



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ
ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

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

Αγ. Παρασκευή, 16-3-2017
Αρ. Πρωτ.: Φ.22.5/5388

ΕΚΦΕ Ν. Ιωνίας:

Ταχ. Δ/ση : Δεμυρδεσίου 121 (έναντι)
Ν. Ιωνία
Τηλεφωνο: 210-2758108, 6979851608
Υπεύθυνη: Μαρίνα Στέλλα, φυσικός
e-mail: mail@ekfe-n-ionias.att.sch.gr

ΠΡΟΣ:

Τα Γυμνάσια της Β' Δ/σης Δ.Ε.
αρμοδιότητας ΕΚΦΕ Νέας Ιωνίας

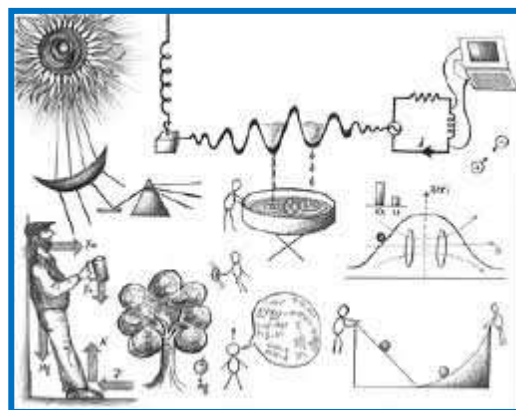
ΚΟΙΝ:

Σχολικούς Συμβούλους ΠΕ 04
Β' Αθήνας

ΘΕΜΑ: 6^{ος} Εργαστηριακός Διαγωνισμός Γυμνασίων στις Φυσικές Επιστήμες

Το Εργαστηριακό Κέντρο Φυσικών Επιστημών (ΕΚΦΕ) Νέας Ιωνίας, διοργανώνει τον **6^ο Εργαστηριακό Διαγωνισμό** στις Φυσικές Επιστήμες για μαθητές των Γυμνασίων Β' Δ/σης Δ.Ε. αρμοδιότητας ΕΚΦΕ Νέας Ιωνίας.

Ο Διαγωνισμός πραγματοποιείται σε συνεργασία με το Σχολικό Σύμβουλο, κλάδου ΠΕ04, Δρ. **Κωνσταντίνο Αποστολόπουλο**.



Σκοπός του διαγωνισμού είναι :

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 ανάπτυξη θετικής στάσης για τις φυσικές επιστήμες
4. Η απόκτηση εμπειρίας συμμετοχής σε εργαστηριακούς διαγωνισμούς μαθητών, οι οποίοι μπορεί να συμμετάσχουν μελλοντικά στην Ευρωπαϊκή Ολυμπιάδα Επιστημών.
Τα **ιδιαίτερα χαρακτηριστικά** αυτού του διαγωνισμού είναι:
 1. πειραματικός και όχι θεωρητικός
 2. διαθεματικός (Φυσική-Χημεία-Βιολογία)
 3. ομαδοσυνεργατικός και όχι ατομικός

Η Διαδικασία Διαγωνισμού

- Τόπος διεξαγωγής: ΕΚΦΕ Νέας Ιωνίας- 3^ο Γενικό Λύκειο Νέας Ιωνίας
- Χρόνος διεξαγωγής: Οι μαθητές θα διαγωνισθούν **την Τρίτη 9 Μαΐου 2017** στη Φυσική , τη Χημεία και τη Βιολογία. Η διάρκεια του διαγωνισμού θα είναι **3ωρη : 10.00πμ – 1.00μμ** Θα ακολουθήσει αναλυτικό πρόγραμμα.
- Στο διαγωνισμό μπορεί να συμμετέχει μία τριμελής ομάδα μαθητών/τριών της Γ' γυμνασίου από κάθε γυμνάσιο.
- Ο ΥΣΕΦΕ κάθε Γυμνασίου σε συνεργασία με τους καθηγητές κλάδου ΠΕ4, θα προετοιμάσουν μια ευρύτερη ομάδα μαθητών από την οποία στη συνέχεια θα επιλεγεί η τριμελής.
- Υπάρχει η δυνατότητα συμμετοχής και σε ένα μόνο μάθημα εφόσον οι συνθήκες το επιτρέψουν.
- Δηλώσεις συμμετοχής του σχολείου **έως την 5 Απριλίου 2017** (τα ονόματα των μαθητών έως 5 Μαΐου) στο mail@ekfe-n-ionias.att.sch.gr
- Οι μαθητές θα κληθούν να σχεδιάσουν και να συναρμολογήσουν πειραματικές διατάξεις, θα πάρουν μετρήσεις, 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 - αντιδραστηρίων που απαιτούνται για την πραγματοποίηση των υποχρεωτικών εργαστηριακών ασκήσεων του Γυμνασίου και συγκεκριμένα :

Πίνακας Οργάνων
Πολύμετρο
Απλό εκκρεμές
Ηλεκτρονικός ζυγός
Χρονόμετρο
Δυναμόμετρο
Ελατήριο
Θερμόμετρο
Μοιρογνωμόνιο
Μετροταινία
Μικροσκόπιο
Υλικά Μικροσκοπίας
Ογκομετρικός κύλινδρος
Ογκομετρική φιάλη
Σύριγγα για ογκομέτρηση
Πεχαμετρικό χαρτί
Διηθητικό χαρτί
Δείκτες



Οι ομάδες των μαθητών που θα διακριθούν, θα βραβευθούν .

Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ

Η ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΕΚΦΕ ΝΕΑΣ ΙΩΝΙΑΣ

ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ ΦΑΛΟΥΚΑΣ
ΦΥΣΙΚΟΣ-ΡΑΔΙΟΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ

Μαρίνα Στέλλα
Φυσικός