ΣΧΟΛΗ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΦΥΣΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ

ΛΙΓΑ ΛΟΓΙΑ ΓΙΑ ΤΗ ΣΧΟΛΗ

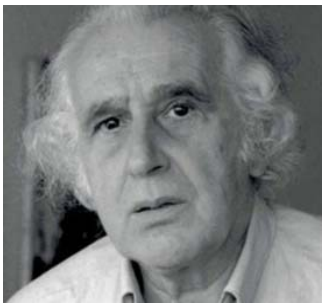
Το 1982, σύμφωνα με τις διατάξεις του Νόμου 1268/1982 για τα Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα (Α.Ε.Ι.), το Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο (Ε.Μ.Π.) διαιρέθηκε σε εννέα Τμήματα. Η Σχολή Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών (Σ.Ε.Μ.Φ.Ε., http://www.semfe.ntua.gr/el/), με τη μορφή του τότε Γενικού Τμήματος και με 120 μέλη Διδακτικού Ερευνητικού Προσωπικού (Δ.Ε.Π.), στήριξε επί δεκαεπτά χρόνια εκπαιδευτικά τα βασικά μαθήματα (Μαθηματικά, Φυσική, Μηχανική, Ανθρωπιστικές Επιστήμες), αλλά και ένα σύνολο μαθημάτων επιλογής, των υπολοίπων Τμημάτων του Ε.Μ.Π. Στη διάρκεια της λειτουργίας του Γενικού Τμήματος, αναπτύχθηκαν σημαντικές ερευνητικές περιοχές στα γνωστικά του αντικείμενα, και από τη δεκαετία 1980–1990, πριν την αρωγή των κοινοτικών χρηματοδοτήσεων, οργανώθηκαν συστηματικές μεταπτυχιακές σπουδές στα Μαθηματικά, τη Φυσική, τη Μηχανική, και την Ιστορία και Φιλοσοφία των Επιστημών και της Τεχνολογίας, στο πλαίσιο των οποίων εκπονήθηκε ένας μεγάλος αριθμός διδακτορικών διατριβών.

Η Σ.Ε.Μ.Φ.Ε. ιδρύθηκε το 1999 και είναι η νεότερη Σχολή του Ε.Μ.Π. Πρότυπο για την ίδρυσή της 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 η τεχνολογία αναπτύσσεται σε ολοένα και στενότερη διασύνδεση με τις βασικές επιστήμες. Πρόοδος σε πολλούς σύγχρονους τεχνολογικούς κλάδους αναμένεται να επέλθει από τη συνεισφορά των βασικών επιστημών στην επίλυση σύνθετων προβλημάτων. Με βάση την αυξανόμενη απαίτηση του ερευνητικού και τεχνολογικού τομέα για επιστήμονες που συνδυάζουν την άρτια εκπαίδευση στις βασικές επιστήμες με την ικανότητα επίλυσης τεχνολογικών προβλημάτων και ταυτόχρονα έχουν καλλιεργήσει την έφεση για διεπιστημονική συνεργασία, δημιουργήθηκε η Σ.Ε.Μ.Φ.Ε.

Σήμερα η Σ.Ε.Μ.Φ.Ε. διαθέτει 84 μέλη Δ.Ε.Π. και 38 μέλη επιστημονικού, τεχνικού και διοικητικού προσωπικού. Στη Σχολή σπουδάζουν περίπου 1.500 προπτυχιακοί φοιτητές, 360 μεταπτυχιακοί φοιτητές (στα πέντε μεταπτυχιακά προγράμματα στα οποία η Σ.Ε.Μ.Φ.Ε. είναι επισπεύδουσα) και 220 υποψήφιοι διδάκτορες.

Η Σ.Ε.Μ.Φ.Ε., παρά το νεαρό της ηλικίας της ως Σχολής του Ε.Μ.Π., αναγνωρίζεται στην Ελλάδα και διεθνώς για το σημαντικό έργο που επιτελεί σε εκπαιδευτικό και ερευνητικό επίπεδο. Ενδεικτικό του έργου αυτού αποτελεί η υψηλή θέση του Ιδρύματος σύμφωνα με την παγκόσμια κατάταξη *QS World University Rankings* στις επιστήμες των Μαθηματικών και της Φυσικής. Συγκεκριμένα, στα Μαθηματικά, το Ε.Μ.Π. κατατάσσεται μεταξύ των θέσεων 151–200 για τα έτη 2013 και 2014 και μεταξύ των θέσεων 201–250 για τα έτη 2015 και 2016, ενώ στη Φυσική, το Ίδρυμα κατατάσσεται μεταξύ των θέσεων 201–250 για τα έτη 2015 και 2016 και μεταξύ των θέσεων 151–200 για το έτος 2017. Η εν λόγω διάκριση για τη Σ.Ε.Μ.Φ.Ε. και το Ε.Μ.Π. είναι ιδιαίτερα σημαντική, αν κανείς αναλογιστεί τον μεγάλο αριθμό των πανεπιστημίων παγκοσμίως που έχουν τμήματα θετικών επιστημών και τμήματα μηχανικών, και ως εκ τούτου, παρουσιάζουν ερευνητική δραστηριότητα στα Μαθηματικά και τη Φυσική.

Ο ΛΟΓΟΤΥΠΟΣ ΤΗΣ ΣΧΟΛΗΣ



Η Σ.Ε.Μ.Φ.Ε. ανέθεσε το 2010 στον εικαστικό Άλκη Πιερράκο (1920–2017) να σχεδιάσει τον λογότυπό της, με αίτημα "να απεικονίζει εικαστικά τον δυναμισμό των σύγχρονων Επιστημών που θεραπεύει η Σχολή, μέσα από την προοδευτική φόρμα του εξπρεσιονισμού". Ο λογότυπος της Σ.Ε.Μ.Φ.Ε. (ο οποίος απεικονίζεται στη δεξιά εικόνα) εκφράζει πράγματι την αρμονική συνέργεια όλων των ερευνητικών δραστηριοτήτων της Σχολής (Μαθηματικά, Φυσική, Μηχανική, Ανθρωπιστικές και Κοινωνικές Επιστήμες) συνδυάζοντας συμβολικά τον διαβήτη, τα συστήματα λήψης ηλεκτρομαγνητικών κυμάτων, τα κτηριακά συγκροτήματα, και την διάχυση των ιδεών σε ένα ενιαίο εικαστικό σύνολο. Ο λογότυπος αυτός κοσμεί, έκτοτε, όλα τα επίσημα έγγραφα της Σχολής. Η Σ.Ε.Μ.Φ.Ε., ως ελάχιστη ένδειξη τιμής, τοποθέτησε στο φουαγιέ του νέου κτηρίου της, το παρακάτω εικονιζόμενο αντίγραφο έργου του Πιερράκου, το οποίο έχει ως θέμα τα κτήρια της Σχολής (έγχρωμη σινική μελάνη). Η τοποθέτηση του έργου έγινε στο πλαίσιο ειδικής τελετής το 2011 με την παρουσία του ίδιου του καλλιτέχνη και της συζύγου του.

ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ

Ο κεντρικός στόχος του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών της Σχολής συνίσταται αφενός στην άρτια εκπαίδευση στις βασικές επιστήμες – δηλαδή, στην απόκτηση του θεμελιώδους υπόβαθρου στα Μαθηματικά, στη Φυσική και στη Μηχανική, απαραίτητο στήριγμα των επιστημονικών και τεχνολογικών εφαρμογών – και αφετέρου στην παροχή των εξειδικευμένων γνώσεων που απαιτούνται για την αντιμετώπιση των πολύπλοκων προβλημάτων που ανακύπτουν στο πλαίσιο διαφόρων παραγωγικών δραστηριοτήτων. Εκθέτοντας συστηματικά τους φοιτητές της σε διάφορα γνωστικά αντικείμενα, με ένα πρόγραμμα μαθημάτων που ενώ είναι προσανατολισμένο στις εφαρμογές, εξυπηρετεί τη διαμόρφωση μιας άρτιας επιστημονικής φυσιογνωμίας, η Σχολή φιλοδοξεί να προσφέρει άριστο θεωρητικό και πειραματικό επιστημονικό υπόβαθρο στους διπλωματούχους της. Η εκπαίδευση που παρέχει η Σ.Ε.Μ.Φ.Ε. είναι μοναδική στην Ελλάδα σε αυτή τη νέα κατηγορία επιστημόνων, που γεφυρώνει τις βασικές επιστήμες με τις σύγχρονες τεχνολογικές ανάγκες.

Οι φοιτητές της Σ.Ε.Μ.Φ.Ε., κατά τα πρώτα τέσσερα εξάμηνα κοινού προγράμματος, λαμβάνουν τις βασικές γνώσεις Μαθηματικών, Φυσικής, Μηχανικής και Πληροφορικής. Από το πέμπτο εξάμηνο, οι φοιτητές επιλέγουν μία από τις δύο ακόλουθες Κατευθύνσεις: (Α) Κατεύθυνση Μαθηματικού Εφαρμογών, και (Β) Κατεύθυνση Φυσικού Εφαρμογών. Το πρόγραμμα σπουδών περιλαμβάνει επίσης μαθήματα Φιλοσοφίας, Ιστορίας και Φιλοσοφίας των Επιστημών, της Τεχνολογίας και του Πολιτισμού, Οικονομικών Επιστημών, Κοινωνιολογίας, Διδακτικής και Δικαίου. Η επιλογή της Κατεύθυνσης αποτελεί προϊόν ώριμης και τεκμηριωμένης σκέψης, εφόσον αποφασίζεται μετά από δύο έτη συστηματικής έκθεσης σε διάφορα γνωστικά αντικείμενα. Οι δύο Κατευθύνσεις διαχωρίζονται, περιλαμβάνοντας διαφορετικά μαθήματα ειδικότητας η κάθε μία. Ο αριθμός των κατ' επιλογήν υποχρεωτικών μαθημάτων αυξάνει σταδιακά από το 5^{ο} μέχρι το 9^{ο} εξάμηνο. Αυτό δίνει τη δυνατότητα στους φοιτητές και των δύο Κατευθύνσεων να αποκτήσουν εμβάθυνση στις επιστημονικές περιοχές που επιθυμούν.

Στην Κατεύθυνση του Μαθηματικού Εφαρμογών, εκτός του βασικού μαθηματικού υπόβαθρου που αποκτούν οι φοιτητές, δίνεται έμφαση στη Μαθηματική Μοντελοποίηση, στα Υπολογιστικά Μαθηματικά, στην Εφαρμοσμένη Στατιστική, στις Στοχαστικές Διαδικασίες, στα Οικονομικά Μαθηματικά, στην Υπολογιστική Μηχανική και στις εφαρμογές της Μηχανικής. Η Κατεύθυνση του Μαθηματικού Εφαρμογών περιλαμβάνει τις ακόλουθες ροές: (1) Εφαρμοσμένη Ανάλυση, (2) Στατιστική, (3) Μαθηματικά Πληροφορικής, και (4) Εφαρμοσμένη Μηχανική – Υπολογιστική Προσομοίωση.

Στην Κατεύθυνση του Φυσικού Εφαρμογών δίνεται έμφαση σε τεχνολογίες αιχμής όπως Οπτοηλεκτρονική και Λέιζερ, Ηλεκτρονική Φυσική, Νέα Τεχνολογικά Υλικά, Πυρηνική Φυσική, Φυσική Υψηλών Ενεργειών, Φυσική Συμπυκνωμένης Ύλης, Βιοϊατρικές Εφαρμογές της Φυσικής, Υπολογιστική και Θεωρητική Φυσική. Η Κατεύθυνση του Φυσικού Εφαρμογών περιλαμβάνει τις παρακάτω ροές: (1) Υπολογιστική και Θεωρητική Φυσική, (2) Πυρηνική Φυσική και Στοιχειώδη Σωματίδια, (3) Οπτοηλεκτρονική και Λέιζερ, (4) Προηγμένα Τεχνολογικά Υλικά, και (5) Μηχανική των Υλικών.

Οι φοιτητές κάθε Κατεύθυνσης είναι υποχρεωμένοι να επιλέξουν από δύο ροές της αντίστοιχης Κατεύθυνσης. Στο Πρόγραμμα Σπουδών εντάσσεται ως θεσμοθετημένη εκπαιδευτική διαδικασία η Πρακτική Άσκηση των φοιτητών. Απαραίτητη για την απόκτηση διπλώματος είναι η εκπόνηση Διπλωματικής Εργασίας στο 10^{ο} εξάμηνο των Σπουδών.

