



ΑΡ. ΠΡΩΤ: 538
ΡΟΔΟΣ: 27-01-2015

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ 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, 6932843059
email: ekferodou@sch.gr

ΠΡΟΣ:
Γυμνάσια Νήσου Ρόδου
ΚΟΙΝ:
Σχολικό Σύμβουλο Φυσικών Δωδεκανήσου

ΘΕΜΑ: Συνάντηση Εκπαιδευτικών Φυσικών Επιστημών Γυμνασίων

Παρακαλούνται οι συνάδελφοι που διδάσκουν Βιολογία στα Γυμνάσια Νήσου Ρόδου να παρευρεθούν στο Γυμνάσιο Ιαλυσού την Τρίτη 03 Φεβρουαρίου 2015 στις 11.00. Κατά τη συνάντηση θα πραγματοποιηθούν από τον συνάδελφο Χατζηνικόλα Μιχαήλ οι παρακάτω εργαστηριακές ασκήσεις:

1. Μικροσκοπική παρατήρηση φυτικών κυττάρων του φλοιού του κρεμμυδιού (*Allium cepa*) και των πυρήνων τους, μετά από χρώση.
2. Παρατήρηση φυτικών ιστών (καταφρακτικών κυττάρων των στομάτων της επιδερμίδας του φύλλου) μετά από χρώση.
3. Μικροσκοπική παρατήρηση ζωικών ιστών (επιθηλιακών κυττάρων του βλεννογόνου της στοματικής κοιλότητας) μετά από χρώση.
4. Καλλιέργεια και παρατήρηση μικροοργανισμών (πρωτόζωων).
5. Μεταφορά ουσιών στα φυτά.
6. Αποβολή διοξειδίου του άνθρακα κατά την αναπνοή των φυτών.
7. Σύγκριση της ποσότητας του οξυγόνου στον εισπνεόμενο και στον εκπνεόμενο αέρα.

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

Ο Διευθυντής ΔΔΕ Δωδ/σου

Ο Υπεύθυνος ΕΚΦΕ Ρόδου

Παπαδομαρκάκης Ιωάννης

Κρητικός Γεώργιος