



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ, ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ
ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ Δ/ΝΣΗ Π/ΘΜΙΑΣ & Δ/ΘΜΙΑΣ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
Δ/ΝΣΗ Δ/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠ/ΣΗΣ Α' ΑΘΗΝΑΣ

ΕΚΦΕ ΑΜΠΕΛΟΚΗΠΩΝ - ΕΚΦΕ ΟΜΟΝΟΙΑΣ -
ΕΚΦΕ ΗΛΙΟΥΠΟΛΗΣ - ΕΚΦΕ Ν.
ΦΙΛΑΔΕΛΦΕΙΑΣ

Πληροφορίες:

ΕΚΦΕ ΑΜΕΛΟΚΗΠΩΝ: Τηλ: 210 6445674
Υπ/νος: Αθανάσιος Βελέντζας
ΕΚΦΕ ΟΜΟΝΟΙΑΣ: Τηλ.: 210 3616017
Υπ/νος: Θωμάς Κρεμιώτης
ΕΚΦΕ ΗΛΙΟΥΠΟΛΗΣ: Τηλ.: 210 9950144
Υπ/νος: Σωτήριος Δόσης
ΕΚΦΕ Ν. Φιλαδέλφειας: Τηλ.: 210 2529352
Υπ/νη: Χρυσάνθη Τζιωρτζιώτη

Αθήνα, 17/2/15

Αρ. Πρωτ.: 2445

Πρός.: Γυμνάσια Δ.Δ.Ε Α' Αθήνας

Κοιν.:

1. Περιφερειακή Διεύθυνση Α/θμιας & Δ/θμιας Εκπ/σης Αττικής
2. Γραφείο Σχολικών Συμβούλων
3. Υ.ΠΑΙ.Θ/ Δ/νση Επαγγελματικού Προσανατολισμού και Εκπαιδευτικών Δραστηριοτήτων
4. 2ο Πρότυπο Πειραματικό Γενικό Λύκειο Αθηνών

Θέμα: Προκήρυξη του 1ου Πειραματικού Διαγωνισμού Γυμνασίων στις Φυσικές Επιστήμες 2015 "Πειραματίζομαι Ερευνώ και Ανακαλύπτω"

Οι υπεύθυνοι των ΕΚΦΕ της Δ.Δ.Ε. Α' Αθήνας Α. Βελέντζας, Σ. Δόσης, Θ. Κρεμιώτης και Χ. Τζιωρτζιώτη σε συνεργασία με τους σχολικούς Συμβούλους του κλάδου ΠΕ04 Κ. Καφετζόπουλο, Ε. Κρητικού και Ν. Μπισκετζή, διοργανώνουν τον 1ο Πειραματικό διαγωνισμό στις Φυσικές Επιστήμες για μαθητές των Γυμνασίων της Δ.Δ.Ε. Α' Αθήνας.

Σκοπός του Διαγωνισμού είναι:

1. Η προώθηση της πειραματικής διδασκαλίας των Φυσικών Επιστημών στη Δ/θμια Εκπ/ση.
2. Η ανάπτυξη του ομαδοσυνεργατικού πνεύματος και των δεξιοτήτων των μαθητών/ριών στη διαδικασία λήψης και επεξεργασίας πειραματικών δεδομένων.
3. Η απόκτηση εμπειρίας συμμετοχής σε εργαστηριακούς διαγωνισμούς μαθητών, ώστε οι μαθητές/ριες να είναι σε θέση να συμμετάσχουν μελλοντικά σε Πανελλήνιους και διεθνείς πειραματικούς διαγωνισμούς Φυσικών Επιστημών.

Διαδικασία του διαγωνισμού

- Ο διαγωνισμός θα διεξαχθεί το Σάββατο 25-4-2015 στις 9:30π.μ. στο 2^ο Πρότυπο Πειραματικό Γενικό Λύκειο Αθηνών, Παναγή Κυριακού 12, Αμπελόκηποι 11521 Αθήνα.

