ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ

Τμήμα Χημείας

Εργαστήριο Αναλυτικής Χημείας

Ηράκλειο, 3 Σεπτεμβρίου 2013

Προς : **Τους/τις εκπαιδευτικούς του κλάδου ΠΕ 04 των Γυμνασίων & Λυκείων Ν. Ηρακλείου και Ν. Χανίων**

Κοινοποίηση: 1. Περιφερειακή Δ/νση Εκπ/σης Κρήτης
2. Δ/νση Δ/θμιας Εκπ/σης Ν. Ηρακλείου και Ν. Χανίων
3. Σχολικούς Συμβούλους ΠΕ 04 Ηρακλείου και Χανίων

Θέμα: *« Ημερίδα με θέμα Θετικές επιστήμες και Διερευνητική μάθηση – Ιδέες και υλικό για διαθεματικές προσεγγίσεις και ερευνητικές εργασίες (projects) στα πλαίσια του Ευρωπαϊκού προγράμματος Chain reaction 2013-2015»*

Αγαπητοί Κοι/Κες διευθυντές-ντριες και Σχολικοί Σύμβουλοι,

Παρακαλώ να ενημερώσετε τους/τις εκπαιδευτικούς του κλάδου ΠΕ04 που υπηρετούν στο σχολείο σας για το επισυναπτόμενο έγγραφο και να τους/τις διευκολύνετε να παρακολουθήσουν τις διαλέξεις και το εργαστήριο που τους/τις αφορούν.

Στους/στις εκπαιδευτικούς θα δοθούν βεβαιώσεις παρακολούθησης.

Εκ μέρους της επιτροπής διαχείρισης του προγράμματος,

Με εκτίμηση,

Κάλλια Κατσαμποξάκη- Hodgetts

Πανεπιστήμιο Κρήτης

Νικόλαος Χανιωτάκης, Καθηγητής Αναλ. Χημείας 71 003 Ηράκλειο Κρήτης
Τηλ. +30 2810-545016 FAX# +30 2810 545165, e-mail address:nchan@chemistry.uoc.gr

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ

Τμήμα Χημείας

Εργαστήριο Αναλυτικής Χημείας

Θέμα: *« Ημερίδα με θέμα Θετικές επιστήμες και Διερευνητική μάθηση – Ιδέες και υλικό για διαθεματικές προσεγγίσεις και ερευνητικές εργασίες (projects) στα πλαίσια του Ευρωπαϊκού προγράμματος Chain reaction 2013-2015»*

Αγαπητοί συνάδελφοι-ισσες κλάδου ΠΕ 04,

Με χαρά σας ενημερώνω ότι καλείστε να παρακολουθήσετε ημερίδα που πραγματοποιείται *στα πλαίσια του Ευρωπαϊκού προγράμματος* ***Chain reaction*** *2013-2015* με θέμα

Θετικές επιστήμες και Διερευνητική μάθηση

– Ιδέες και υλικό για διαθεματικές προσεγγίσεις και ερευνητικές εργασίες (Projects)

Σάββατο 21 Σεπτεμβρίου 2013 στο **Ηράκλειο** (Τμήμα Χημείας, του Πανεπιστήμιου Κρήτης, Πανεπιστημιούπολη Βουτών) και **Σάββατο 28 Σεπτεμβρίου** στα **Χανιά** (4^{ο} Γενικό Λύκειο Χανίων, Μουντάκη 1, Αμπεριά).

Το Ευρωπαϊκό Έργο «*Chain Reaction: A Sustainable approach to Inquiry Based Science Education -Coordination and Support Actions (Supporting Actions)»* έχει ήδη ξεκινήσει στις 1/6/2013, έχει συνολική διάρκεια τρία έτη και συντονιστή το Κέντρο Εκπαίδευσης Θετικών Επιστημών (Centre for Science Education) στο Sheffield Hallam University στη Μ. Βρετανία. Στο Πρόγραμμα συμμετέχουν πανεπιστήμια από 12 ευρωπαϊκές χώρες μεταξύ των οποίων και το Εργαστήριο Αναλυτικής Χημείας του Τμήματος Χημείας του Πανεπιστημίου Κρήτης.

Το πρόγραμμα *Chain Reaction* αφορά στην εκπόνηση από σχολεία 12 χωρών μιας σειράς διαθεματικών μαθημάτων στις θετικές επιστήμες με κύρια μεθοδολογία τη διερευνητική μάθηση, που σκοπό έχουν την αξιοποίηση της δυναμικής των συνεργαζόμενων σχολείων της περιοχής και τον επαναπροσδιορισμό της διδασκαλίας αντικειμένων σχετικών με την επιστήμη. Στα πλαίσια του έργου θα δημιουργηθεί εκπαιδευτικό υλικό σχετικό με τις φυσικές επιστήμες στην ελληνική γλώσσα (αντίστοιχο έχει ήδη αναπτυχθεί στη Μ. Βρετανία) το οποίο φιλοδοξεί να αποτελέσει αντικείμενο εκπαίδευσης των μαθητών για την πραγματοποίηση ερευνητικών εργασιών σε ομάδες (projects).

Το έργο φιλοδοξεί να μετατρέψει το κύριο ενδιαφέρον των εκπαιδευτικών-καθηγητών θετικών επιστημών σε μία βιώσιμη κοινότητα μάθησης ευρείας κλίμακας, μέσω της ανάπτυξης του αναλυτικού προγράμματος. Συνδυάζοντας τα πλεονεκτήματα της επαφής δασκάλου-μαθητή στην παραδοσιακή τάξη με την διαδικτυακή συνεργασία, το *πρόγραμμα Chain Reaction* φιλοδοξεί να επιτύχει μια σημαντική αλλαγή στο χώρο της εκπαίδευσης σχετικά με τη διερευνητική μάθηση και τις θετικές επιστήμες.

