



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ
ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ**

**ΠΕΡ/ΚΗ Δ/ΝΣΗ ΠΡΩΤ.& ΔΕΥΤΕΡ. ΕΚΠ/ΣΗΣ
ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
Δ/ΝΣΗ Β' ΘΜΙΑΣ ΕΚΠ/ΣΗΣ
ΔΥΤΙΚΗΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ**

Ε.Κ.Φ.Ε. Νεάπολης

Ταχ. Δ/ση Κολοκοτρώνη 22, Σταυρούπολη
ΤΚ 564 30
Πληροφορίες Αθανάσιος Καρούτης
Τηλέφωνο 2310587283-2310668700
FAX 2310668700
e-mail mail@ekfe-neapol.thess.sch.gr

ΘΕΜΑ : <<Ημερίδες εργαστηριακών ασκήσεων Φυσικής των Γενικών και Επαγγελματικών Λυκείων αρμοδιότητας του Ε.Κ.Φ.Ε. Νεάπολης κατά το σχολικό έτος 2015-2016>>

Θεσσαλονίκη 22-10-2015
Αριθμ. Πρωτ. : 14724

ΠΡΟΣ:

Όλα τα Γενικά και
Επαγγελματικά Λύκεια
αρμοδιότητας του Ε.Κ.Φ.Ε.
Νεάπολης (όπως φαίνεται στο
συνημμένο πίνακα αποδεκτών)

ΚΟΙΝ.

- 1) Ε.Κ.Φ.Ε. Νεάπολης
- 2) Σχολικούς Συμβούλους ΠΕ4
- 3) Δικτυακό τόπο της Δ/σης
Δ.Ε. Δυτ.Θεσ/νίκης

Σχετ.: (α) Υ.Α.92985/Γ7/10-08-2012/ΣΕΠΕΔ/ΥΠΑΙΘΠΑ

(β) Αρ.πρωτ.98928/Δ2/22-06-2015/Τμ.Α/ Δ/ΝΣΗ ΣΠΟΥΔΩΝ, ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ Δ/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠ/ΣΗΣ/ΥΠΟΠΑΙΘ,

(γ) Αρ.πρωτ.159253/Δ2/09-10-2015/ Τμ.Α/ Δ/ΝΣΗ ΣΠΟΥΔΩΝ, ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ Δ/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠ/ΣΗΣ/ΥΠΠΕΘ

(δ) Αρ.πρωτ.159259/Δ2/09-10-2015/ Τμ.Α/ Δ/ΝΣΗ ΣΠΟΥΔΩΝ, ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ Δ/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠ/ΣΗΣ/ΥΠΠΕΘ

(ε) Αρ.πρωτ.Φ3/163085/Δ4/15-10-2015/ Τμ.Α/ Δ/ΝΣΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΕΚΠ/ΣΗΣ/ ΥΠΠΕΘ

(στ) Αρ.πρωτ.Φ3/163092/Δ4/15-10-2015/ Τμ.Α/ Δ/ΝΣΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΕΚΠ/ΣΗΣ/ ΥΠΠΕΘ

(ζ) Αρ.πρωτ.109287/Γ7/06-08-2013/ΣΕΠΕΔ/ΥΠΑΙΘ

Καλούνται οι Υπεύθυνοι ΣΕΦΕ και οι διδάσκοντες Φυσική στα Γενικά και Επαγγελματικά Λύκεια αρμοδιότητας του ΕΚΦΕ Νεάπολης να παρακολουθήσουν τις επαναλαμβανόμενες ενημερωτικές - επιμορφωτικές ημερίδες - συναντήσεις τριώρης διάρκειας που διοργανώνει το ΕΚΦΕ Νεάπολης με θέμα «*Εργαστηριακές ασκήσεις Φυσικής στα Λύκεια-Μέρος Α*», σύμφωνα με το πρόγραμμα :

Για τα Γενικά Λύκεια και τα ΕΠΑ.Λ. των Δήμων Βόλφης, Παύλου Μελά και Ωραιοκάστρου και τις Λυκειακές τάξεις των 3^{ου} και 4^{ου} Γυμνασίων Λαγκαδά, όπως φαίνεται στο συνημμένο πίνακα αποδεκτών, την Τρίτη 03-11-2015.