- Στο διαγωνισμό θα συμμετάσχει μία ομάδα τριών ή τεσσάρων μαθητών/τριών από κάθε Γυμνάσιο, που θα λάβει μέρος σε αυτόν. Η ομάδα μπορεί να αποτελείται από μαθητές της Γ' και Β' τάξης του Γυμνασίου.
- Ο ΥΣΕΦΕ κάθε Γυμνασίου σε συνεργασία με τους καθηγητές κλάδου ΠΕ04, θα επιλέξουν και θα προετοιμάσουν την ομάδα των μαθητών/ριών.
- Η διάρκεια του διαγωνισμού μαζί με την τελετή απονομής επαίνων και βραβείων που θα ακολουθήσει θα είναι 3ωρη. (9:30 – 12:30). Θα απονεμηθεί βραβείο ή έπαινος σε όλες τις μαθητικές ομάδες και θα δοθεί βεβαίωση συμμετοχής στους Καθηγητές/ριες που προετοίμασαν/συνόδευσαν τις ομάδες
- Η Οργανωτική επιτροπή του Διαγωνισμού θα αποτελείται από τους υπευθύνους των ΕΚΦΕ και τους Σχολικούς Συμβούλους ΠΕ04 της Δ.Δ.Ε. Α' Αθήνας.
- Για την αρτιότερη οργάνωση του τοπικού διαγωνισμού, παρακαλούμε όσα Σχολεία λάβουν μέρος στο διαγωνισμό να αποστείλουν ηλεκτρονικά στο ΕΚΦΕ στο οποίο ανήκουν μέχρι την Τρίτη 31 Μαρτίου 2015, συμπληρωμένο τον επισυναπτόμενο πίνακα.

Για τη συμμετοχή τους στο διαγωνισμό οι μαθητές/ριες θα πρέπει να έχουν εξοικειωθεί στη χρήση των οργάνων-αντιδραστηρίων που απαιτούνται για την πραγματοποίηση των εργαστηριακών ασκήσεων των εργαστηριακών οδηγιών Β' και Γ' Γυμνασίου.

Αναλυτικά για κάθε μάθημα:

Φυσική

Μέτρηση θερμοκρασίας, χρόνου, μήκους, εμβαδού, όγκου, μάζας, ηλεκτρικής τάσης και έντασης, συναρμολόγηση απλού ηλεκτρικού κυκλώματος.

Χρήση θερμομέτρου, χρονομέτρου, ογκομετρικού κυλίνδρου, δυναμόμετρου, ηλεκτρονικού ζυγού, πολυμέτρου για την μέτρηση τάσης και έντασης.

Στρογγυλοποίηση αριθμών, καταγραφή των δεδομένων και των μετρήσεων σε πίνακα, υπολογισμός της μέσης τιμής.

Χημεία

Μέτρηση μάζας στερεών και υγρών ουσιών, μέτρηση όγκου στερεού και υγρού, μέτρηση θερμοκρασίας, διαχωρισμός συστατικών μίγματος με διήθηση (χρήση χωνιού και κατασκευή ηθμού) και απόχυση, χρωματογραφία, μέτρηση pH με πεχαμετρικό χαρτί, παρασκευή διαλύματος ορισμένης περιεκτικότητας %w/w, %w/v και %v/v.

Χρήση ηλ. ζυγού, ογκομετρικού σωλήνα, υδροβολέα, ογκομετρικής φιάλης, υάλου ωρολογίου για τη ζύγιση και μεταφορά μικρών ποσοτήτων στερεών ουσιών

Βιολογία

Χρήση μικροσκοπίου, εξοικείωση με τα εργαλεία μικροσκοπίας, μικροσκοπική παρατήρηση, απεικόνιση και περιγραφή σε φύλλο εργασίας με αναφορά στη μεγέθυνση.

Γεωλογία - Γεωγραφία

Προσανατολισμός (εύρεση του Βορρά και προσανατολισμός στο χάρτη), χρήση πυξίδας

εύρεση τοποθεσίας με χρήση των γεωγραφικών συντεταγμένων, χαρακτηρισμός σεισμικότητας μιας περιοχής (π.χ. Ευρώπης) με χρήση του χάρτη των λιθοσφαιρικών πλακών.

Καλούνται οι ΥΣΕΦΕ και οι εκπαιδευτικοί οι οποίοι διδάσκουν τα μαθήματα των Φυσικών Επιστημών των να συμμετάσχουν ενεργά στη διοργάνωση του διαγωνισμού επιλέγοντας και προετοιμάζοντας κατάλληλα την ομάδα μαθητών, που θα εκπροσωπήσει το σχολείο τους.

Παρακαλούμε ώστε οι εκπαιδευτικοί που διδάσκουν τα μαθήματα των Φυσικών Επιστημών να ενημερωθούν ενυπόγραφα.

Ο Δ/ντής της Δ/σης Δ.Ε. Α' Αθήνας

Λεωνίδας Μάντζος PhD, MSc, MEd