Μετά το τέλος των διαλέξεων θα δοθεί **Βεβαίωση Συμμετοχής**.

Παρακαλούνται οι ενδιαφερόμενοι να αποστείλουν τη **Φόρμα Εκδήλωσης Ενδιαφέροντος** στην ηλεκτρονική διεύθυνση kalliahodgetts@gmail.com ή στο fax: 2810 545165.

Εκ μέρους της Επιτροπής Διαχείρισης Ευρωπαϊκού Προγράμματος *"Chain reaction 2013-2015"*.

Με εκτίμηση,

Κάλλια Κατσαμποξάκη-Hodgetts

Νικόλαος Χανιωτάκης, Καθηγητής Αναλ. Χημείας 71 003 Ηράκλειο Κρήτης
Τηλ. +30 2810-545016 FAX# +30 2810 545165, e-mail address:nchan@chemistry.uoc.gr

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ

Τμήμα Χημείας

Εργαστήριο Αναλυτικής Χημείας

Chain Reaction

ΘΕΤΙΚΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ ΚΑΙ ΔΙΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΜΑΘΗΣΗ

ΙΔΕΕΣ ΚΑΙ ΥΛΙΚΟ ΓΙΑ ΔΙΑΘΕΜΑΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΕΙΣ ΚΑΙ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ (PROJECTS)

Σάββατο, 21 Σεπτεμβρίου 2013 στις 9.00 (Ηράκλειο, Τμήμα Χημείας Παν/μιο Κρήτης)
Σάββατο, ,28 Σεπτεμβρίου 2013 στις 9.00 (Χανιά, 4° Γενικό Λύκειο)

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΗΜΕΡΙΔΑΣ

8.45– 9.00 Εγγραφές

9.00– 9.10 Έναρξη Ημερίδας-Χαιρετισμός
(*Νίκος Χανιωτάκης, Καθ. Τμήματος Χημείας ΠΚ, Επιστημονικά Υπεύθυνος του Προγράμματος*)

9.10 – 9.30 Ευρωπαϊκό πρόγραμμα Chain Reaction 2013-2015
(Μαρία Φουσκάκη, Χημικός ΠΚ, Επιτροπή Διαχείρισης του Προγράμματος)

9.30 – 10.00 Διερευνητική μάθηση και Θετικές Επιστήμες
(Κάλλια Κατσαμποξάκη, Καθ. Αγγλικών ΠΚ, Τεχνική Επιτροπή του Προγράμματος)

10.00 – 10.15 Διάλειμμα

10.15 – 11.00 Παρουσίαση υλικού για διαθεματικές προσεγγίσεις και ερευνητικές εργασίες: Εφαρμογές Διερευνητικής μάθησης
(*Καίτη Σιακαβάρα, Βιολόγος-Καθ. Μέσης Εκπαίδευσης, Τεχνική Επιτροπή του Προγράμματος)*

11.00 – 11.15 Διάλειμμα

11.15 – 12.00 Παρουσίαση υλικού για διαθεματικές προσεγγίσεις και ερευνητικές εργασίες: Εφαρμογές Διερευνητικής μάθησης
(*Ρουμπίνη Μοσχοχωρίτου, Χημικός-Καθ. Μέσης Εκπαίδευσης, Τεχνική Επιτροπή του Προγράμματος)*

12.00 – 12.15 Συζήτηση και Ερωτήματα

12.15 – 12.30 Διάλειμμα και Βεβαιώσεις Συμμετοχής

13.00– 14.00 Εργαστήριο (για τους ενδιαφερόμενους να συμμετέχουν στο πρόγραμμα)

Νικόλαος Χανιωτάκης, Καθηγητής Αναλ. Χημείας 71 003 Ηράκλειο Κρήτης
Τηλ. +30 2810-545016 FAX# +30 2810 545165, e-mail address:nchan@chemistry.uoc.gr

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ

Τμήμα Χημείας

Εργαστήριο Αναλυτικής Χημείας

ΘΕΤΙΚΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ ΚΑΙ ΔΙΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΜΑΘΗΣΗ

ΙΔΕΕΣ ΚΑΙ ΥΛΙΚΟ ΓΙΑ ΔΙΑΘΕΜΑΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΕΙΣ ΚΑΙ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ (PROJECTS)

Σάββατο, 21 Σεπτεμβρίου 2013 στις 9.00 (Ηράκλειο, Τμήμα Χημείας Παν/μιο Κρήτης)
Σάββατο, ,28 Σεπτεμβρίου 2013 στις 9.00 (Χανιά, 4° Γενικό Λύκειο)

ΦΟΡΜΑ ΕΚΔΗΛΩΣΗΣ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ

ΟΝΟΜΑ	
ΕΠΩΝΥΜΟ	
ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ	
ΤΗΛΕΦΩΝΟ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ	
e-MAIL	
ΣΧΟΛΕΙΟ ΠΟΥ ΥΠΗΡΕΤΕΙΤΕ	

Παρακαλώ σημειώστε την επιλογή σας

ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΜΑΙ **ΜΟΝΟ** ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΤΗΣ ΗΜΕΡΙΔΑΣ

ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΜΑΙ ΝΑ ΣΥΜΜΕΤΕΧΩ ΣΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

Νικόλαος Χανιωτάκης, Καθηγητής Αναλ. Χημείας 71 003 Ηράκλειο Κρήτης
Τηλ. +30 2810-545016 FAX# +30 2810 545165, e-mail address:nchan@chemistry.uoc.gr