Για τα Γενικά Λύκεια και τα ΕΠΑ.Λ. των Δήμων Λαγκαδά και Νεάπολης-Συκεών και το Γενικό Εκκλησιαστικό Λύκειο Νεάπολης, όπως φαίνεται στο συνημμένο πίνακα αποδεκτών,, την Τετάρτη 04-11-2015.

Όρα προσέλευσης για όλους είναι η 11:30 π.μ.

Οι ημερίδες θα διεξαχθούν στους χώρους του ΕΚΦΕ Νεάπολης (2^ο Γενικό Λύκειο Νεάπολης, πρ.Στρατ.Στρεμπενωτή, Νεάπολη). Κατά τις ημερίδες - συναντήσεις αυτές θα πραγματοποιηθούν εργαστηριακές δραστηριότητες

1. του κλάδου «Φυσική» του μαθήματος των Φυσικών Επιστημών Α' τάξης Γενικού Λυκείου και του μαθήματος «Φυσική» Α' τάξης ΕΠΑ.Λ. που υπάγονται στην εισαγωγή και τη θεματική ενότητα «Μηχανική»,
2. του κλάδου «Φυσική» του μαθήματος των Φυσικών Επιστημών Β' τάξης Γενικής Παιδείας Γενικού Λυκείου και του μαθήματος «Θετικές Επιστήμες - Φυσική» Β' τάξης ΕΠΑ.Λ. που υπάγονται στις

θεματικές ενότητες : «Δυνάμεις μεταξύ Ηλεκτρικών Φορτίων» και «Ηλεκτρισμός - Συνεχές Ηλεκτρικό Ρεύμα».

3. του μαθήματος «Φυσική» Β' τάξης Προσανατολισμού Θετικών Σπουδών Γενικού Λυκείου που υπάγονται στις θεματικές ενότητες «Καμπυλόγραμμες Κινήσεις», «Διατήρηση της Ορμής» και «Κινητική Θεωρία των Αερίων»,
4. του μαθήματος «Φυσική» Γ' τάξης της Ομάδας Προσανατολισμού Θετικών Σπουδών Γενικού Λυκείου που υπάγονται στις θεματικές ενότητες «ταλαντώσεις» και «κύματα» και
5. του μαθήματος «Θετικές Επιστήμες - Φυσική» Γ' τάξης (Γ' και Δ' τάξεων Εσπερινού) ΕΠΑΛ, που υπάγονται στο μαγνητικό πεδίο, τα επαγωγικά φαινόμενα, τα εναλλασσόμενα ρεύματα και τα κύματα μηχανικά, σεισμικά και ηχητικά,

που προτείνονται να πραγματοποιηθούν κατά το σχολικό έτος 2015-2016 σύμφωνα με τις ως άνω (γ), (δ), (ε) και (στ) σχετικές, όπως επίσης αντίστοιχες εργαστηριακές δραστηριότητες και πειράματα σύμφωνα με τις ως άνω σχετικές και εργαστηριακές δραστηριότητες Φυσικής της Α' φάσης (τοπικός διαγωνισμός) για την επιλογή ομάδων μαθητών για τη συμμετοχή τους στην Ευρωπαϊκή Ολυμπιάδα Επιστημών EUSO 2015 και της Ευρωπαϊκής Ολυμπιάδας Επιστημών EUSO 2014, σύμφωνα με την ως άνω (ζ) σχετική. Παρακαλούνται οι κ.κ. Δ/ντριες-ντές να ενημερώσουν τους διδάσκοντες Φυσική και τους Υπεύθυνους ΣΕΦΕ των σχολείων τους.