Τα μέλη Δ.Ε.Π. της Σ.Ε.Μ.Φ.Ε. προσφέρουν συνολικά 156 προπτυχιακά μαθήματα στους φοιτητές της Σχολής και 127 μαθήματα στις υπόλοιπες Σχολές του Ε.Μ.Π.

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΣΠΟΥΔΩΝ

Η Σ.Ε.Μ.Φ.Ε. είναι επισπεύδουσα σε πέντε Διατμηματικά Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών (Δ.Π.Μ.Σ.) τα οποία καλύπτουν ένα ιδιαίτερα ευρύ φάσμα επιστημονικών περιοχών. Σε αυτά τα Δ.Π.Μ.Σ. φοιτούν περίπου 360 μεταπτυχιακοί φοιτητές, με δυνατότητα να συνεχίσουν την ακαδημαϊκή πορεία τους για την απόκτηση διδακτορικού διπλώματος. Επίσης, η Σ.Ε.Μ.Φ.Ε. συμμετέχει ως συνεργαζόμενη σχολή σε άλλα δεκατρία Δ.Π.Μ.Σ.

Τα Δ.Π.Μ.Σ. στα οποία η Σ.Ε.Μ.Φ.Ε. είναι επισπεύδουσα είναι τα ακόλουθα:

«Εφαρμοσμένες Μαθηματικές Επιστήμες» (επισπεύδων ο Τομέας Μαθηματικών και συνεργαζόμενες οι Σχολές Μηχανολόγων Μηχανικών και Ναυπηγών Μηχανολόγων Μηχανικών του Ε.Μ.Π.).

«Μαθηματική Προτυποποίηση στις Σύγχρονες Επιστήμες και την Οικονομία» (επισπεύδων ο Τομέας Μαθηματικών και συνεργαζόμενες οι Σχολές Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών, Χημικών Μηχανικών και Ναυπηγών Μηχανολόγων Μηχανικών του Ε.Μ.Π.).

«Φυσική και Τεχνολογικές Εφαρμογές» (επισπεύδων ο Τομέας Φυσικής και συνεργαζόμενοι φορείς η Σχολή Μηχανολόγων Μηχανικών του Ε.Μ.Π., το Ινστιτούτο Νανοεπιστήμης και Νανοτεχνολογίας και το Ινστιτούτο Πυρηνικής και Σωματιδιακής Φυσικής του Ε.ΚΕ.Φ.Ε. «Δημόκριτος»).

«Μικροσυστήματα και Νανοδιατάξεις» (επισπεύδων ο Τομέας Φυσικής και συνεργαζόμενες οι Σχολές Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Ηλεκτρονικών Υπολογιστών, Μηχανολόγων Μηχανικών, Μηχανικών Μεταλλείων–Μεταλλουργών Μηχανικών, Χημικών Μηχανικών του Ε.Μ.Π. και το Ινστιτούτο Νανοεπιστήμης και Νανοτεχνολογίας του Ε.ΚΕ.Φ.Ε. «Δημόκριτος»).

«Εφαρμοσμένη Μηχανική» (επισπεύδων ο Τομέας Μηχανικής και συνεργαζόμενες οι Σχολές Μηχανολόγων Μηχανικών, Πολιτικών Μηχανικών και Ναυπηγών Μηχανολόγων Μηχανικών του Ε.Μ.Π.).

Ο Τομέας Ανθρωπιστικών, Κοινωνικών Επιστημών και Δικαίου συνδιοργανώνει με το Τμήμα Μεθοδολογίας, Ιστορίας και Θεωρίας της Επιστήμης (Μ.Ι.Θ.Ε.) του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών (Ε.Κ.Π.Α.) το Δ.Π.Μ.Σ. «Φιλοσοφία των Επιστημών και της Τεχνολογίας», ενώ ο Τομέας Μαθηματικών συνδιοργανώνει με τη Σχολή Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών Ε.Μ.Π. και το Μαθηματικό Τμήμα του Ε.Κ.Π.Α. το Δ.Π.Μ.Σ. «Λογική και Θεωρία Αλγορίθμων».

Η Σ.Ε.Μ.Φ.Ε. συμμετέχει ως συνεργαζόμενη σχολή στα Δ.Π.Μ.Σ. «Επιστήμη και Τεχνολογία Υδατικών Πόρων» (με επισπεύδουσα τη Σχολή Πολιτικών Μηχανικών του Ε.Μ.Π.), «Ναυτική και Θαλάσσια Τεχνολογία και Επιστήμη» (με επισπεύδουσα τη Σχολή Ναυπηγών Μηχανολόγων Μηχανικών του Ε.Μ.Π.), «Επιστήμη και Τεχνολογία Υλικών» (με επισπεύδουσα τη Σχολή Χημικών Μηχανικών του Ε.Μ.Π.), «Ιατρική Φυσική – Ακτινοφυσική» (με επισπεύδουσα την Ιατρική Σχολή του Ε.Κ.Π.Α.), «Δομοστατικός Σχεδιασμός και Ανάλυση Κατασκευών» (με επισπεύδουσα τη Σχολή Πολιτικών Μηχανικών του Ε.Μ.Π.), «Υπολογιστική Μηχανική» (με επισπεύδουσα τη Σχολή Χημικών Μηχανικών του Ε.Μ.Π.), «Επιστήμη και Τεχνολογία Υλικών» (με επισπεύδουσα τη Σχολή Χημικών Μηχανικών του Ε.Μ.Π.), «Συστήματα Αυτοματισμού» (με επισπεύδουσα τη Σχολή Μηχανολόγων Μηχανικών του Ε.Μ.Π.), «Συντήρηση και Αποκατάσταση Αρχιτεκτονικών Μνημείων και Συνόλων (Προστασία Μνημείων)» (με επισπεύδουσα τη Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών του Ε.Μ.Π.), «Αρχιτεκτονική – Χώρος – Σχεδιασμός» (με επισπεύδουσα τη Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών του Ε.Μ.Π.), «Συντήρηση Μνημείων» (με επισπεύδουσα τη Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών του Ε.Μ.Π.).

(Σημειώνεται ότι όλα τα παραπάνω Δ.Π.Μ.Σ. προσφέρονται χωρίς δίδακτρα.)

ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΕΣ ΣΠΟΥΔΕΣ

Οι διδακτορικές σπουδές στη Σ.Ε.Μ.Φ.Ε. έχουν προϊστορία οργάνωσης προδιδακτορικού κύκλου σπουδών από τη δεκαετία του 1970, οπότε μέλη του μετέπειτα Τομέα Φυσικής του Ε.Μ.Π. και του Τμήματος Φυσικής του Ε.Κ.Π.Α. συμμετείχαν στον κύκλο προδιδακτορικών μαθημάτων που είχαν οργανωθεί στο Ε.Κ.Ε.Φ.Ε. «Δημόκριτος». Στα μαθήματα αυτά δίδασκαν μέλη και των τριών φορέων. Από τις αρχές της δεκαετίας του 1990 (δηλαδή, από την εποχή του Γενικού Τμήματος και παράλληλα με τη θεσμοθέτηση των μεταπτυχιακών προγραμμάτων σπουδών), λειτουργούν οργανωμένα Προγράμματα Διδακτορικών Σπουδών (Π.Δ.Σ.) σε όλους τους Τομείς της Σχολής, στο πλαίσιο των οποίων έχουν εκπονηθεί περισσότερες από 250 διδακτορικές διατριβές. Οι διδάκτορες της Σχολής, στη μεγάλη πλειοψηφία τους, συνεχίζουν την πορεία τους στον ακαδημαϊκό χώρο, διαπρέποντας σε πανεπιστήμια και ερευνητικά κέντρα της Ελλάδας και του εξωτερικού.

Τα Π.Δ.Σ. των Τομέων της Σ.Ε.Μ.Φ.Ε., στην προσπάθεια τους για ενίσχυση της ερευνητικής αριστείας μέσω της κατάρτισης νέων επιστημόνων, παρουσιάζουν μικρές διαφοροποιήσεις στη λειτουργία τους οι οποίες οφείλονται αποκλειστικά στη διαφορετικότητα των επιστημονικών πεδίων. Όμως, σύμφωνα πάντα με τη διεθνή ακαδημαϊκή πρακτική, ακολουθούν κοινές προδιαγραφές ποιότητας για την εκπόνηση διδακτορικής διατριβής, οι οποίες συνοψίζονται στους παρακάτω άξονες:

Επιτυχής παρακολούθηση και εξέταση των προαπαιτούμενων διδακτορικών μαθημάτων που ορίζονται για κάθε έναν εκ των υποψηφίων ανάλογα με τις προηγούμενες σπουδές του.

Επιτυχής συμμετοχή του υποψηφίου διδάκτορα στη Γενική Μεταπτυχιακή/Προδιδακτορική Εξέταση (qualifying exam, προφορική).

Συνεχής και άμεση παρακολούθηση της εξέλιξης της ερευνητικής προσπάθειας του υποψήφιου διδάκτορα από τον επιβλέποντα καθηγητή και τα μέλη της 3μελούς συμβουλευτικής επιτροπής.

Επιτυχείς ενδιάμεσες ομιλίες προόδου και τελική δημόσια υπεράσπιση των διδακτορικών διατριβών, ενώπιον των μελών Δ.Ε.Π. του Ιδρύματος και ακροατηρίου.

Δημοσίευση των ενδιάμεσων και τελικών αποτελεσμάτων της διατριβής σε έγκριτα διεθνή επιστημονικά περιοδικά, με σύστημα κριτών.

Παρουσίαση των ενδιάμεσων και τελικών αποτελεσμάτων σε διεθνή και εθνικά συνέδρια.

Ανοικτές διαδικασίες στις Επιτροπές Μεταπτυχιακών Σπουδών και στις Γενικές Συνελεύσεις των Τομέων και της Σχολής για τον ορισμό του θέματος της διατριβής, της 3μελούς συμβουλευτικής επιτροπής και της 7μελούς εξεταστικής επιτροπής, για κάθε υποψήφιο διδάκτορα.

Σημαντικό ποσοστό συμμετοχής μελών Δ.Ε.Π. άλλων ελληνικών Α.Ε.Ι. στις 3μελείς συμβουλευτικές επιτροπές και στις 7μελείς εξεταστικές επιτροπές.

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ

Τα μέλη της Σ.Ε.Μ.Φ.Ε. παρουσιάζουν πλούσια ερευνητική δραστηριότητα σε όλο το εύρος των επιστημονικών πεδίων που θεραπεύει η Σχολή, με πρωτότυπες δημοσιεύσεις σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά υψηλής στάθμης, οι οποίες έχουν τύχει σημαντικού αριθμού αναφορών. Τα στοιχεία των τελευταίων ετών δείχνουν ότι, παρά τη σημαντική μείωση του αριθμού των μελών Δ.Ε.Π. και των οικονομικών πόρων, τα μέλη της Σχολής συνολικά δημοσιεύουν περίπου 250 επιστημονικά άρθρα σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά (με κριτές) και λαμβάνουν περίπου 3.000 ετεροαναφορές στο ερευνητικό τους έργο, κατά μέσο όρο το χρόνο. Επιπλέον, μέλη Δ.Ε.Π. της Σχολής προσκαλούνται κάθε χρόνο ως κύριοι ομιλητές σε συνέδρια στην Ελλάδα και το εξωτερικό, έχουν τύχει διεθνών διακρίσεων, και είναι μέλη συντακτικών επιτροπών σε περισσότερα από 30 διεθνή επιστημονικά περιοδικά. Μέρος της έρευνας που διεξάγεται στη Σ.Ε.Μ.Φ.Ε. είναι χρηματοδοτούμενο από εθνικά και ευρωπαϊκά ερευνητικά προγράμματα (*FP7–IDEAS*, *FP7–PEOPLE*, *ΘΑΛΗΣ*, *ΑΡΙΣΤΕΙΑ*, *ΗΡΑΚΛΕΙΤΟΣ*, κ.ά.), με κονδύλια που συνολικά ξεπέρασαν τα έντεκα εκατομμύρια ευρώ κατά την τελευταία πενταετία. Τα ερευνητικά ενδιαφέροντα των μελών Δ.Ε.Π. της Σ.Ε.Μ.Φ.Ε. παρουσιάζονται συνοπτικά στην περιγραφή των Τομέων της Σχολής που ακολουθεί παρακάτω.

