



Θεσσαλονίκη 20-1-2013

Προς τα μέλη του Α.Π.Θ

**Θέμα: Οργάνωση Διεθνούς Σχολείου για Μεταπτυχιακούς (αιγίδα Τμήματος Φυσικής)**

Αξιότιμοι,

Φέτος διοργανώνουμε εδώ στο Α.Π.Θ (κτίριο ΚΕΔΕΑ) την 4η έκδοση του Διεθνούς Σχολείου για Συστήματα online Επιλογής και Συλλογής Δεδομένων (“ISOTDAQ 2013 - 4<sup>th</sup> International School of Trigger and Data Acquisition”) **1-8 Φεβρουαρίου 2013.**

Το Διεθνές αυτό σχολείο πραγματοποιείται κάθε χρόνο την εποχή αυτή (πρώτη φορά ήταν στην Άγκυρα, ακολούθησε η Ρώμη, και πέρυσι η Κρακοβία. Δείτε το web site του σχολείου <https://isotdaq.web.cern.ch>). Φέτος το διοργανώνουμε εμείς από τον Τομέα Πυρηνικής Φυσικής και Φυσικής Στοιχειωδών Σωματιδίων του Τμήματος Φυσικής, με τη σημαντική συμβολή του εργαστηρίου CERN όπως κάθε χρόνο. Η ομάδα του ΑΠΘ στο πείραμα ATLAS στο CERN έχει πολύ σημαντική συνεισφορά στο πείραμα και είμαστε οι τοπικοί διοργανωτές (Κ. Κορδάς, Χ. Πετρίδου, Δ. Σαμψωνίδης, μαζί με τους φοιτητές μας Δ. Ηλιάδη και Ι. Νομίδη).

Το σχολείο φέρνει κυρίως φοιτητές Μάστερ και Διδακτορικούς από διάφορα Πανεπιστήμια ανά τον κόσμο, που αιτούνται και επιλέγονται να εκπαιδευτούν με διαλέξεις και εργαστηριακές ασκήσεις από ειδικούς στον τομέα του Trigger και Data Acquisition. Οι διδάσκοντες είναι κυρίως ενεργοί ερευνητές στο CERN. Το σχολείο έχει φέτος 52 φοιτητές και 28 διδάσκοντες.

Στο σχολείο προσφέρεται επικαιρωμένη ανασκόπηση των βασικών εργαλίων και της μεθοδολογίας που χρησιμοποιείται για την επιλογή και συλλογή δεδομένων στη Φυσική Στοιχειωδών Σωματιδίων: από μικρά πειράματα στο εργαστήριο, μέχρι τα μεγάλα πειράματα στον επιταχυντή LHC του CERN. Οι φοιτητές θα παρακολουθούν διαλέξεις από ενεργούς ερευνητές το πρωί, ενώ κάθε απόγευμα θα ασκούνται σε 12 εργαστηριακές ασκήσεις, σε ομάδες των τεσσάρων. Έτσι οι φοιτητές θα εξοικειωθούν με τις βασικές μονάδες για τη λύση του προβλήματος επιλογής και συλλογής δεδομένων, καθώς και με τις διαφορετικές αρχιτεκτονικές που χρησιμοποιούνται, ανάλογα με το βαθμό πολυπλοκότητας του προβλήματος.

Εκτός από τις ειδικές διαλέξεις, στα πλαίσια του σχολείου θα γίνουν και τρεις παρουσιάσεις γενικότερου ενδιαφέροντος (πάντα στα Αγγλικά):

- “*The CERN Scientific Programme*” (Το επιστημονικό πρόγραμμα του CERN), από τον υποδιευθυντή του Τμήματος Φυσικής του CERN, κ. Livio Mapelli, το Σάββατο, 2 Φεβρουαρίου, 11:30-12:30.
- Δύο μικρές παρουσιάσεις για την προοπτική τεχνικής και ερευνητικής δουλειάς σε πειράματα Στοιχειωδών Σωματιδίων, την Τετάρτη, 6 Φεβ., 11:30-12:30:  
α) “*System administration work and opportunities in large Trigger and Data Acquisition systems – the ATLAS example*” (Δουλεύοντας στη διαχείριση υπολογιστικών συστημάτων για μεγάλα συστήματα επιλογής και συλλογής



δεδομένων – το παράδειγμα του πειράματος ATLAS στο CERN), από τον υπεύθυνο των System Administrators του πειράματος ATLAS στο CERN, κ. Sergio Ballestrero, και

β) “A message from AIDA - Advance European Infrastructures for Detectors at Accelerators” (Ένα μήνυμα από το πρόγραμμα AIDA – Προώθηση Ευρωπαϊκών Υποδομών για Ανιχνευτές σε Επιταχυντές), από τον μηχανικό του CERN, κ. Markus Joos.

- “The Antikythera mechanism – from the bottom of the sea to the scrutiny of the modern technology” (Ο μηχανισμός των Αντικυθήρων – από τα βάθη της θάλασσας στον ενδεδειγμένο έλεγχο της μοντέρνας τεχνολογίας), από τον Καθηγητή του Τμήματος Φυσικής του ΑΠΘ, Ιωάννη-Χιού Σειραδάκη, την Πέμπτη 7 Φεβ., 12:00-13:15.

**Το σχολείο ξεκινά την Παρασκευή, 1 Φεβρουαρίου 2013, στις 09:30 στο μικρό αμφιθέτρο (αρ. 3) στο υπόγειο του κτιρίου ΚΕΔΕΑ.** Περισσότερες πληροφορίες στην ιστοσελίδα του σχολείου [www.isotdaq2013.physics.auth.gr](http://www.isotdaq2013.physics.auth.gr) (Πρόγραμμα εργασίας του σχολείου στο <http://indico.cern.ch/conferenceOtherViews.py?view=standard&confId=209985>).

Σας ευχαριστώ, Με τιμή,

Κωνσταντίνος Κορδάς  
Λέκτορας Τμ. Φυσικής  
(κύριος διοργανωτής και υπεύθυνος επικοινωνίας του ISOTDAQ 2013)