



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ & ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ  
ΠΕΡ/ΚΗ Δ/ΝΣΗ Α/ΘΜΙΑΣ & Β/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠ/ΣΗΣ  
ΝΟΤΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ  
2ο ΠΕ.Κ.Ε.Σ. Ν. Αιγαίου

**ΣΤΥΛΙΑΝΟΣ ΟΡΦΑΝΟΣ**  
Συντονιστής Εκπαιδευτικού Έργου  
Φυσικών Επιστημών Δωδεκανήσου  
Επικοινωνία: ☎ 2241364848-9  
✉ stelioso@sch.gr

Ρόδος, 9-1-2023

Αρ. Πρωτ.: 1336

Προς

Εκπαιδευτικούς ΠΕ04-ΠΕ85 (Χ. Μ.) - Φυσικών  
Επιστημών Γυμνασίων και Λυκείων Δωδεκανήσου

Κοιν.

Περιφερειακή Διεύθυνση Πρωτοβάθμιας και  
Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης Νοτίου Αιγαίου

### **Πρόσκληση εκπαιδευτικών που διδάσκουν μαθήματα Φυσικών Επιστημών σε εκπαιδευτική συνάντηση**

Οι υπεύθυνοι των ΕΚΦΕ Κω και Ρόδου, σε συνεργασία με τον Συντονιστή Εκπαιδευτικού Έργου ΠΕ04 του 2ου ΠΕ.Κ.Ε.Σ. Ν. Αιγαίου, προσκαλούν σε διαδικτυακή εκπαιδευτική συνάντηση τους/τις εκπαιδευτικούς που διδάσκουν σε Γυμνάσια και Λύκεια του νομού Δωδεκανήσου μαθήματα Φυσικών Επιστημών, με θέμα την 7η Παρουσίαση πειραμάτων.

### **7<sup>η</sup> Παρουσίαση πειραμάτων Φυσικών Επιστημών**

**A. Μάθημα:** Φυσική

**Κεφάλαιο:** Πειράματα στην επιμήκυνση ελατηρίων

**Τάξεις που μπορεί να εφαρμοστεί:** Α΄ Γυμνασίου, Α΄ Λυκείου

**Τάξη που μπορεί να διδαχτεί τώρα:** Α΄ Γυμνασίου, Α΄ Λυκείου

Πειράματα που θα παρουσιαστούν:

1. Γραφική παράσταση δύναμης - επιμήκυνσης
2. Μέτρηση άγνωστης μάζας με την χρήση της γραφικής παράστασης

**B. Μάθημα:** Φυσική

**Κεφάλαιο:** Σύνθεση δυνάμεων

**Τάξεις που μπορεί να εφαρμοστεί:** Β΄ Γυμνασίου, Α΄ Λυκείου

**Τάξη που πρέπει να διδαχτεί τώρα:** Β΄ Γυμνασίου, Α΄ Λυκείου

Πειράματα που θα παρουσιαστούν:

1. Ομόρροπες – αντίρροπες – πλάγιες δυνάμεις
2. Ισορροπία ομόρροπων, αντίρροπων, πλάγιων δυνάμεων
3. Συνιστάμενη ομόρροπων – αντίρροπων δυνάμεων

4. Συνιστάμενη κάθετων δυνάμεων
5. Συνιστάμενη πλάγιων δυνάμεων

**Γ. Μάθημα:** Φυσική

**Κεφάλαιο:** Χαρακτηριστικές καμπύλες διπόλων

**Τάξεις που μπορεί να εφαρμοστεί:** Γ΄ Γυμνασίου, Β΄ Λυκείου

**Τάξη που πρέπει να διδαχτεί τώρα:** Γ΄ Γυμνασίου, Β΄ Λυκείου

Πειράματα που θα παρουσιαστούν:

1. Χαρακτηριστική καμπύλη αντιστάτη
2. Χαρακτηριστική καμπύλη πηγής

**Ημέρα παρουσίασης των πειραμάτων:** **Τρίτη 17 Ιανουαρίου 2023**

**Σύνδεση στην πλατφόρμα τηλεκπαίδευσης:** 11:35-11:45

**Έναρξη παρουσίασης:** 11:45

**Εκτιμώμενη χρονική διάρκεια παρουσίασης:** 1:45΄

**Η παρουσίαση θα γίνει στο δωμάτιο:**

<https://minedu-secondary2.webex.com/meet/papadakh5>

Με εκτίμηση  
Δρ. Στυλιανός Ορφανός

ΣΕΕ ΠΕ04 -Φυσικών Επιστημών Δωδεκανήσου & Κυκλάδων