Η ΚΑΤΟΧΥΡΩΣΗ ΤΩΝ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΩΝ ΤΩΝ ΑΠΟΦΟΙΤΩΝ

Η Σ.Ε.Μ.Φ.Ε., με αίσθημα ευθύνης απέναντι στους φοιτητές και στους διπλωματούχους της, διεκδίκησε και διεκδικεί τα ακαδημαϊκά και επαγγελματικά δικαιώματα των αποφοίτων της. Στις προσπάθειές της συνέδραμαν όλες οι συνιστώσες της Σχολής, διδάσκοντες, φοιτητές και διπλωματούχοι, και τις στήριξε διαχρονικά η πολυτεχνειακή κοινότητα με αποφάσεις των διοικητικών οργάνων του Ε.Μ.Π. Χαρακτηριστικά αναφέρονται τα ακόλουθα:

1. Τον Σεπτέμβριο του 2007 υπεγράφη το Προεδρικό Διάταγμα για την «*Επαγγελματική κατοχύρωση των διπλωματούχων της Σχολής Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου*», Π.Δ. 199 (Φ.Ε.Κ. Τεύχος Α', Αρ. Φύλλου 226, 14–9–2007), στο οποίο περιγράφονται οι περιοχές δυνατότητας ανάπτυξης δραστηριοτήτων των διπλωματούχων της Σ.Ε.Μ.Φ.Ε., με βάση τα επιστημονικά τους εφόδια. Στο Προεδρικό Διάταγμα 199/2007, το οποίο υπήρξε προϊόν ακαδημαϊκού διαλόγου και ενεκρίθη από το Συμβούλιο Ανώτατης Πανεπιστημιακής Εκπαίδευσης – όργανο στο οποίο συμμετέχουν οι Πρυτάνεις όλων των Πανεπιστημίων και Πολυτεχνείων της χώρας και εκπρόσωποι επιστημονικών φορέων – αφενός καθορίζεται η φυσιογνωμία της Σχολής και αφετέρου περιγράφονται τα επαγγελματικά δικαιώματα των διπλωματούχων.

2. Με βάση το Προεδρικό Διάταγμα των επαγγελματικών δικαιωμάτων για τους διπλωματούχους της Σ.Ε.Μ.Φ.Ε., όπου καταγράφεται ότι μπορούν να εργαστούν ως καθηγητές Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, και το Νόμο 3687/2008, όπου συμπληρώθηκε το νομοθετικό πλαίσιο του 1985 (που προφανώς δεν μπορούσε να περιλαμβάνει τη Σ.Ε.Μ.Φ.Ε. αφού η Σχολή ιδρύθηκε το 1999), θεσμοθετήθηκε η δυνατότητα των αποφοίτων της να λαμβάνουν μέρος στον *Α.Σ.Ε.Π. Εκπαιδευτικών Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης*.

3. Μια ακόμη επαγγελματική διέξοδος για τους αποφοίτους της Σ.Ε.Μ.Φ.Ε. είναι αυτή του Φυσικού Ιατρικής. Για να κατοχυρωθεί και αυτή η δυνατότητα για τους αποφοίτους, η Σχολή μερίμνησε για την τροποποίηση της μέχρι τότε ισχύουσας Υπουργικής Απόφασης με θέμα: **«***Καθορισμός προσόντων για την επαγγελματική απασχόληση των Φυσικών Νοσοκομείων*» που είχε δημοσιευθεί στο Φ.Ε.Κ. Β 280/1983 (πολύ πριν ιδρυθεί η Σ.Ε.Μ.Φ.Ε.). Έτσι, το 2009 δημοσιεύτηκε στο Φ.Ε.Κ. Τεύχος Β', Αρ. Φύλλου 532, η σχετική τροποποίηση που συμπεριέλαβε και τους αποφοίτους της Σ.Ε.Μ.Φ.Ε. στους έχοντες τα προαπαιτούμενα βασικά προσόντα για την επαγγελματική απασχόληση ως «Φυσικοί Νοσοκομείων». Σημειώνεται ότι ικανός αριθμός αποφοίτων της Σχολής σήμερα κατέχει την άδεια άσκησης επαγγέλματος «Φυσικού Νοσοκομείων», κατόπιν επιτυχών εξετάσεων στο Υπουργείο Υγείας, και αρκετοί είναι μέλη της Ένωσης Φυσικών Ιατρικής Ελλάδος.

4. Η Σ.Ε.Μ.Φ.Ε. έχει προχωρήσει σε πολύχρονες προσπάθειες για την ένταξη των διπλωματούχων της στο Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδος (Τ.Ε.Ε.). Οι ενέργειές της έτυχαν της ομόφωνης έγκρισης της επιστημονικής επιτροπής που δημιουργήθηκε με απόφαση της Πρυτανείας του Ε.Μ.Π. και απαρτιζόταν από διακεκριμένους επιστήμονες από όλες τις Σχολές του Ιδρύματος (2009), ενώ η επίσης ομόφωνη απόφαση της Σχολής εγκρίθηκε από τη Σύγκλητο του Ε.Μ.Π. (6–2–2009) και εστάλη από τον Πρύτανη του Ε.Μ.Π. στο Τ.Ε.Ε. το αίτημα της Σ.Ε.Μ.Φ.Ε. για την ένταξη των διπλωματούχων της στο Τ.Ε.Ε., σε νέα ειδικότητα. Το αίτημα αυτό έχει την καθολική υποστήριξη του Ιδρύματος, έχει κατά καιρούς απασχολήσει τα όργανα διοίκησης του Τ.Ε.Ε., και είναι σε εκκρεμότητα. Ο Σύλλογος Διπλωματούχων Σ.Ε.Μ.Φ.Ε. (http://www.semfealumni.gr/) παίζει έναν ιδιαίτερα ενεργό ρόλο στη διεκδίκηση ένταξης στο Τ.Ε.Ε., παίρνοντας σημαντικές πρωτοβουλίες οι οποίες βρίσκονται σε εξέλιξη.

5. Η μελέτη «*Οι Απόφοιτοι της Σχολής Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών 2002 – 2004 στην αρχή της σταδιοδρομίας τους. Σπουδές – Εργασία*», που εκπονήθηκε το Νοέμβριο του 2007 από τη Σχολή σε συνεργασία με το Γραφείο Διασύνδεσης του Ε.Μ.Π., αναδεικνύει τη δυναμική πορεία των πρώτων διπλωματούχων της Σχολής σε διάφορους τομείς. Συγκεκριμένα, η μελέτη έδειξε ότι οι απόφοιτοι της Σ.Ε.Μ.Φ.Ε. απασχολούνται με αξιώσεις στον επαγγελματικό στίβο και είναι ανταγωνιστικοί σε πλήθος κλάδων που προϋποθέτουν τα εφόδια τους, παρόλο που η Σχολή εκείνη την εποχή, μη ούσα μία από τις παραδοσιακές Σχολές του Πολυτεχνείου, δεν διέθετε ακόμη διακριτή

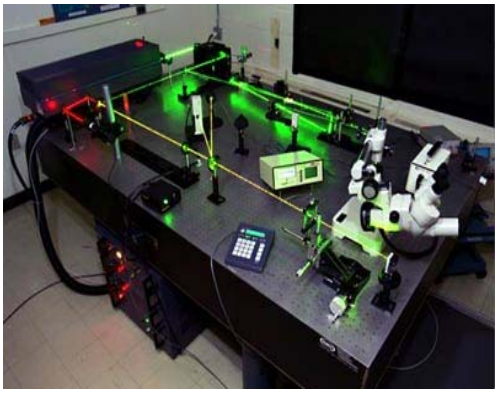
αναγνωρισιμότητα στον εργασιακό χώρο. Επίσης, κατέγραψε λαμπρές επιτυχίες των διπλωματούχων στον ακαδημαϊκό χώρο διεθνώς.

6. Η δυναμική πορεία της Σ.Ε.Μ.Φ.Ε. και των διπλωματούχων της στους διάφορους τομείς που δραστηριοποιούνται, όπως για παράδειγμα στον επαγγελματικό στίβο, στην εκπαίδευση, στην έρευνα, στον ακαδημαϊκό χώρο κ.ά., στην Ελλάδα και διεθνώς, αποτιμήθηκε θετικά και στην Έκθεση Εξωτερικής Αξιολόγησης της Σχολής, τον Σεπτέμβριο του 2013 (http://www.hqaa.gr/external/NTUA_ApplMathPhysical_2013.pdf).

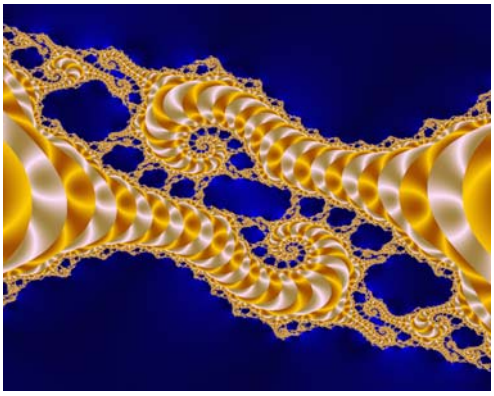
ΟΙ ΤΕΣΣΕΡΙΣ ΤΟΜΕΙΣ ΤΗΣ Σ.Ε.Μ.Φ.Ε.

Τη Σ.Ε.Μ.Φ.Ε. συναπαρτίζουν οι Τομείς Μαθηματικών, Φυσικής, Μηχανικής και Ανθρωπιστικών, Κοινωνικών Επιστημών και Δικαίου, που θεραπεύουν τα αντίστοιχα επιστημονικά πεδία, και συνάμα αξιοποιούν τα πλεονεκτήματα που απορρέουν, τόσο σε ερευνητικό όσο και σε εκπαιδευτικό επίπεδο, από τη συνύπαρξη και λειτουργία τους στο πλαίσιο μιας ενιαίας Σχολής. Οι Τομείς παρέχουν εκπαιδευτικό έργο, με υψηλής ποιότητας προπτυχιακά μαθήματα, τα οποία υποστηρίζονται από εργαστηριακές ασκήσεις στη Σ.Ε.Μ.Φ.Ε. και στις υπόλοιπες Σχολές του Ε.Μ.Π.

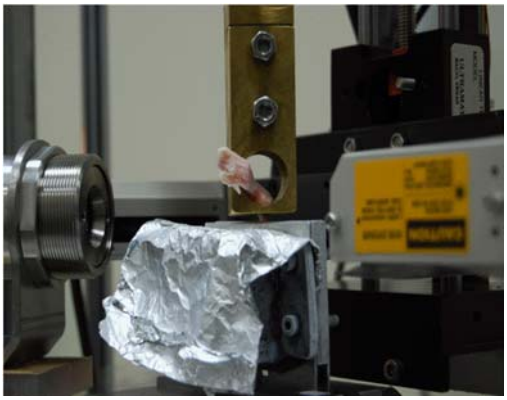
Σκέψου ως **Φυσικός**



Υπολόγισε ως **Μαθηματικός**

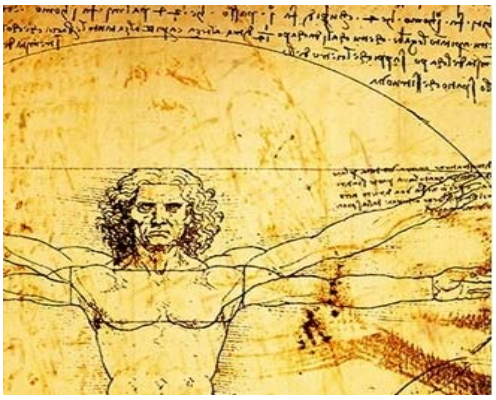


Πράξε ως **Μηχανικός**



Και να θυμάσαι ότι

"*πάντων χρημάτων μέτρον* ***ΑΝΘΡΩΠΟΣ***"



Ο ΤΟΜΕΑΣ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ

Κατά τη μακρόχρονη ιστορία του Ε.Μ.Π., η υψηλής στάθμης μαθηματική παιδεία θεωρήθηκε απαραίτητη για τη σωστή εκπαίδευση των μηχανικών. Έτσι, ανέκαθεν στο Ε.Μ.Π. τα Μαθηματικά προσέφεραν όχι μόνο ένα απαραίτητο υπόβαθρο γνώσεων, αλλά και γενικότερα διαμόρφωναν την επιστημονική κατάρτιση των διπλωματούχων του Ιδρύματος. Από το ιδρυτικό διάταγμα του 1836 διαφαίνεται ο σημαντικός ρόλος των Μαθηματικών, ως βασικού εργαλείου της τεχνολογικής

ανάπτυξης, τόσο με τη δυναμική της θεωρίας τους, όσο και με τον πλούτο των εφαρμογών τους. Ο συγκερασμός αυτών των δύο στόχων, δηλαδή της εκπαίδευσης ικανών μηχανικών και της παροχής μαθηματικής παιδείας υψηλού επιπέδου, αποτέλεσε το κατά το πρότυπο της γαλλικής Πολυτεχνικής Σχολής πλαίσιο στο οποίο άρχισε να λειτουργεί το Ε.Μ.Π. παράλληλα με τα άλλα ευρωπαϊκά Πολυτεχνεία. Διαπρεπείς μαθηματικοί διαμόρφωσαν και θεράπευσαν ένα υψηλού επιπέδου πρόγραμμα μαθηματικών σπουδών που εκτός του ότι εξόπλιζε όλους του φοιτητές με γνώσεις κατάλληλες για τεχνολογικές εφαρμογές, αποτέλεσε και πόλο έλξης φοιτητών που στη συνέχεια έγιναν οι ίδιοι διακεκριμένοι μαθηματικοί.

