



ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ



Η Σχολή Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών του Ε.Μ.Π σας προσκαλεί στην ημερίδα με θέμα:

**Η Φυσική των Στοιχειωδών Σωματιδίων στη Μέση Εκπαίδευση:
Συζήτηση/ανάδραση από συμμετέχοντες στο πρόγραμμα**

Τετάρτη 11 Φεβρουαρίου 2015, 09.00-13.30.

Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Κτήριο Πρυτανείας, Αίθουσα Τελετών.

Πολυτεχνειούπολη Ζωγράφου, Ηρώων Πολυτεχνείου 9, 15780 Ζωγράφου (www.ntua.gr).

Χαιρετισμοί:

Καθ. Κ. Φαράκος - Κοσμήτορας της Σχολής Ε.Μ.Φ.Ε/Ε.Μ.Π

Αν. Καθ. Μ. Κόκκορης – Διευθυντής Τομέα Φυσικής.

Εισηγήσεις:

Καθ. Ν. Τράκας

Δρ. Γεώργιος Νταλιάνης

Για περισσότερες πληροφορίες:

Ανδρέας Δαζέας

2109847683/6937086723

adazeas@yahoo.gr

ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ



ΣΧΟΛΗ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΦΥΣΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ

ΗΜΕΡΙΔΑ

**Η Φυσική των Στοιχειωδών Σωματιδίων στη Μέση Εκπαίδευση:
Συζήτηση/ανάδραση από συμμετέχοντες στο πρόγραμμα**

Τετάρτη 11 Φεβρουαρίου 2015

Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο
Αίθουσα Τελετών, Κτήριο Διοίκησης
Πολυτεχνειούπολη Ζωγράφου

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

- | | |
|-------------|--|
| 09:00-09:15 | Χαιρετισμοί από τον Κοσμήτορα της ΣΕΜΦΕ Καθ. Κ. Φαράκο και τον Διευθυντή του Τομέα Φυσικής Αν. Καθ. Μ. Κόκκορη |
| 09:15-10:00 | «Εισαγωγή στη Θεωρία και τα Πειράματα των Στοιχειωδών Σωματιδίων», Καθ. Ν. Τράκας |
| 10:00-10:15 | Διάλειμμα |
| 10:15-11:00 | «Εισαγωγή στη Κοσμολογία», Δρ. Γ. Νταλιάνης |
| 11:00-11:15 | Διάλειμμα |
| 11:15-11:30 | Επίδειξη πειραμάτων από τους υπεύθυνους ΕΚΦΕ Αλίμου και ΕΚΦΕ Ν. Σμύρνης |
| 11:30-13:15 | Ανοικτή συζήτηση με συμμετοχή ξεναγών από το CERN (μέσω τηλεδιάσκεψης) |
| 13:30 | Τέλος της ημερίδας |

ΣΧΟΛΗ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΦΥΣΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ

Κίνητρο για την ίδρυση της Σ.Ε.Μ.Φ.Ε. υπήρξε η διεθνής εμπειρία από τη λειτουργία Τμημάτων με την επωνυμία "Engineering Mathematics", "Engineering Physics" ή, συνηθέστερα, "Applied Mathematical and Physical Sciences" - επωνυμία που επελέγη για τη Σχολή. Με την ίδρυση της Σ.Ε.Μ.Φ.Ε. ως αυτόνομης Σχολής, το Ε.Μ.Π. αναγνώρισε το γεγονός ότι τουλάχιστον από τον 19ο αιώνα, η τεχνολογία αναπτύσσεται σε ολοένα και στενότερη διασύνδεση με τις βασικές επιστήμες. Το γεγονός αυτό αντικατοπτρίζεται στην παράδοση Ευρωπαϊκών και Αμερικανικών Τεχνολογικών Ιδρυμάτων διεθνούς κύρους, (όπως η Ecole Polytechnique και το California Institute of Technology), αλλά και διαπιστώνεται με την εξέταση της φύσης των ερευνητικών προβλημάτων σε σύγχρονους τομείς αιχμής. Η βιοτεχνολογία και η βιοϊατρική, η πληροφορική και η ρομποτική, η ανάπτυξη νέων υλικών και νανοδιατάξεων, η γνωσιακή επιστήμη, τα χρηματοοικονομικά κ.λπ., απαιτούν ερευνητές που συνδυάζουν την άρτια εκπαίδευση στις βασικές επιστήμες με τη δεξιότητα επίλυσης τεχνολογικών προβλημάτων και την έφεση για διεπιστημονική συνεργασία. Πρόσδος σε πολλούς σύγχρονους τεχνολογικούς κλάδους αναμένεται να επέλθει από τη μερική υπαγωγή σύνθετων προβλημάτων στις βασικές επιστήμες. Αρκεί κανείς να σκεφτεί ερευνητικές περιοχές όπως η επίλυση μη γραμμικών διαφορικών εξισώσεων, οι κβαντικοί υπολογισμοί, η θεωρία αλγορίθμων, οι απεικονιστικές μέθοδοι στην ιατρική κ.α

Με βάση λοιπόν την αυξανόμενη απαίτηση του ερευνητικού και τεχνολογικού τομέα για πτυχιούχους άρτια εκπαιδευμένους στις βασικές επιστήμες, μετά από συστηματική μελέτη και εφαρμογή διεθνών προτύπων και αντίστοιχων προγραμμάτων σπουδών, και εξ αιτίας της σημαντικής εκπαιδευτικής και ερευνητικής δραστηριότητας που αναπτύχθηκε στο Τμήμα αυτό, στις αρχές της δεκαετίας του 90 ξεκίνησε μια συστηματική συζήτηση για τη μετεξέλιξη του Γενικού Τμήματος σε Τμήμα υποδοχής φοιτητών.

Η ύπαρξη σημαντικού αριθμού διδασκόντων, η υλικοτεχνική υποδομή και η άμεση συνεργασία με τα υπόλοιπα Τμήματα του Ε.Μ.Π. αποτέλεσαν συστατικά στοιχεία για τη δυνατότητα δημιουργίας ενός αυτόνομου Τμήματος που να θεραπεύει τις βασικές επιστήμες (Φυσική και Μαθηματικά και Μηχανική με έμφαση στις εφαρμογές) και να χορηγεί δίπλωμα σε φοιτητές που φοιτούν αποκλειστικά σε αυτό. Στα τέλη της δεκαετίας του 90 η συζήτηση αυτή επεκτάθηκε στα υπόλοιπα Τμήματα του Ε.Μ.Π., και μετά την ολοκλήρωσή της στη Σύγκλητο του Ιδρύματος κατέληξε στη διαμόρφωση μιας τελικής πρότασης για τη δημιουργία Τμήματος Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών (ΤΕΜΦΕ), η σημερινή Σχολή Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών (ΣΕΜΦΕ).

Η Σχολή λειτούργησε για πρώτη φορά το ακαδημαϊκό έτος 1999-2000. Σήμερα αριθμεί 96 μέλη Δ.Ε.Π., υποστηρίζεται από 30 Διοικητικούς Υπαλλήλους, 6 μέλη Ε.Τ.Ε.Π., 12 μέλη Ε.Ε.Δ.Ι.Π., έχει 1500 περίπου προπτυχιακούς φοιτητές, 480 μεταπτυχιακούς φοιτητές και 250 υποψήφιους διδάκτορες. Στη Σ.Ε.Μ.Φ.Ε. ανήκουν οι Τομείς: Μαθηματικών, Φυσικής, Μηχανικής και Ανθρωπιστικών και Κοινωνικών Επιστημών και Δικαίου.