ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΘΝ. ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗΣ& ΘΡΗΣΚ/ΤΩΝ
ΠΕΡΙΦ. Δ/ΝΣΗ Π&Δ ΕΚΠ/ΣΗΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
Δ/ΝΣΗ Β/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠ/ΣΗΣ ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟ ΚΕΝΤΡΟ
ΦΥΣΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ
(Ε.Κ.Φ.Ε)

Δ/ΝΣΗ: Μελ. Μερκούρη – Γ. Δοξοπούλου
Τ.Κ. 38446, Ν. Ιωνία – Μαγνησίας
Πληροφ.: Θ. Γουρλά, Ξ. Βάτσιος
Τηλ & Fax: 24210-64655
e-mail: mail@ekfe.mag.sch.gr

Βόλος 25/1/2012
Αριθ. Πρωτ ……..

ΠΡΟΣ : Τα Γυμνάσια, Λύκεια και ΕΠΑΛ
(Υπόψη των καθηγητών κλ. ΠΕ04)
(Δια μέσου της ΔΔΕ)

ΚΟΙΝ.:Π. Σαραντόπουλο, Σχολ. Σύμβουλο ΠΕ04

ΘΕΜΑ: **Επιμορφωτικές Συναντήσεις στο ΕΚΦΕ**

Σας ενημερώνουμε ότι στο ΕΚΦΕ θα πραγματοποιηθούν επιμορφωτικές συναντήσεις, Φυσικής, Χημείας και Βιολογίας με τους καθηγητές κλάδου ΠΕ04 των Γυμνασίων, Λυκείων και ΕΠΑΛ με σκοπό την παρουσίαση των υποχρεωτικών Εργαστηριακών Δραστηριοτήτων του 2^{ου} τετραμήνου.
Οι συναντήσεις αυτές θα πραγματοποιηθούν σύμφωνα με το πρόγραμμα που ακολουθεί:
Οι καθηγητές κλ. ΠΕ04 θα προσέλθουν κατά την ημέρα και ώρα που έχει καθοριστεί στο σχολικό πρόγραμμα για επικοινωνία με το ΕΚΦΕ.

Ημερομηνία			**Λύκεια**	**Γυμνάσια**	**ΕΠΑΛ**
Φεβρουάριος					
	1	Τετάρτη	Φυσική		
	3	Παρασκευή	Φυσική		
	6	Δευτέρα	Φυσική		Φυσική
	…				
	13	Δευτέρα	Χημεία	Βιολογία	Χημεία
	15	Τετάρτη	Χημεία	Βιολογία	
	17	Παρασκευή	Χημεία	Βιολογία	
	20	Δευτέρα	Βιολογία	Χημεία	Βιολογία
	22	Τετάρτη	Βιολογία	Χημεία	
	24	Παρασκευή	Βιολογία	Χημεία	
	…				
Μάρτιος	7	Τετάρτη		Φυσική	
	9	Παρασκευή		Φυσική	
	12	Δευτέρα		Φυσική	

Παρατηρήσεις.

Για την Φυσική του Λυκείου-ΕΠΑΛ θα παρουσιαστούν από τον Βάτσιο Ξενοφών οι παρακάτω εργαστηριακές δραστηριότητες με **κλασικό τρόπο**, με χρήση **φωτοπυλών** και με τα λογισμικά **Edison** και **Interactive Physics**

Α΄ Λυκείου

1) Μελέτη και έλεγχος της διατήρησης της μηχανικής ενέργειας στην ελεύθερη πτώση σώματος (9) **(φωτοπύλες και Interactive Physics)**
2) Ενεργειακή μελέτη των στοιχείων απλού ηλεκτρικού κυκλώματος DC με πηγή και ωμικό καταναλωτή (2) (**κλασικό τρόπο και Edison)**
3) Μελέτη της χαρακτηριστικής καμπύλης ηλεκτρικής πηγής και ωμικού καταναλωτή (3) (**κλασικό τρόπο και Edison)**

Β΄ Λυκείου Γενικής Παιδείας

1)Ενεργειακή μελέτη των στοιχείων απλού ηλεκτρικού κυκλώματος DC με πηγή και ωμικό καταναλωτή (2) (**κλασικό τρόπο και Edison)**
2) Μελέτη της χαρακτηριστικής καμπύλης ηλεκτρικής πηγής και ωμικού καταναλωτή (3) (**κλασικό τρόπο και Edison)**
3) Προσδιορισμός της έντασης της βαρύτητας με τη βοήθεια του απλού εκκρεμούς (5) (**κλασικό τρόπο)**

Β΄ Λυκείου Κατεύθυνσης

1) Πειραματική επιβεβαίωση του γενικού νόμου των ιδανικών αερίων (1)(**συσκευή ιδανικών αερίων)**

Γ΄ Λυκείου Κατεύθυνσης

1) Απλή αρμονική ταλάντωση **(φωτοπύλες και Interactive Physics)**
2) Προσδιορισμός της ροπής αδράνειας κυλίνδρου που κυλίεται σε πλάγιο επίπεδο (4) **(φωτοπύλες και Interactive Physics)**

- Οι εργαστηριακές δραστηριότητες για το σχ. Έτος 2011-12 βρίσκονται στην ιστοσελίδα του ΕΚΦΕ **http://ekfe.mag.sch.gr/**
- Για δανεισμό Εργαστηριακών πακέτων Φυσικής, Χημείας και Βιολογίας μπορούν οι συνάδελφοι να έρχονται στο ΕΚΦΕ οποιαδήποτε ημέρα.
- Επισημαίνουμε ότι οι πιο πάνω συναντήσεις αφορούν όλους τους καθηγητές κλάδου ΠΕ04 .
- Παρακαλούμε να ενημερωθούν ενυπόγραφα οι καθηγητές κλ. ΠΕ4 του σχολείου σας.

Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ Δ.Ε

Δρ ΔΟΔΟΝΤΣΑΚΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ

ΦΙΛΟΛΟΓΟΣ