Ο Τομέας Μαθηματικών (http://www1.math.ntua.gr/) συνεχίζει αυτή την παράδοση και σήμερα, εκπαιδεύοντας τους φοιτητές της Σ.Ε.Μ.Φ.Ε. αλλά και των υπολοίπων Σχολών του Ιδρύματος, παρέχοντας τους μαθηματική παιδεία υψηλού επιπέδου. Διαθέτει 33 μέλη Δ.Ε.Π. και 6 μέλη επιστημονικού, τεχνικού και διοικητικού προσωπικού. Στον Τομέα Μαθηματικών εντάσσονται τα Ερευνητικά/Εκπαιδευτικά Εργαστήρια «Εργαστήριο Υπολογιστικών Μαθημάτων και Μαθηματικής Προτυποποίησης», «Εργαστήριο Αλγοριθμικών Εφαρμογών και Λογικής», «Εργαστήριο Στατιστικής», «Εργαστήριο Οικονομικών Μαθηματικών και Μαθηματικής Βελτιστοποίησης» και «Σπουδαστήριο Ανωτέρων Μαθηματικών».

Οι κυριότερες ερευνητικές κατευθύνσεις του Τομέα είναι: Συνήθεις και Μερικές Διαφορικές Εξισώσεις, Ολοκληρωτικές Εξισώσεις, Αριθμητική Ανάλυση, Στατιστική, Εφαρμοσμένες Πιθανότητες, Στοχαστική Ανάλυση, Οικονομικά Μαθηματικά, Βέλτιστος Έλεγχος, Συναρτησιακή Ανάλυση, Θεωρία Τελεστών, Ανάλυση σε Πολλαπλότητες, Μιγαδική Ανάλυση, Αρμονική Ανάλυση, Τοπολογία Χαμηλών Διαστάσεων, Εφαρμοσμένη Γραμμική Άλγεβρα, Μαθηματική Λογική, Πληροφορική, Μαθηματικές Μέθοδοι στη Φυσική, Άλγεβρα, Ομάδες Lie, Διαφορική Γεωμετρία, Ιστορία και Επιστημολογία των Μαθηματικών.

ΚΛΗΡΟΔΟΤΗΜΑ ΧΡΙΣΤΟΥ ΠΑΠΑΚΥΡΙΑΚΟΠΟΥΛΟΥ

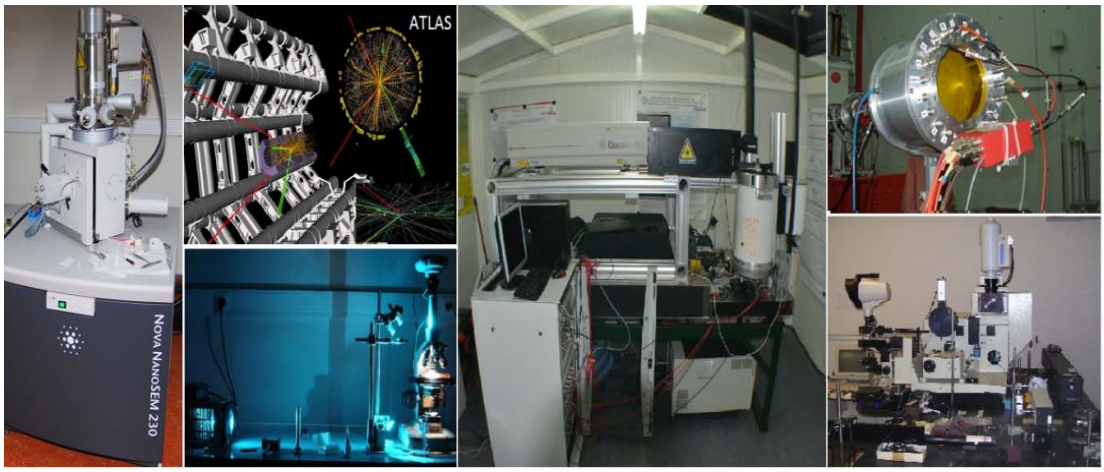
Ο μεγάλος Έλληνας μαθηματικός Χρίστος Παπακυριακόπουλος (1914–1976) κατά την ολιγοήμερη επιστροφή του στην πατρίδα για την κηδεία του πατέρα του το 1952, συντάσσει τη διαθήκη του, όπου ορίζει *"... Εγκαθιστώ γενικόν κληρονόμον το Εθνικόν Μετσόβιο Πολυτεχνείο, εις το οποίον επιθυμώ να περιέλθει άπασα η κατά τον θάνατον μου ευρεθισόμενη κινητή και ακίνητος περιουσία μου ..."*. Η Σύγκλητος του Ε.Μ.Π., λαμβάνοντας υπόψη την αγάπη του Χ. Παπακυριακόπουλου για τα Μαθηματικά, αποφάσισε (από τη δεκαετία του 1990) τα έσοδα της δωρεάς να διατίθενται από τον Τομέα Μαθηματικών της Σ.Ε.Μ.Φ.Ε. για τη βράβευση προπτυχιακών φοιτητών όλων των Σχολών του Ε.Μ.Π. για την επίδοσή τους στα Μαθηματικά, την απονομή υποτροφιών σε τέσσερις υποψήφιους διδάκτορες του Τομέα Μαθηματικών, τη διεξαγωγή συνεδρίων ή ημερίδων στη μνήμη του Χ. Παπακυριακόπουλου, την πρόσκληση επιστημόνων διεθνούς κύρους για σειρά διαλέξεων και σεμιναρίων, και την κάλυψη δαπανών για τη μετάφραση και έκδοση βιβλίων.

Ο σημαντικός αριθμός των διδακτόρων του Τομέα Μαθηματικών της Σ.Ε.Μ.Φ.Ε., οι οποίοι εκπόνησαν τη διδακτορική τους διατριβή λαμβάνοντας υποτροφία από το Κληροδότημα Χ. Παπακυρακόπουλου και παρουσιάζουν μια επιτυχημένη ακαδημαϊκή καριέρα, καθώς και των αποφοίτων όλων των Σχολών του Ε.Μ.Π. που έλαβαν βραβείο από το Κληροδότημα ως προπτυχιακοί φοιτητές και σήμερα διαπρέπουν σε πανεπιστήμια του εξωτερικού, καταδεικνύουν το σημαντικό ρόλο του Κληροδοτήματος Χ. Παπακυριακόπουλου στην ανάπτυξη της μαθηματικής έρευνας και εκπαίδευσης στο Ίδρυμα και στη χώρα. Επίσης, από το Κληροδότημα έχει καλυφθεί η δαπάνη για τη μετάφραση και έκδοση των σημαντικών διεθνούς αποδοχής διδακτικών εγχειριδίων: «Συναρτησιακή Ανάλυση, Θεωρία και Εφαρμογές» του Haïm Brezis, «Στοιχειώδεις Διαφορικές Εξισώσεις και Προβλήματα Συνοριακών Τιμών» των William Boyce και Richard DiPrima, και «Μερικές Διαφορικές Εξισώσεις, Μια Εισαγωγή» του Walter Strauss. Τα έσοδα από τις εκδόσεις διατίθενται για τους σκοπούς του Κληροδοτήματος.

Ο ΤΟΜΕΑΣ ΦΥΣΙΚΗΣ

Η Φυσική διδάχθηκε για πρώτη φορά στο Πολυτεχνείο το 1844. Η συστηματική διδασκαλία του μαθήματος της Φυσικής ξεκίνησε το 1863, μετά την αναδιοργάνωση του Ιδρύματος. Διδασκόταν αρχικά στις ανώτερες τάξεις των τριών Σχολών του Πολυτεχνείου (Αρχιτεκτονικής, Χωρομετρίας και Μηχανουργίας) και η διδασκαλία συνοδευόταν από πειραματικές επιδείξεις. Μετά τη μεταπολίτευση του 1974, η διδασκαλία της Φυσικής στο Ε.Μ.Π. μπαίνει σε νέα φάση, πρώτα με τη μεταστέγαση των σχετικών δραστηριοτήτων στο νέο (τότε) κτίριο Φυσικής στην Πολυτεχνειούπολη Ζωγράφου και τη σταδιακή, στη συνέχεια, ανάπτυξη νέων Εργαστηρίων για την εξάσκηση των φοιτητών όλων των Σχολών Μηχανικών του Ε.Μ.Π.

Ο Τομέας Φυσικής (http://physics.ntua.gr/) έχει 29 μέλη Δ.Ε.Π. και 11 μέλη επιστημονικού, τεχνικού και διοικητικού προσωπικού. Σε προπτυχιακό επίπεδο, προσφέρει όλα τα μαθήματα Φυσικής στα προγράμματα της Σ.Ε.Μ.Φ.Ε. και των υπολοίπων Σχολών του Ε.Μ.Π. Στον Τομέα Φυσικής εντάσσονται τα Ερευνητικά/Εκπαιδευτικά Εργαστήρια «Εργαστήριο Φυσικής», «Εργαστήριο Προηγμένων Υλικών και Μίκρο–Νανοδιατάξεων», «Εργαστήριο Οπτοηλεκτρονικής, Λέιζερ και Εφαρμογών τους», «Εργαστήριο Πυρηνικής Φυσικής και Εφαρμογών της», «Εργαστήριο Πειραματικής Φυσικής Υψηλών Ενεργειών και Συναφούς Οργανολογίας» και «Σπουδαστήριο Θεωρητικής και Υπολογιστικής Φυσικής».



Οι ερευνητικές κατευθύνσεις του Τομέα είναι: Θεωρητική και Πειραματική Φυσική Στερεάς Κατάστασης, Φυσική Διηλεκτρικών Υλικών, Ηλεκτρονική Φυσική, Οπτική Φασματοσκοπία, Ανάπτυξη Συστημάτων Λέιζερ και Εφαρμογές των Λέιζερ, Φυσική Υψηλών Ενεργειών (Θεωρητική και Πειραματική), Πυρηνική Φυσική, Μελέτη Κοσμικών Ακτίνων Υπερυψηλών Ενεργειών, Βιοφυσική, Ατμοσφαιρικό Περιβάλλον, κ.ά.

Ο Τομέας Φυσικής της Σ.Ε.Μ.Φ.Ε. έχει συνεχή και ουσιαστική συνεργασία με ερευνητικά Ινστιτούτα της Ελλάδας και του εξωτερικού, τόσο σε ερευνητικό όσο και σε εκπαιδευτικό επίπεδο. Τα Εργαστήρια του Τομέα «Πυρηνικής Φυσικής και Εφαρμογών της» και «Πειραματικής Φυσικής Υψηλών Ενεργειών

και Συναφούς Οργανολογίας» και το «Σπουδαστήριο Θεωρητικής και Υπολογιστικής Φυσικής» συνεργάζονται με το Ευρωπαϊκό Κέντρο Πυρηνικών Ερευνών (CERN) και με Ινστιτούτα του Ε.Κ.Ε.Φ.Ε. «Δημόκριτος». Τα Εργαστήρια «Προηγμένων Υλικών και Μικρο–Νανοδιατάξεων» και «Οπτοηλεκτρονικής, Λέιζερ και Εφαρμογών τους» συνεργάζονται επίσης με Ινστιτούτα του Ε.Κ.Ε.Φ.Ε. «Δημόκριτος», του Ε.Ι.Ε. και του Ι.Τ.Ε. Η συνεργασίες αυτές έχουν τη βάση τους σε κοινά ερευνητικά προγράμματα και επεκτείνονται και στην εκπόνηση διπλωματικών εργασιών, μεταπτυχιακών εργασιών και διδακτορικών διατριβών. Επίσης, Ινστιτούτα του Ε.Κ.Ε.Φ.Ε. «Δημόκριτος» συμμετέχουν σε μεταπτυχιακά προγράμματα του Τομέα Φυσικής, και έχουν οργανωθεί ακόμη και προπτυχιακά εργαστηριακά μαθήματα, στο πλαίσιο των οποίων ερευνητικές ομάδες του Ε.Κ.Ε.Φ.Ε. «Δημόκριτος» συμμετέχουν στην εκπαίδευση των φοιτητών της Σχολής.

