

2<sup>ο</sup> ΓΕΝΙΚΟ ΛΥΚΕΙΟ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ  
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΚΡΗΤΗΣ ΕΝΩΣΗΣ ΕΛΛΗΝΩΝ ΦΥΣΙΚΩΝ  
ΟΜΑΔΑ ΦΥΣΙΚΗΣ ΥΨΗΛΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΚΡΗΤΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ

## Η ΕΚΘΕΣΗ ΤΟΥ CERN ΣΤΟ ΗΡΑΚΛΕΙΟ

# ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ

## ΤΕΛΕΤΗ ΕΝΑΡΞΗΣ

(Αίθουσα ΑΝΔΡΟΓΕΩ, Τρίτη 13 Μαρτίου 2012, ώρα 19:30)

«Ελληνικές Ερευνητικές Δραστηριότητες στο CERN»

*Θεόδωρος Αλεξόπουλος, (Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο)*

«Μικροσκοπικές Μελανές Οπές,

Ένα Νέο Παράθυρο στα Μυστήρια της Φύσης»

*Ηλίας Κυρίτσης (Πανεπιστήμιο Κρήτης)*

*Η Οργανωτική Επιτροπή*

Για περισσότερες πληροφορίες: <http://cernheraklion.sch.gr>

# ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΚΔΗΛΩΣΗΣ

<b>19:30 – 19:45</b>	<b>Χαιρετισμοί</b>
<b>19:45 – 20:30</b>	<b>Ελληνικές Ερευνητικές Δραστηριότητες στο CERN (Θ. Αλεξόπουλος)</b> <i>Επιστήμονες από ολόκληρο τον κόσμο εργάζονται στο Ευρωπαϊκό Κέντρο Πυρηνικών Ερευνών αναλύοντας δεδομένα από συγκρούσεις σωματιδίων στον LHC (Large Hadron Collider), τον περιβόητο Μεγάλο Επιταχυντή Ανδρονίων, την πειραματική μεγαμηχανή που κατασκευάστηκε στα σύνορα μεταξύ Ελβετίας και Γαλλίας. Βασιζόμενοι στον LHC, τον πιο ισχυρό και περίπλοκο επιταχυντή σωματιδίων που δημιουργήθηκε ποτέ, οι ερευνητές ελπίζουν να βρουν κάποιες απαντήσεις σε μια σειρά από θεμελιώδη, αλλά ακόμη αναπάντητα, ερωτήματα της Φυσικής. Στην ομιλία αυτή θα παρουσιαστούν οι ερευνητικές δραστηριότητες των Ελληνικών ομάδων των Πανεπιστημίων &amp; Ερευνητικών Κέντρων</i>
<b>20:30 – 21:15</b>	<b>Μικροσκοπικές Μελανές Οπές, Ένα Νέο Παράθυρο στα Μυστήρια της Φύσης (Ηλ. Κυρίτσης)</b> <i>Οι μελανές οπές αποτελούν ένα από τα μεγάλα μυστήρια της βαρύτητας και όλης της φυσικής. Η παρουσία τους σήμερα στο σύμπαν δεν αμφισβητείται, αλλά η μελέτη τους είναι εξαιρετικά δύσκολη από την ίδια την φύση τους. Πρόσφατα, υπήρξαν θεωρητικές μελέτες που πρότειναν ότι ίσως είναι δυνατό να παραχθούν μικρές μελανές οπές στους επιταχυντές, ανοίγοντας έτσι ένα καινούργιο παράθυρο στην μελέτη τους στο εργαστήριο. Στην παρούσα ομιλία θα παρουσιάσουμε την καινούργια κατανόηση της κβαντικής χρωμοδυναμικής που προήλθε πρόσφατα από την θεωρία των χορδών, την πειραματική παρατήρηση του τελειότερου ρευστού στην φύση, και το γεγονός ότι οι φυσικοί παρατηρούν ήδη την παραγωγή μικροσκοπικών μελανών οπών στο LHC στο CERN. Αυτές αφορούν μια καινούργια βαρύτητα, και μια καινούργια επιπλέον διάσταση.</i>
<b>21:15</b>	<b>Λήξη εκδήλωσης</b>