



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ
ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑΣ ΚΑΙ ΔΕΥΤΕΡΟΒΑΘΜΙΑΣ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΚΡΗΤΗΣ

ΓΡΑΦΕΙΟ ΣΧΟΛΙΚΩΝ ΣΥΜΒΟΥΛΩΝ
ΔΕΥΤΕΡΟΒΑΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ Ν. ΧΑΝΙΩΝ

ΜΑΡΙΑ ΚΑΛΑΘΑΚΗ
ΣΧΟΛΙΚΗ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΩΝ
ΦΥΣΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ (ΠΕ04)

ΕΔΡΑ: ΧΑΝΙΑ

Ταχυδρομική Διεύθυνση: Σφακίων 30, Χανιά 73134

Τηλέφωνα : 28210 20214,20215,6946500408

FAX: 28210 20216

e-mail: kalathakimaria.edu@gmail.com

ΕΠΕΙΓΟΝ

Χανιά,

Αρθ. Πρωτ:

ΠΡΟΣ: Όλους τους Καθηγητές ΠΕ04,
Υπευθύνους ΕΚΦΕ, ΚΕΣΥΠ, ΚΕΠΛΗΝΕΤ,
ΣΣΝ, ΚΕΔΔΥ, Σχολικών Δραστηριοτήτων
Νομού Χανίων, ΚΠΕ Βάμου

ΚΟΙΝ:

1. ΠΔΕ Κρήτης,
2. Δ/ση Β/θμιας Εκπαίδευσης Νομού Χανίων
3. Γραφείο Σχολικών Συμβούλων στα Χανιά

ΘΕΜΑ: Επιμορφωτικό Πρόγραμμα «Εικονικά Εργαστήρια Φυσικών Επιστημών στα Λύκεια» για τους Υπευθύνους Σχολικών Εργαστηρίων (ΥΣΕΦΕ)

Στο πλαίσιο του Επιμορφωτικού Προγράμματος «Εικονικά Εργαστήρια Φυσικών Επιστημών στα Λύκεια» για τους Υπευθύνους Σχολικών Εργαστηρίων (ΥΣΕΦΕ) που έχει ξεκινήσει από τον Φεβρουάριο 2014 και αναμένεται να ολοκληρωθεί τον Οκτώβριο 2014, σε συνέχεια της Εξάσκησης στο λογισμικό του Modellus, την οποία έχει αναλάβει ο Αναστασάκης Νίκος, θα γίνουν δύο επιμορφωτικές συναντήσεις:

- 1. Πέμπτη 26/6/14 στις 17.00-21.00 στο ΕΚΦΕ Χανίων** με θεωρητική και πρακτική προσέγγιση Ασκήσεων Modellus Α' Λυκείου: Ευθύγραμμη ομαλά μεταβαλλόμενη κίνηση: Αναπαράσταση κίνησης με την βοήθεια των εξισώσεων, Διαγράμματα $x - t$, $v - t$, $a-t$. Β' Λυκείου Γενικής Παιδείας: Νόμος του Coulomb-Μεταβολή της δύναμης αλληλεπίδρασης την απόσταση, Μεταβολή της δύναμης αλληλεπίδρασης μεταβάλλοντας την τιμή των φορτίων, Είναι σταθερή η επιτάχυνση;
- 2. Παρασκευή 27/6/14 στις 17.00-21.00 στο ΕΚΦΕ Χανίων** με θεωρητική και πρακτική προσέγγιση Ασκήσεων Modellus Β' Λυκείου Προσανατολισμού: Οριζόντια βολή-Εξισώσεις κίνησης σε άξονες, Χρόνος πτώσης, Βεληνεκές και Γ' Λυκείου Κατεύθυνσης: Απλή αρμονική ταλάντωση-Εξίσωση απομάκρυνσης, Εξίσωση Δύναμης Επαναφοράς, Διαγράμματα $x-t$, $a-t$ $F-x$
Η συμμετοχή είναι προαιρετική

Με τιμή

ΚΑΛΑΘΑΚΗ ΜΑΡΙΑ
Σχολική Σύμβουλος Καθηγητών Φυσικών Επιστημών (ΠΕ04)