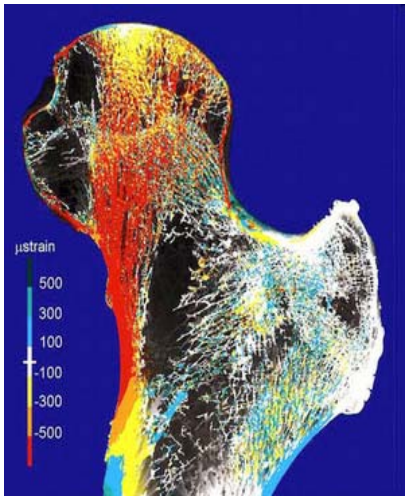
Ο Τομέας Φυσικής υποστηρίζει ένα «πυκνό» πρόγραμμα εκλαΐκευσης καθ' όλη τη διάρκεια του ακαδημαϊκού έτους. Δέχεται επισκέψεις από σχολεία τα οποία ξεναγούνται στα Εργαστήρια και παρακολουθούν ομιλία που ενημερώνει τους μαθητές για τη Σ.Ε.Μ.Φ.Ε. και αναφέρεται σε έναν από τους ερευνητικούς τομείς της Σχολής. Επίσης, ο Τομέας συμμετέχει στα διεθνή Master Classes στη Φυσική Σωματιδίων αναλαμβάνοντας κάθε χρόνο τη διοργάνωση μιας ημερίδας στην οποία συμμετέχουν 120 μαθητές από όλη την Ελλάδα. Ταυτόχρονα διοργανώνει και τοπικές αντίστοιχες ημερίδες, στις οποίες μετέχουν μαθητές από τα σχολεία μιας εκπαιδευτικής περιφέρειας.

Ο ΤΟΜΕΑΣ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ

Ο όρος «Μηχανική» για την περιγραφή μαθημάτων στην πρώτη φάση λειτουργίας του Ε.Μ.Π. χρησιμοποιείται από κοινού με τους όρους «Ιχνογραφία Μηχανών», «Οικοδομική», «Εξήγηση Μηχανών και Οικοδομών». Η διδασκαλία της Μηχανικής στην πρώιμη περίοδο του Ιδρύματος είναι στενά συνυφασμένη με τη διδασκαλία αντίστοιχων μαθημάτων στη Σχολή Ευελπίδων. Η διδασκαλία της Μηχανικής απογαλακτίζεται από τη Σχολή Ευελπίδων και προσεγγίζει το σήμερα αποδιδόμενο στον όρο περιεχόμενο μόλις το 1874, όταν διορίζεται ο πρώτος καθηγητής των σχετικών μαθημάτων, «Εφαρμοσμένης Μηχανικής» και «Αντίστασης της Ύλης», ο οποίος δεν προέρχεται από τη Σχολή Ευελπίδων.

Ο Τομέας Μηχανικής (http://www.mechan.ntua.gr/) έχει 15 μέλη Δ.Ε.Π. και 8 μέλη επιστημονικού, τεχνικού και διοικητικού προσωπικού. Στην εκπαιδευτική δραστηριότητα του Τομέα περιλαμβάνεται η διδασκαλία των υποχρεωτικών βασικών προπτυχιακών μαθημάτων της Μηχανικής στη Σ.Ε.Μ.Φ.Ε. και σε άλλες Σχολές του Ε.Μ.Π., καθώς και μαθήματα των ροών «Μηχανική των Υλικών» και «Εφαρμοσμένη Μηχανική – Υπολογιστική Προσομοίωση» της Σχολής που συνδιαμορφώνουν τα ακαδημαϊκά χαρακτηριστικά των αποφοίτων της Σχολής.

Φωτοελαστική ανάλυση του τασικού πεδίου σε ομοίωμα του Παρθενώνα.



Υπολογιστική ανάλυση του τασικού πεδίου στην κεφαλή μηριαίου οστού.

Η ερευνητική δραστηριότητα των μελών του Τομέα καλύπτει ένα ευρύ φάσμα της Μηχανικής του Απόλυτα Στερεού, του Παραμορφώσιμου Στερεού Σώματος και της Μηχανικής των Ρευστών. Ειδικότερα, οι ερευνητικές κατευθύνσεις του Τομέα είναι: Πειραματική Μηχανική, Μηχανική των θραύσεων, Μηχανική των Πολυμερών και Συνθέτων/Νανοσυνθέτων Υλικών, Ολοκληρωτικές και Διαφορικές Εξισώσεις της Μηχανικής, Υπολογιστική Μηχανική, Δυναμική των Κατασκευών – Δυναμικά Φαινόμενα, Ελαστική Ευστάθεια Κατασκευών, Μελέτη Λεπτών και Παχέων Επιφανειακών Κατασκευών, Καταστατικές Εξισώσεις Διαφόρων Υλικών, Μαθηματική Θεωρία Πλαστικότητας, Θεωρητική και Πειραματική Γεωμηχανική, Θεωρητική και Αναλυτική Μηχανική, Μηχανική των Ρευστών, Μηχανική Συζευγμένων Πεδίων, Εμβιομηχανική και Μηχανική των Βιολογικών Συστημάτων.

Πυρήνα του Τομέα αποτελούν οι εγκαταστάσεις του «Εργαστηρίου Αντοχής των Υλικών» του Ε.Μ.Π. (Ε.Α.Υ./Ε.Μ.Π.) το οποίο είναι το αρχαιότερο εν λειτουργία Εργαστήριο του Ε.Μ.Π. Με βάση το καταστατικό και τον ιδρυτικό του νόμο (Διοικητική Πράξη Συγκλήτου Ε.Μ.Π. 1902, Νόμος 2715/1921, Β.Δ.132/Φ.Ε.Κ. 32/Φεβρουάριος 1962) έχει ως σκοπό "… *τη διδασκαλία και τη μόρφωση των σπουδαστών εν τη Πειραματική Αντοχή Υλικών και τον έλεγχο και τη δοκιμασία των υπό του Δημοσίου ή Νομικών Προσώπων Δημοσίου Δικαίου χρησιμοποιουμένων δομικών υλικών. Επίσης τον έλεγχον και τη δοκιμασία εν γένει υλικών τη αιτήσει ιδιωτών και τέλος την έρευνα των φυσικών και μηχανικών ιδιοτήτων των εις τεχνικάς κατασκευάς χρησιμοποιουμένων υλικών*". Στο Ε.Α.Υ./Ε.Μ.Π. λειτουργεί πλήρως εξοπλισμένο τμήμα δοκιμών που επιτρέπει την εκτέλεση όλων σχεδόν των μηχανικών δοκιμών (τυποποιημένων και μη) που αξιολογούν την απόκριση των πάσης φύσεως υλικών όταν αυτά καταπονούνται από μηχανικά φορτία, είτε τα φορτία αυτά ασκούνται στατικά είτε ασκούνται δυναμικά είτε πρόκειται περί φορτίων κοπώσεως. Έχουν εκδοθεί περισσότερα από 30.000 σχετικά πιστοποιητικά και τεχνικές αναφορές, κατόπιν αιτήσεως είτε δημόσιων οργανισμών είτε ιδιωτικών εταιρειών. Μελετώνται κάθε είδους υλικά (μέταλλα, πολυμερή, σύνθετα και νανο–σύνθετα, κονιάματα και σκυρόδεμα, φυσικοί και τεχνητοί δομικοί λίθοι καθώς και υλικά εμβιομηχανικής). Εκτός του συγκεκριμένου Εργαστηρίου, στον Τομέα Μηχανικής εντάσσεται και το «Εργαστήριο Εφαρμοσμένης Μηχανικής και Φωτοελαστικότητας».

Ο ΤΟΜΕΑΣ ΑΝΘΡΩΠΙΣΤΙΚΩΝ, ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΚΑΙ ΔΙΚΑΙΟΥ

Ο Τομέας Ανθρωπιστικών, Κοινωνικών Επιστημών και Δικαίου (Α.Κ.Ε.Δ., http://aked.ntua.gr/) ιδρύθηκε το έτος 1982, όπως και οι υπόλοιποι Τομείς της Σχολής. Προήλθε από τη συνένωση δύο εδρών (Έδρα Φιλοσοφίας και Έδρα Οικονομίας) και εντάχθηκε στο τότε Γενικό Τμήμα, το οποίο δίδασκε τα κοινά μαθήματα σε όλα τα Τμήματα – μετέπειτα Σχολές – του Ε.Μ.Π. Η Έδρα Φιλοσοφίας πριν από το 1982 ανήκε στη Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών. Η Έδρα Φιλοσοφίας σταδιακώς εισήγαγε τα μαθήματα της Ιστορίας του Πολιτισμού και της Κοινωνιολογίας. Η Έδρα Οικονομίας πριν από το 1982 ανήκε στη Σχολή Πολιτικών Μηχανικών. Από την Έδρα της Οικονομίας διδασκόταν το μάθημα της Πολιτικής Οικονομίας σε όλες τις Σχολές του Ε.Μ.Π., καθώς και το μάθημα του Δικαίου.

Ο Τομέας Α.Κ.Ε.Δ. διαθέτει 7 μέλη Δ.Ε.Π. και 2 μέλη επιστημονικού και διοικητικού προσωπικού, και διδάσκει τα αντικείμενα της Φιλοσοφίας, της Κοινωνιολογίας, της Ιστορίας της Τεχνολογίας, της Οικονομίας και του Δικαίου, υπηρετώντας τις σπουδές στο Ε.Μ.Π. σε θέματα ανθρωπιστικής παιδείας, διοίκησης και διαχείρισης. Στον Τομέα εντάσσονται τα Ερευνητικά Εργαστήρια «Εργαστήριο Θεωρητικής και Εφαρμοσμένης Φιλοσοφίας, Ιστορίας και Κοινωνιολογίας των Επιστημών και Τεχνολογίας» και «Εργαστήριο Θεωρητικής και Εφαρμοσμένης Οικονομίας και Δικαίου».

Οι ερευνητικές κατευθύνσεις του Τομέα Α.Κ.Ε.Δ. είναι: Φιλοσοφία των Επιστημών, Αναλυτική Φιλοσοφία, Φιλοσοφία της Τέχνης – Αισθητική, Κοινωνιολογία της Γνώσης, της Επιστήμης και της Τεχνολογίας, Ιστορία του Πολιτισμού, της Επιστήμης και της Τεχνολογίας, Οικονομική Ανάλυση, Πολιτική Οικονομία και Ιστορία των Οικονομικών Θεωριών, Περιβαλλοντική Πολιτική και Ηθική, Δίκαιο και Τεχνική Νομοθεσία.

