



ΑΡ. ΠΡΩΤ: 14029  
ΡΟΔΟΣ: 31-10-2014

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](mailto:ekferodou@sch.gr)

ΠΡΟΣ:  
Γυμνάσια Νήσου Ρόδου  
ΚΟΙΝ:  
Σχολικό Σύμβουλο Φυσικών Δωδεκανήσου

## ΘΕΜΑ: 1<sup>η</sup> Συνάντηση Εκπαιδευτικών Φυσικών Επιστημών Γυμνασίων

Παρακαλούνται οι συνάδελφοι που διδάσκουν Φυσική ή/και Χημεία στα Γυμνάσια Νήσου Ρόδου να παρευρεθούν στο ΕΚΦΕ την Τρίτη 04 Νοεμβρίου στις 11.00. Κατά τη συνάντηση θα πραγματοποιηθούν οι παρακάτω εργαστηριακές ασκήσεις:

### Α Γυμνασίου:

#### Φυσική

1. Μετρήσεις μάζας
2. Μετρήσεις θερμοκρασίας
3. Θερμική Ισορροπία
4. Αλλαγές κατάστασης νερού
5. Ανωμαλία στη διαστολή και συστολή νερού
6. Το φως θερμαίνει
7. Το φαινόμενο του θερμοκηπίου

### Β Γυμνασίου:

#### Φυσική

1. Μέτρηση όγκου - Υπολογισμός πυκνότητας
2. Μελέτη ευθύγραμμης ομαλής κίνησης
3. Νόμος του Hooke
4. Άνωση - Αρχή του Αρχιμήδη

#### Χημεία

1. Περιεκτικότητα διαλύματος %w/w
2. Περιεκτικότητα διαλύματος %v/v

### Γ Γυμνασίου:

#### Φυσική

1. Ηλεκτρικές αλληλεπιδράσεις
2. Νόμος του Ohm
3. Σύνδεση αντιστατών σε σειρά
4. Σύνδεση αντιστατών παράλληλα
5. Διακοπή και βραχυκύκλωμα

#### Χημεία

1. Αντιδράσεις μετάλλων με διαλύματα οξέων
2. Μέτρηση pH διαλυμάτων οξέων με πεχαμετρικό χαρτί
3. Βασικές ιδιότητες διαλυμάτων καθημερινής χρήσης
4. Διαδοχικές εξουδετερώσεις οξέος από βάση και αντίστροφα

Επιπλέον, θα παρουσιαστεί εκπαιδευτικό υλικό και πηγές αναζήτησης εκπαιδευτικού υλικού για τη Φυσική Α Γυμνασίου και, γενικότερα, για τις Φυσικές Επιστήμες στη Δ/Βάθμια Εκπαίδευση.

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