊκή Ολυμπιάδα Επιστημών.

Διαδικασία του διαγωνισμού

- Τόπος διεξαγωγής: ΕΚΦΕ Χαλανδρίου (Λεωφ. Πεντέλης και Αχαΐας).
- Χρόνος διεξαγωγής: Οι μαθητές θα διαγωνισθούν **την Τρίτη 16 Απριλίου** στη Φυσική, τη Χημεία και τη Βιολογία.. Η διάρκεια του διαγωνισμού θα είναι **3ωρη : 10.00πμ – 1.00μμ**
- Στο διαγωνισμό θα συμμετέχει μία τριμελής μαθητική ομάδα από κάθε Γυμνάσιο. Ο ΥΣΕΦΕ κάθε Γυμνασίου σε συνεργασία με τους καθηγητές κλάδου ΠΕ4, θα επιλέξει, θα προετοιμάσει μια τριμελή μαθητών από μαθητές

της Γ γυμνασίου και θα δηλώσει συμμετοχή έως την Παρασκευή 5 Απριλίου στο mail@ekfe-chalandr.att.sch.gr

- Οι μαθητές θα κληθούν να σχεδιάσουν και να συναρμολογήσουν πειραματικές διατάξεις. Θα πάρουν μετρήσεις και θα τις επεξεργαστούν για να καταλήξουν σε διαπιστώσεις – συμπεράσματα.
- Για την συμμετοχή τους στο διαγωνισμό οι μαθητές θα πρέπει να έχουν εξοικειωθεί στη χρήση των οργάνων – συσκευών και αντιδραστηρίων που απαιτούνται για την πραγματοποίηση των υποχρεωτικών εργαστηριακών ασκήσεων του Γυμνασίου.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΡΓΑΝΩΝ ΚΑΙ ΣΥΣΚΕΥΩΝ
Πολύμετρο Απλό εκκρεμές Ηλεκτρονικός ζυγός Χρονόμετρο Δυναμόμετρο Ελατήριο Θερμόμετρο Φακοί Μικροσκόπιο Υλικά Μικροσκοπίας Ογκομετρικός κύλινδρος Ογκομετρική φιάλη Πεχαμετρικό χαρτί Δείκτες

Οι μαθητές που θα διακριθούν, θα βραβευθούν

Ο Διεθντής Δ/σης
Δ.Ε. Β' Αθήνας



Ο Υπ. ΕΚΦΕ Χαλανδρίου

Κων/νος Καμπούρης
Φυσικός MSc-MEd