Ο Τομέας Α.Κ.Ε.Δ. επανεκδίδει το περιοδικό *Signum* με την έγκριση, την υλική και ηθική στήριξη της Πρυτανείας του Ε.Μ.Π. Το περιοδικό *Signum* έλκει την καταγωγή του στην περίοδο 1974–1985, όταν αποτελούσε μέρος της προσπάθειας της Έδρας Φιλοσοφίας για εμπέδωση, διεύρυνση του ορίζοντα και εξοικείωση των σπουδαστών με τον διεθνή Θεωρητικό Στοχασμό όλων των επιστημονικών κατευθύνσεων της Φιλοσοφίας, της Θεωρίας της Επιστήμης και της Κοινωνιολογίας. Με αυτή την προϊστορία και με αυτόν τον ορίζοντα ο Τομέας Α.Κ.Ε.Δ. προσπαθεί να ανταποκριθεί στην ενιαύσια έκδοση του *Signum* σε μια εποχή πολυμέτωπης διεθνούς επιστημονικής σκέψης και δραστηριότητας. Έτσι, θέματα όπως Φιλοσοφία, Κοινωνιολογία, Θεωρητική και Εφαρμοσμένη Οικονομική, Οικονομικά της Τεχνολογίας, Φιλοσοφία και Ιστορία του Πολιτισμού, Φιλοσοφία της Επιστήμης, Φιλοσοφίας και Ιστορίας της Τέχνης, Σπουδές της Επιστήμης και της Τεχνολογίας, Δίκαιο, κ.ά. εντάσσονται στις δημοσιεύσεις ελληνικών και ξενόγλωσσων άρθρων του περιοδικού. Είναι προφανές ότι όχι μόνο ο επιστημονικός λόγος αλλά και ο παιδευτικός στόχος επιβάλλουν ως όργανο τον μεγαλύτερο βαθμό αμεσότητας και ευκρίνειας της γλώσσας. Άλλωστε, η γλώσσα της Φιλοσοφίας και της Θεωρίας οφείλει να είναι σαφής, ώστε να διευκολύνει την απρόσκοπτη μετάδοση των ιδεών της.

ΕΚΔΗΛΩΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΑ 15 ΧΡΟΝΙΑ ΤΗΣ Σ.Ε.Μ.Φ.Ε. ΣΤΟ Ε.Μ.Π.

Η Σ.Ε.Μ.Φ.Ε. γιόρτασε τα 15 χρόνια λειτουργίας της Σχολής, με ποικίλες εκδηλώσεις που πραγματοποιήθηκαν το 2015 και το 2016, σημαντικότερες των οποίων θεωρούνται οι ακόλουθες:

Παρασκευή 24 Απριλίου, 2015: *Ημερίδα με θέμα «Τα Μαθηματικά στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση».* Πανεπιστημιακοί και καθηγητές Μέσης Εκπαίδευσης συζήτησαν και αντάλλαξαν απόψεις για το μάθημα των Μαθηματικών στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση. Η ημερίδα είναι η δεύτερη που πραγματοποιήθηκε με το ίδιο θέμα, με συντονίζοντα τον Τομέα Μαθηματικών της Σ.Ε.Μ.Φ.Ε. (η πρώτη έλαβε χώρα το Μάιο του 2011). Στην εκδήλωση συμμετείχαν συνάδελφοι από τη Μέση Εκπαίδευση, εκπρόσωποι του Δ.Σ. της Ελληνικής Μαθηματικής Εταιρίας, συνάδελφοι από το Ε.Μ.Π. και η Καθηγήτρια Σουζάνα Παπαδοπούλου από το Μαθηματικό Τμήμα του Πανεπιστημίου Κρήτης, η οποία είχε και την ιδέα της συνέχισης της πρώτης προσπάθειας και είχε το συντονισμό της καταγραφής των συμπερασμάτων.

Τετάρτη 29 Απριλίου, 2015: Η Σχολή άνοιξε τα Εργαστήριά της για τους μαθητές του Λυκείου. Οι 200 περίπου μαθητές με τους καθηγητές τους, μετά από μια σύντομη παρουσίαση της Σχολής, χωρίστηκαν σε ομάδες και ξεναγήθηκαν στα Εργαστήρια των Τομέων όπου έγιναν σύντομες επιδείξεις πειραμάτων.

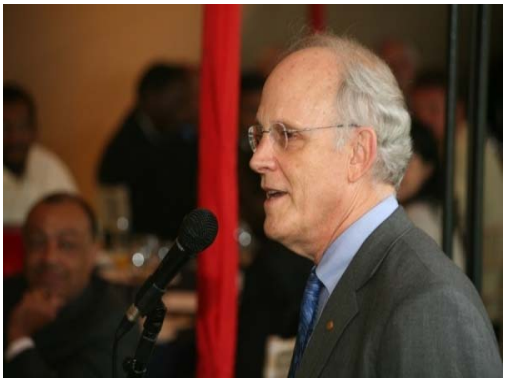
Πέμπτη 30 Απριλίου, 2015: *Ημερίδα Μαθηματικών.* Μαθητές Λυκείου παρακολούθησαν επτά ομιλίες πάνω σε διάφορα επιστημονικά πεδία, συζήτησαν με τους ομιλητές και επισκέφθηκαν τα Εργαστήρια Η/Υ.

Τετάρτη 6 Μαΐου, 2015: *Master Classes στη Φυσική Σωματιδίων.* Ημερίδα με προχωρημένα μαθήματα για μαθητές Λυκείου σε θέματα που άπτονται της Φυσικής των υποατομικών σωματιδίων. Οι μαθητές παρακολούθησαν τέσσερα εισαγωγικά σεμινάρια, από μέλη του Τομέα Φυσικής. Στη συνέχεια ανέλυσαν πραγματικά πειραματικά δεδομένα από πειράματα που έχουν γίνει στο Ευρωπαϊκό Κέντρο Φυσικής Σωματιδίων CERN και συζήτησαν με τους επιστήμονες τα αποτελέσματά τους.

Δευτέρα 11 Μαΐου, 2015: Στο πλαίσιο της αναγόρευσής του σε Επίτιμο Διδάκτορα της Σ.Ε.Μ.Φ.Ε. και του Ε.Μ.Π., ο Καθηγητής François Englert (Βραβείο Nobel Φυσικής, 2013) έδωσε ομιλία με θέμα την προέλευση των θεμελιωδών δυνάμεων στη φύση. Ο Καθηγητής François Englert μίλησε για τις προσπάθειες που ξεκίνησαν τη δεκαετία του 1960 για να ερμηνευτούν θεωρητικά οι ασθενικές αλληλεπιδράσεις και η γένεση μάζας. Οι προσπάθειες αυτές τον οδήγησαν μαζί με τον Robert Brout, και ανεξάρτητα τον Peter Higgs, να προτείνουν μια λύση σ' αυτό το πρόβλημα. Η λύση αυτή έριξε φως στην προέλευση της μάζας, του θεμελιώδους λίθου της ύλης και χάρισε στον ίδιο και στον Higgs το Βραβείο Nobel στη Φυσική, το 2013. Ο Robert Brout έφυγε από τη ζωή το 2011, δεν πρόλαβε να τιμηθεί με το Βραβείο Nobel και, όπως είπε ο François Englert, "… *με άφησε μόνο να σας διηγηθώ αυτή την ιστορία*".

Πέμπτη 14 Μαΐου, 2015: *Ημερίδα με θέμα «Η Φυσική στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση».* Πανεπιστημιακοί και καθηγητές Μέσης Εκπαίδευσης συζήτησαν και αντάλλαξαν απόψεις για την προσαρμογή των ωρολογίων προγραμμάτων, του περιεχομένου των προγραμμάτων σπουδών και των μεθόδων διδασκαλίας της Φυσικής στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση. Στην ημερίδα συμμετείχε και η Ένωση Ελλήνων Φυσικών.

Παρασκευή 22 Μαΐου, 2015: *Η φυσιογνωμία του Διπλωματούχου της Σχολής. Ο* Σύλλογος Διπλωματούχων Σ.Ε.Μ.Φ.Ε. παρουσίασε με εισηγήσεις του Δημήτρη Κάραλη (Προέδρου του συλλόγου), «Δράση και Όραμα του Συλλόγου», και του Λευτέρη Ελμαλή (Αντιπροέδρου του συλλόγου), «Η Σ.Ε.Μ.Φ.Ε. μέσα από τα μάτια των αποφοίτων της», τις δεξιότητες και ικανότητες που αποκτούν οι απόφοιτοι της Σχολής, καθώς και τις επιλογές–προοπτικές που τους προσφέρονται, όπως: ακαδημαϊκή καριέρα και ερευνητική δραστηριότητα στα Μαθηματικά, στη Φυσική, στα Οικονομικά και την Οικονομετρία, στην Επιστήμη των Υλικών, στη Στατιστική, στον τραπεζικό και ασφαλιστικό τομέα, στις υπηρεσίες πληροφορικής, στις συμβουλευτικές υπηρεσίες, κ.ά.



Τετάρτη 30 Σεπτεμβρίου, 2015: Ομιλία του Καθηγητή David Gross (Βραβείο Νόμπελ Φυσικής, 2004). Ο Καθηγητής David Gross γεννήθηκε το 1941 στην Ουάσινγκτον. Έλαβε το διδακτορικό του από το Πανεπιστήμιο της California, Berkeley, το 1966. Διετέλεσε Junior Fellow στο Πανεπιστήμιο του Harvard και Καθηγητής στο Πανεπιστήμιο του Princeton έως το 1997. Κατέχει την Έδρα Frederick W. Gluck της Θεωρητικής Φυσικής στο Πανεπιστήμιο της California, Santa Barbara. Το 1988 του απενεμήθη το Βραβείο Dirac, ενώ το 2002 το Βραβείο Harvey. Το 2004, το Βραβείο Nobel Φυσικής απονεμήθηκε στους David Gross, Franck Wilczek και David Politzer, για την ανακάλυψη της ασυμπτωτικής ελευθερίας στη θεωρία των ισχυρών αλληλεπιδράσεων. Ο David Gross, σε συνεργασία με τους Jeffrey A. Harvey,

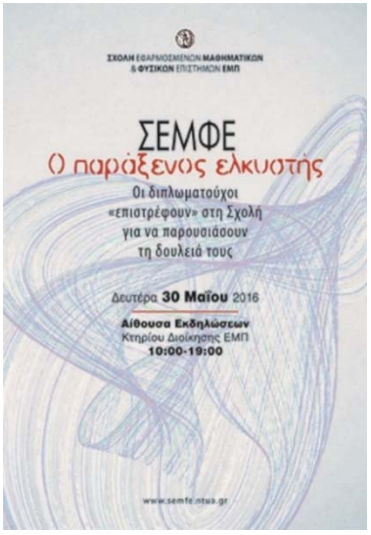
Emil Martinec και Ryan Rohm διατύπωσαν τη θεωρία της ετεροτικής χορδής (heterotic string) που αποτελεί σημαντική συνεισφορά στη σύγχρονη περιγραφή των στοιχειωδών σωματιδίων μέσω της θεωρίας των χορδών (string theory). Η σύγχρονη ερευνητική δραστηριότητά του αναφέρεται ακριβώς στο πεδίο της θεωρίας των χορδών όπου έχει σημαντικότατη συνεισφορά. Το 2003, ο David Gross ήταν ανάμεσα στους 22 Νομπελίστες που υπέγραψαν το *Ουμανιστικό Μανιφέστο*.

Δευτέρα 12 Οκτωβρίου, 2015: Στο πλαίσιο της αναγόρευσής του σε Επίτιμο Διδάκτορα της Σ.Ε.Μ.Φ.Ε. και του Ε.Μ.Π., ο Καθηγητής Rolf–Dieter Heuer (Γενικός Διευθυντής του CERN, 2009–2015), έδωσε ομιλία με θέμα τη λειτουργία του Μεγάλου Επιταχυντή Αδρονίων (LHC). Στην ομιλία παρουσιάστηκαν ορισμένοι από τους λόγους που δικαιολογούν τον ενθουσιασμό για τον LHC, ο οποίος αναμένεται να μας προσφέρει πληρέστερη κατανόηση για την προέλευση της μάζας, τη φύση της σκοτεινής ύλης καθώς και σε άλλα καίρια ερωτήματα. Επίσης, παρουσιάστηκαν οι πολλές και συναρπαστικές δυνατότητες του LHC και η ανακάλυψη του μποζονίου Higgs.

Παρασκευή 4 Δεκεμβρίου, 2015: Ο Καθηγητής Χρήστος Λύκος τιμήθηκε από τη Σ.Ε.Μ.Φ.Ε. με το Βραβείο Σωφρώνη–Ηλία Παπαδόπουλου. Στο πλαίσιο της βράβευσής του, έδωσε ομιλία αφιερωμένη στη μνήμη του δασκάλου του, Σωφρόνη Παπαδόπουλου, που όπως ο ίδιος είπε, πρώτος του έδειξε την ομορφιά της Στατιστικής Μηχανικής. Ο Καθηγητής Χρήστος Λύκος γεννήθηκε το 1966 στην Αθήνα και σπούδασε στο Ε.Μ.Π., ενώ πήρε το διδακτορικό του στη Φυσική από το Πανεπιστήμιο Cornell των Η.Π.Α. Την περίοδο 2008–2009 υπήρξε Πρόεδρος του Τμήματος Φυσικής του Πανεπιστημίου του Ντίσελντορφ και σήμερα είναι Καθηγητής Φυσικής στο Πανεπιστήμιο της Βιέννης. Μεταξύ άλλων, συμμετέχει στη συντακτική επιτροπή του περιοδικού Μοριακής Φυσικής *Molecular Physics*.

