



ΑΡ. ΠΡΩΤ: 8677
ΡΟΔΟΣ: 23-11-2015

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ & ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ Δ/ΝΣΗ Π&Δ ΕΚΠ/ΣΗΣ Ν. ΑΙΓΑΙΟΥ
Δ/ΝΣΗ Β/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠ/ΣΗΣ ΔΩΔ/ΣΟΥ

Γ. Μαύρου 2, 85100 Ρόδος

ΕΚΦΕ Ρόδου - Νοτίου Συγκροτήματος Δωδεκανήσου
Πληροφορίες: Κρητικός Γεώργιος, τηλ: 2241069233
email: ekferodou@sch.gr, url: ekfe.dod.sch.gr

ΠΡΟΣ:
Λύκεια Νήσου Ρόδου

ΚΟΙΝ:
Σχολικό Σύμβουλο ΠΕ04 Δωδ/σου
Γρ. Εκπαιδευτικών Θεμάτων ΔΔΕ Δωδ/σου

ΘΕΜΑ: Συνάντηση Εκπαιδευτικών Φυσικών Επιστημών Λυκείων

Παρακαλούνται οι συνάδελφοι που διδάσκουν Φυσικές Επιστήμες στα Λύκεια (ΓΕΛ και ΕΠΑΛ) Νήσου Ρόδου να παρευρεθούν στο ΕΚΦΕ την Τετάρτη 25 Νοεμβρίου 2015 στις 11.00. Η συνάντηση αφορά στις παρακάτω εργαστηριακές ασκήσεις:

	Α Λυκείου	Β Λυκείου	Γ Λυκείου
Φυσική	1. Μέτρηση μήκους-μάζας-χρόνου 2. Πειραματική μελέτη της ευθύγραμμης ομαλά μεταβαλλόμενης κίνησης στο εργαστήριο ή/και στον Η/Υ	1. Ενεργειακή μελέτη των στοιχείων απλού ηλεκτρικού κυκλώματος με πηγή και ωμικό καταναλωτή στο εργαστήριο ή/και στον Η/Υ 2. Μελέτη χαρακτηριστικής καμπύλης ηλεκτρικής πηγής και ωμικού καταναλωτή 3. Διατήρηση της ορμής σε μία έκρηξη	1. Μέτρηση μήκους κύματος μονοχρωματικής ακτινοβολίας 2. Μελέτη στάσιμων ηχητικών κυμάτων σε σωλήνα και προσδιορισμός της ταχύτητας του ήχου στον αέρα
Χημεία	1. Παράγοντες που επηρεάζουν την ταχύτητα διάλυσης 2. Πυροχημική ανίχνευση μετάλλων		1. Παράγοντες που επηρεάζουν τη θέση της χημικής ισορροπίας
Βιολογία	1. Μικροσκοπική παρατήρηση μόνιμων παρασκευασμάτων κυττάρων και ιστών 2. Αναγνώριση οργάνων και συστημάτων ανθρώπινου οργανισμού με χρήση προπλασμάτων ανθρώπινου σκελετού, κορμού, εγκεφάλου, οφθαλμού, αυτιού και γεννητικών οργάνων	1. Μικροσκοπική παρατήρηση πυρήνων μετά από ειδική χρώση 2. Πλασμόλυση κυττάρων κρεμμυδιού και χρώση τους (ή έγχρωμο κρεμμυδιού) 3. Μικροσκοπική παρατήρηση στομάτων φύλλων, καταφρακτικών κυττάρων και χλωροπλαστών 4. Ανίχνευση πρωτεϊνών, μονοσακχαριτών, αμύλου	1. Μικροσκοπική παρατήρηση βακτηρίων σε καλλιέργεια ή σε μόνιμο παρασκεύασμα 2. Απομόνωση νουκλεϊκών οξέων (DNA από φυτικά κύτταρα) 3. Κυτταρογενετική: Ανάλυση καρύτυπου σε συνδυασμό με τη μικροσκοπική παρατήρηση μόνιμου παρασκευάσματος ανθρώπινων χρωμοσωμάτων

Παρακαλούνται οι Διευθυντές των σχολείων να ενημερώσουν τους συναδέλφους που διδάσκουν Φυσικές Επιστήμες στη σχολική τους μονάδα.

Ο Διευθυντής ΔΔΕ Δωδ/σου

Ο Υπεύθυνος ΕΚΦΕ Ρόδου

Παπαδομαρκάκης Ιωάννης

Κρητικός Γεώργιος