



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

Θεσσαλονίκη 19-11-2018
Αριθμ. Πρωτ. : 23746

ΠΡΟΣ:

1. Τα Γενικά Λύκεια
2. Τα Γυμνάσια με Λυκειακές Τάξεις αρμοδιότητας του Ε.Κ.Φ.Ε. Νεάπολης (όπως φαίνεται στο συνημμένο πίνακα αποδεκτών)

ΚΟΙΝ.

- 1) Ε.Κ.Φ.Ε. Νεάπολης
- 2) Συντονιστές/-ίστριες Εκπαιδευτικού Έργου ΠΕ04 Δυτικής Θεσσαλονίκης
- 3) Δικτυακό τόπο της Δ/σης Δ.Ε. Δυτ.Θεσ/νίκης

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 Λυκείων αρμοδιότητας του Ε.Κ.Φ.Ε. Νεάπολης κατά το σχολικό έτος 2018-2019>>

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

(β) Αρ.πρωτ.137752/Δ2/22-08-2018/Τμ.Α/ Σ.Π.Ο.Δ.Ε. /ΥΠ.Π.Ε.Θ,

(γ) Αρ.πρωτ.142742/Δ2/04-09-2018/ Τμ.Α/ Σ.Π.Ο.Δ.Ε. /ΥΠ.Π.Ε.Θ,

Καλούνται οι εκπαιδευτικοί που διδάσκουν Φυσική στα Γενικά Λύκεια (ΓΕΛ) και τις Λυκειακές Τάξεις Γυμνασίων αρμοδιότητας του ΕΚΦΕ Νεάπολης να παρακολουθήσουν τις επαναλαμβανόμενες ενημερωτικές - επιμορφωτικές ημερίδες - συναντήσεις τρίωρης διάρκειας που διοργανώνει το ΕΚΦΕ Νεάπολης με θέμα «Εργαστηριακές ασκήσεις Φυσικής στα Γενικά Λύκεια-Μέρος Α», σύμφωνα με το πρόγραμμα :

Για τα ΓΕΛ των Δήμων **Βόλβης, Παύλου Μελά και Ωραιοκάστρου** και τις Λυκειακές Τάξεις των 3^{ου} και 4^{ου} Γυμνασίων Λαγκαδά, όπως φαίνεται στο συνημμένο πίνακα αποδεκτών, την **Τρίτη 27-11-2018**.

Για τα ΓΕΛ των Δήμων **Λαγκαδά και Νεάπολης-Συκεών**, το Γενικό Εκκλησιαστικό Λύκειο Νεάπολης και τις Λυκειακές Τάξεις του 5^{ου} Γυμνασίου Ωραιοκάστρου, όπως φαίνεται στο συνημμένο πίνακα αποδεκτών, την **Τετάρτη 28-11-2018**.

Ωρα 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.Στρεμπενιώτη, Νεάπολη). Κατά τις ημερίδες - συναντήσεις αυτές θα διεξαχθούν εργαστηριακές δραστηριότητες και πειράματα που προτείνονται να πραγματοποιηθούν κατά το σχολικό έτος 2018-2019 σύμφωνα με την ως άνω (γ) σχετική και υπάγονται στις παρακάτω θεματικές ενότητες ανά τάξη :

1. στην εισαγωγή και τη θεματική ενότητα «Μηχανική» για την Α' τάξη,
 2. «Δυνάμεις μεταξύ Ηλεκτρικών Φορτίων» και «Ηλεκτρισμός - Συνεχές Ηλεκτρικό Ρεύμα» για τον κλάδο «Φυσική» του μαθήματος των Φυσικών Επιστημών Β' τάξης Γενικής Παιδείας,;
 3. «Καμπυλόγραμμες Κινήσεις», «Διατήρηση της Ορμής» και «Κινητική Θεωρία των Αερίων» για το μάθημα «Φυσική» Β' τάξης Προσανατολισμού Θετικών Σπουδών,
- όπως επίσης και εργαστηριακές δραστηριότητες και πειράματα που εμπίπτουν στην εξεταστέα ύλη του μαθήματος «Φυσική» Γ' τάξης της Ομάδας Προσανατολισμού Θετικών Σπουδών και ειδικότερα στις θεματικές ενότητες «ταλαντώσεις» και «κύματα», σύμφωνα με την ως άνω (β) σχετική. Παρακαλούνται οι κ.κ. Διευθυντές/-ύντριες να ενημερώσουν τους/τις καθηγητές/-ήτριες που διδάσκουν Φυσική στα σχολεία τους.

ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ
Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ Α' ΤΜΗΜΑΤΟΣ
ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟΥ

ΣΤΡΟΥΘΟΠΟΥΛΟΥ ΜΑΡΙΑ

Ο Διευθυντής Δ.Ε
Δυτικής Θεσσαλονίκης

Πάυλος Ματζιάρης
Πολιτικός Μηχανικός