Τετάρτη 22 Ιουνίου, 2016: Ομιλία του Καθηγητή Ngô Bảo Châu (Βραβείο Fields, 2010) με τίτλο «Symmetric Polynomials, Representation Theory and Geometry». Ο Καθηγητής Ngô Bảo Châu γεννήθηκε στο Βιετνάμ το 1972 και από το 2010 κατέχει τη διακεκριμένη έδρα Francis and Rose Yuen του Πανεπιστημίου του Σικάγο. Βραβεύθηκε το 2010 με την υψηλότερη διάκριση των Μαθηματικών, το Βραβείο Fields (Fields Medal), για την ερευνητική δουλειά του στο πρόγραμμα Langlands, και συγκεκριμένα για την απόδειξη του θεωρήματος που είναι γνωστό ως το «Θεμελιώδες Λήμμα» («Fundamental Lemma»). Το πρόγραμμα Langlands είναι ένα από τα μεγαλύτερα σύγχρονα ερευνητικά προγράμματα στην περιοχή της θεωρίας αριθμών και της θεωρίας αναπαραστάσεων ομάδων, και η εργασία του Ngô Bảo Châu αναπτύσσει με αριστοτεχνικό τρόπο ιδέες της αλγεβρικής γεωμετρίας, αποκαλύπτοντας βαθύτερες δομές πίσω από αναλυτικά προβλήματα.

ΗΜΕΡΙΔΕΣ ΜΕ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΤΩΝ ΔΙΠΛΩΜΑΤΟΥΧΩΝ



Η Σ.Ε.Μ.Φ.Ε. πραγματοποίησε στις 30 Μαΐου 2016 την επιτυχημένη ημερίδα με τίτλο «Παράξενος Ελκυστής», την οποία στήριξε με ενθουσιασμό ο Σύλλογος Διπλωματούχων Σ.Ε.Μ.Φ.Ε. Στην εκδήλωση αυτή δόθηκε βήμα σε διπλωματούχους της Σχολής, οι οποίοι διαπρέπουν στο ερευνητικό και ακαδημαϊκό (κυρίως) αντικείμενό τους στο εξωτερικό. Οι ομιλίες ήταν επικεντρωμένες σε αντικείμενα όπως η Φυσική Υψηλών Ενεργειών, η Αστροφυσική, η Φυσική Ιατρική, η Στατιστική, η Στοχαστική Ανάλυση, η Πληροφορική, τα Θεωρητικά Μαθηματικά και η Θεωρητική Φυσική. Στην εκδήλωση συμμετείχαν με ομιλίες ή με βιντεομηνύματα οι ακόλουθοι απόφοιτοι της Σχολής: Δ. Σωκαράς (Researcher, Stanford Synchrotron Radiation Lightsource), Π. Αγγελικόπουλος (DE Shaw Research LLC), Κ. Βογιατζάκη (Lecturer, City University London), Δ. Βαρούχας (CNRS), Ν. Νικηφόρου (Research Fellow, University of Texas Austin), Α. Χρονοπούλου (University of Illinois, Urbana Champaign), Γ. Φελλούρης (University of Illinois, Urbana Champaign), Η. Μπηλιώνης (Assistant Professor, Purdue University), Α. Χατζησταυρακίδης (Research Fellow, University of Groningen), Φ. Ξανθός (Ryerson University), Αικ. Τσακίρη (Lecturer, University of Brighton), Α. Ρέππας (TU Dresden), Μ. Μπαχτής (Assistant Professor, UCLA), Ε. Αργυρίου (yWorks), Δ. Γιαντσούδη (Research Fellow, Harvard Medical School), Μ. Σιάλαρος (Birkbeck, University of London), Γ. Περδικάκης (Assistant Professor, Central Michigan University), Σ. Αγαπίου (University of Cyprus), Σ. Βακερούδης (Lecturer, University of Cyprus), Κ. Ζυγαλάκης (University of Edinburgh), Σ. Κούρτης (Research Fellow, Princeton University), Μ. Πελεγρίνης (J. Cotton), Π. Σπηλιώτη (Research Fellow, Max Planck Institute Bonn), Κ. Μυλωνά (University Carlos III, Madrid & University of Southampton), Α. Τσιγγάνης (CERN Research Fellow), Γ. Λάσκαρης (Research Fellow, Stanford University), Κ. Σπηλιόπουλος (Boston University), Β. Μήτσου (Research Fellow, Hungarian Academy of Sciences), Π. Γκέκα (Sanofi R&D), Α. Φλωράκης (Research Fellow, IMEC Belgium), Δ. Γιαταγάνας (NCTS Taiwan), Σ. Χαριτίδου (IRI Worldwide), Α. Γουδέλης (HEPHY Vienna) και Η. Χόλης (John Hopkins University). Συμμετείχαν επίσης, με καλλιτεχνικό πρόγραμμα, ο βραβευμένος σκηνοθέτης Γιώργος Ζώης και η τραγουδίστρια Ναταλία Κωτσάνη του συγκροτήματος Encardia, απόφοιτοι και οι δύο της Σ.Ε.Μ.Φ.Ε.

Δεδομένης της ανάγκης για μια ευρεία ενημέρωση σχετικά με τις δυνατότητες και τις προοπτικές απασχόλησης των διπλωματούχων της Σχολής στην αγορά, ο Σύλλογος Διπλωματούχων Σ.Ε.Μ.Φ.Ε. διοργάνωσε με τη θερμή υποστήριξη της Σ.Ε.Μ.Φ.Ε., στις 22 Νοεμβρίου 2016, την εξίσου επιτυχημένη ημερίδα με τίτλο «Μετά τη ΣΕΜΦΕ τί;». Στην ημερίδα αυτή συμμετείχαν με ομιλίες τους διπλωματούχοι της Σχολής που εργάζονται σε εταιρίες του ιδιωτικού τομέα στην Ελλάδα και το εξωτερικό, και συγκεκριμένα οι Κ. Χατζημιχάλης (Data Analytics), Ό. Σαρλή (Analytical Consultant), Ε. Λαμπάκη (Strategy Consultant), Κ. Λαγαράς (Strategy Consultant), Ε. Δεσποινάρα (Data Consultant), Δ. Κουζής–Λουκάς (Software Developer), Σ. Δερμιτζιώτης (Data Analytics) και Ε. Μαυράκη (R&D Engineer). Τα περιγραφόμενα αντικείμενα αφορούσαν κυρίως στην εφαρμογή μοντέλων στην Οικονομία και τις εφαρμογές της Στατιστικής και της Πληροφορικής στις επιχειρήσεις. Παράλληλα αναφέρθηκαν μεταπτυχιακά και διδακτορικά προγράμματα σε Ελλάδα και εξωτερικό που ταιριάζουν στο προφίλ του διπλωματούχου.

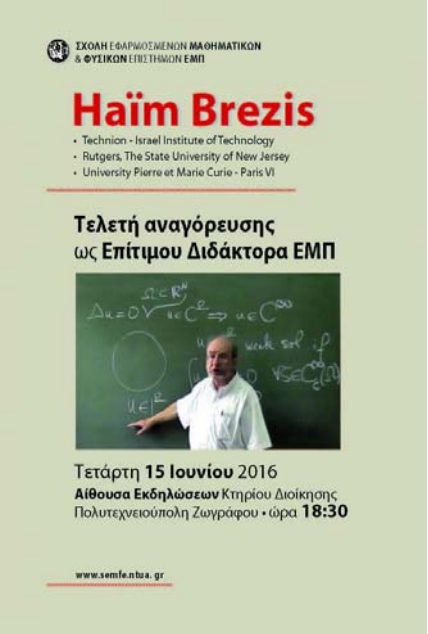
Πέρα από αυτές τις δύο εκδηλώσεις του 2016, ο Σύλλογος Διπλωματούχων Σ.Ε.Μ.Φ.Ε. συμμετέχει στις εκδηλώσεις της Σχολής, συνδέει αποφοίτους που εργάζονται σε διαφορετικές χώρες, και ενημερώνει καθημερινά μέσω της ιστοσελίδας του για θέματα που αφορούν του διπλωματούχους της Σχολής.

ΠΡΟΣΦΑΤΕΣ ΑΠΟΝΟΜΕΣ ΤΟΥ ΤΙΤΛΟΥ ΤΟΥ ΕΠΙΤΙΜΟΥ ΔΙΔΑΚΤΟΡΑ ΤΗΣ Σ.Ε.Μ.Φ.Ε.

Τα τελευταία δύο χρόνια η Σ.Ε.Μ.Φ.Ε. είχε την τιμή και τη χαρά να αναγορεύσει σε Επίτιμους Διδάκτορες της ίδιας και του Ε.Μ.Π., έξι σπουδαίους επιστήμονες που χαίρουν παγκόσμιας αναγνώρισης και έχουν αφήσει έντονο το αποτύπωμά τους στην έρευνα και την επιστήμη.

Ιωάννης Ηλιόπουλος. Στις 28 Απριλίου 2017, στην Αίθουσα Τελετών του Ε.Μ.Π., πραγματοποιήθηκε η τελετή της αναγόρευσης του Καθηγητή Ιωάννη Ηλιόπουλου, σε Επίτιμο Διδάκτορα του Ε.Μ.Π. Ο Καθηγητής Ιωάννης Ηλιόπουλος αποφοίτησε το 1962 από τη Σχολή Μηχανολόγων−Ηλεκτρολόγων Μηχανικών του Ε.Μ.Π. και συνέχισε τις μεταπτυχιακές του σπουδές στη Θεωρητική Φυσική στο Πανεπιστήμιο του Παρισιού (Doctorat du 3e Cycle, 1965, και Doctorat d'État, 1968). Εργάστηκε ως Ερευνητής στο CERN (1966–1968), στο Πανεπιστήμιο Harvard (1969–1971) και στη συνέχεια, εντάχθηκε ως Ερευνητής, στο Εθνικό Κέντρο Ερευνών της Γαλλίας (CNRS). Υπήρξε ιδρυτικό μέλος του Εργαστηρίου Θεωρητικής Φυσικής της École Normale Supérieure στο Παρίσι και διετέλεσε Διευθυντής του κατά τις περιόδους 1991–1995 και 1998–2002. Σήμερα είναι Ομότιμος Διευθυντής Ερευνών στην École Normale Supérieure. Η πιο διακεκριμένη συμβολή του Καθηγητή Ιωάννη Ηλιόπουλου στη σύγχρονη επιστήμη υπήρξε η θεωρητική πρόβλεψη του charm quark το 1970 σε συνεργασία με τους S. Glashow (βραβείο Nobel Φυσικής 1979) και L. Maiani (Γενικό Διευθυντή του CERN, 1999–2003), η οποία επαληθεύτηκε πειραματικά το 1974 από τους B. Richter και S. Ting (βραβείο Nobel Φυσικής 1976). Σημαντικότατη υπήρξε η συνεισφορά του στην ολοκλήρωση του Καθιερωμένου Προτύπου με τη διατύπωση του μηχανισμού GIM το 1972, που θεμελίωσε την πεποίθηση για την ύπαρξη του top quark που ανακαλύφθηκε τελικά το 1995. Μέχρι και σήμερα, ασχολείται ενεργά, τόσο διεθνώς, όσο και στη χώρα μας με θέματα επιστημονικής πολιτικής.

David Owain Maurice Charles. Στις 3 Νοεμβρίου 2016, στην Αίθουσα Συγκλήτου του Ε.Μ.Π., πραγματοποιήθηκε η τελετή της αναγόρευσης του Καθηγητή David Owain Maurice Charles, σε Επίτιμο Διδάκτορα του Ε.Μ.Π. Ο Καθηγητής David Charles γεννήθηκε το 1947 και συμπλήρωσε όλες τις Πανεπιστημιακές του σπουδές στο Πανεπιστήμιο της Οξφόρδης, απ' όπου και έλαβε τον τίτλο του διδάκτορα φιλοσοφίας το 1978, με θέμα διατριβής «Philosophy on Aristotle's Account of Processes and Actions». Το 1978 εξελέγη Λέκτορας στο Oriel College του Πανεπιστημίου της Οξφόρδης, και το 2006 εξελέγη Καθηγητής στο ίδιο Πανεπιστήμιο. Μετά τη συνταξιοδότησή του το 2014, αποδέχθηκε προσφορά του Πανεπιστημίου του Yale όπου και διδάσκει ως καθηγητής φιλοσοφίας. Έχει διατελέσει Πρόεδρος του Τμήματος Φιλοσοφίας του Πανεπιστημίου της Οξφόρδης (1993), Αντιπρόεδρος της Σχολής Ανθρωπιστικών Σπουδών (1995–1997) και Διευθυντής των μεταπτυχιακών σπουδών φιλοσοφίας (2000–2001). Ο Καθηγητής David Charles ειδικεύεται στην αρχαία ελληνική φιλοσοφία και είναι ένας από τους σημαντικότερους σύγχρονους μελετητές της φιλοσοφίας του Αριστοτέλη. Είναι επίσης εξαιρετικός γνώστης της σύγχρονης αναλυτικής φιλοσοφίας και θεωρεί ότι η μελέτη της αρχαίας φιλοσοφίας μπορεί να συνεισφέρει σημαντικά στην αντιμετώπιση προβλημάτων στη σύγχρονη φιλοσοφία.



Haïm Brezis. Στις 15 Ιουνίου 2016, στην Αίθουσα Τελετών του Ε.Μ.Π., πραγματοποιήθηκε η τελετή της αναγόρευσης του Καθηγητή Haïm Brezis, σε Επίτιμο Διδάκτορα του Ε.Μ.Π. Ο Καθηγητής Haïm Brezis είναι ένας από τους σπουδαιότερους μαθηματικούς που έχουν συντελέσει καθοριστικά στην σύγχρονη εξέλιξη της Μη Γραμμικής Ανάλυσης, των Μη Γραμμικών Διαφορικών Εξισώσεων ως επίσης των εφαρμογών τους σε προβλήματα της Φυσικής και της Μηχανικής. Γεννήθηκε στη Γαλλία το 1944 και πήρε το διδακτορικό του δίπλωμα το 1971. Μέχρι σήμερα, έχει καθοδηγήσει 58 διδάκτορες, οι περισσότεροι των οποίων έχουν καταλάβει θέσεις σε μεγάλα πανεπιστήμια των Η.Π.Α., της Ευρώπης και της Ασίας, και αρκετοί των οποίων έχουν τιμηθεί με γνωστά διεθνή βραβεία. Ο Καθηγητής Haïm Brezis είναι μέλος 7 Ακαδημιών μεταξύ των οποίων της Γαλλικής Ακαδημίας Επιστημών, της Αμερικανικής Ακαδημίας Τεχνών και Επιστημών και της Εθνικής Ακαδημίας Επιστημών των Η.Π.Α., και Επίτιμος Διδάκτορας και Επίτιμος Καθηγητής 11 πανεπιστημίων. Έχει δημοσιεύσει 6 βιβλία με διεθνή απήχηση. Το βιβλίο του με τίτλο «Συναρτησιακή Ανάλυση, Θεωρία και Εφαρμογές», το οποίο μεταφράστηκε στα ελληνικά με ευθύνη του Τομέα Μαθηματικών, έχει αποδειχθεί ένα πολύτιμο εγχειρίδιο στους φοιτητές της Σ.Ε.Μ.Φ.Ε.

Charles Kahn. Στις 17 Δεκεμβρίου 2015, στην Αίθουσα Τελετών του Ε.Μ.Π., πραγματοποιήθηκε η τελετή της αναγόρευσης του Καθηγητή Charles Kahn, σε Επίτιμο Διδάκτορα του Ε.Μ.Π. Ο Καθηγητής Charles Kahn γεννήθηκε στη Louisiana των Η.Π.Α. το 1928. Σπούδασε στα Πανεπιστήμια του Σικάγου, του Παρισιού και του Κολούμπια, όπου και εκπόνησε τη διδακτορική του διατριβή στο Τμήμα Κλασικών Σπουδών. Δίδαξε ως Επίκουρος και Αναπληρωτής Καθηγητής στο Columbia University από το 1958 έως το 1965. Το έτος 1965 εξελέγη Καθηγητής στο University of Pennsylvania και παρέμεινε εκεί έως τη συνταξιοδότησή του το 2014. Έχει διατελέσει Πρόεδρος του Τμήματος Φιλοσοφίας στο Πανεπιστήμιό του και έχει διδάξει, ως επισκέπτης Καθηγητής σε πολλά σημαντικά Πανεπιστήμια, συμπεριλαμβανομένων του Harvard, του Cambridge και της Οξφόρδης. Ο Καθηγητής Charles Kahn έχει διατελέσει εκδότης ή μέλος της εκδοτικής επιτροπής διάφορων φιλοσοφικών περιοδικών, Πρόεδρος της Εταιρείας Αρχαίας Φιλοσοφίας (1976–1978), Αντιπρόεδρος της Αμερικανικής Φιλοσοφικής Εταιρείας (1997) και μέλος της Αμερικανικής Ακαδημίας Γραμμάτων και Τεχνών (2000). Έχει επίσης τιμηθεί με σημαντικές ερευνητικές επιχορηγήσεις όπως από το American Council of Learned Societies, το National Endowment for the Humanities, και το Guggenheim Foundation.

Rolf–Dieter Heuer. Στις 13 Οκτωβρίου 2015, στην Αίθουσα Καυτατζόγλου, Κτήριο Αβέρωφ, πραγματοποιήθηκε η τελετή της αναγόρευσης του Γενικού Διευθυντή του CERN (2009–2015) Καθηγητή Rolf–Dieter Heuer, σε Επίτιμο Διδάκτορα του Ε.Μ.Π. Ο Καθηγητής Rolf–Dieter Heuer έλαβε το διδακτορικό του από το Πανεπιστήμιο της Χαϊλδεβέργης το 1977. Το μεγαλύτερο μέρος της επιστημονικής του δουλειάς εστιάζεται στις αλληλεπιδράσεις ηλεκτρονίων–ποζιτρονίων, στην ανάπτυξη των πειραματικών τεχνικών, καθώς και στην κατασκευή και λειτουργία μεγάλων ανιχνευτικών συστημάτων. Από το 1984 μέχρι το 1998, ήταν μόνιμος ερευνητής του CERN, εργαζόμενος για την πειραματική συνεργασία OPAL στον επιταχυντή συγκρουόμενων δεσμών ηλεκτρονίων–ποζιτρονίων LEP. Στη διάρκεια της 15ετούς θητείας του στο CERN, ο Heuer κατέλαβε τις ανώτερες διοικητικές θέσεις στο πείραμα OPAL και χρημάτισε αρχηγός του πειράματος OPAL στο διάστημα 1994–1998. Το διάστημα 2004–2008, ήταν ο Επιστημονικός Διευθυντής του Εργαστηρίου DESY, όπου προσανατόλισε τις ερευνητικές ομάδες σωματιδιακής φυσικής του DESY να στραφούν προς την έρευνα στον Μεγάλο Αδρονικό Επιταχυντή (LHC), συμμετέχοντας στα μεγάλα πειράματα ATLAS και CMS. Είναι μέλος πολλών επιστημονικών επιτροπών και άλλων συμβουλευτικών οργάνων.

François Englert. Στις 12 Μαΐου 2015, στην Αίθουσα Τελετών του Ε.Μ.Π., πραγματοποιήθηκε η τελετή της αναγόρευσης του Καθηγητή François Englert (Βραβείο Nobel Φυσικής, 2013), σε Επίτιμο Διδάκτορα του Ε.Μ.Π. Ο François Englert, Ομότιμος Καθηγητής στο Ελεύθερο Πανεπιστήμιο των Βρυξελών, έλαβε το Βραβείο Nobel Φυσικής 2013 (από κοινού με τον Peter Higgs), για *"... την θεωρητική ανακάλυψη του μηχανισμού που συνεισφέρει στην κατανόησή μας για την προέλευση της μάζας των υποατομικών σωματιδίων και ο οποίος πρόσφατα επιβεβαιώθηκε μέσω της ανακάλυψης του προβλεπόμενου θεμελιώδους σωματιδίου από τα πειράματα ATLAS και CMS στον Μεγάλο Επιταχυντή Αδρονίων του CERN"*, όπως αναφέρει η αιτιολόγηση του βραβείου από τη Βασιλική Σουηδική Ακαδημία Επιστημών. Ο μηχανισμός Brout–Englert–Higgs αποτελεί αναπόσπαστο συστατικό του Καθιερωμένου Προτύπου που περιγράφει τον κόσμο των υποατομικών σωματιδίων και την ηλεκτρομαγνητική, την ισχυρή πυρηνική και την ασθενή πυρηνική αλληλεπίδραση. Ο μηχανισμός παρουσιάστηκε το 1964 σε μια επιστημονική δημοσίευση του François Englert και του Robert Brout (1928–2011) καθώς και σε ανεξάρτητη δημοσίευση του Peter Higgs. Το πειραματικά ελεγχόμενο αποτύπωμα του μηχανισμού αυτού είναι η παρουσία ενός υποατομικού σωματιδίου (του λεγόμενου σωματιδίου Higgs) που παρέμενε μη ανιχνεύσιμο έως το 2012, όταν τα δύο πειράματα στον Μεγάλο Επιταχυντή Αδρονίων (LHC) στο CERN, το ATLAS και το CMS, ανακοίνωσαν την παρατήρηση ενός νέου σωματιδίου συμβατού με το προβλεπόμενο από τον εν λόγω μηχανισμό.

ΠΡΟΣΦΑΤΕΣ ΤΙΜΗΤΙΚΕΣ ΔΙΑΚΡΙΣΕΙΣ ΚΑΙ ΕΚΛΟΓΈΣ ΣΕ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΕΤΑΙΡΙΕΣ

Η Σ.Ε.Μ.Φ.Ε., με ιδιαίτερη χαρά, σημειώνει τις ακόλουθες πρόσφατες τιμητικές διακρίσεις και εκλογές σε επιστημονικές εταιρίες μελών Δ.Ε.Π. της Σχολής, εκφράζοντας τα θερμά συγχαρητήρια όλων προς τους συναδέλφους που τιμούν τη Σχολή και το Ίδρυμα.

Στις 19 Μαρτίου 2017, ο Καθηγητής Ανάργυρος Φελλούρης, του Τομέα Μαθηματικών, εξελέγη Πρόεδρος της Ελληνικής Μαθηματικής Εταιρίας (Ε.Μ.Ε.). Η Ε.Μ.Ε. έχει μια πλούσια ιστορία ενός αιώνα, ιδρύθηκε το 1918 στην Αθήνα, και σήμερα διατηρεί παραρτήματα στους περισσότερους νομούς της χώρας. Σκοπός της είναι η προαγωγή και η διάδοση των διαφόρων κλάδων των Μαθηματικών και η ουσιαστική και συνεχής βελτίωση της μαθηματικής εκπαίδευσης.

Στις 15 Ιανουαρίου 2017, η Αναπληρώτρια Καθηγήτρια Μαρία Ρεντετζή, του Τομέα Α.Κ.Ε.Δ., εξελέγη αντεπιστέλλον μέλος της Διεθνούς Ακαδημίας Ιστορίας των Επιστημών (International Academy of the History of Science, Académie Internationale d'Histoire des Sciences). Η Διεθνής Ακαδημία Ιστορίας των Επιστημών είναι ένας διεθνής επιστημονικός οργανισμός, με έδρα στη Λιέγη, που ιδρύθηκε στις 17 Αυγούστου 1928, με στόχο την προώθηση και την οργάνωση της Ιστορίας της Επιστήμης σε διεθνές επίπεδο.

Στις 19 Μαΐου 2016, ο Καθηγητής Θεμιστοκλής Μ. Ρασσιάς, του Τομέα Μαθηματικών, αναγορεύθηκε Επίτιμος Διδάκτορας του Πανεπιστημίου Valahia της Targoviste Ρουμανίας, ως αναγνώριση της πολυετούς προσφοράς του στα Μαθηματικά. Επίσης, στο διεθνές συνέδριο «Conference on Ulam's Type Stability» που έλαβε χώρα στις 4–9 Ιουλίου, στη Cluj–Napoca Ρουμανίας, ο Καθηγητής Θεμιστοκλής Μ. Ρασσιάς τιμήθηκε με το Βραβείο "Award for Lifetime Achievements in Mathematics" για τη θεμελιώδη ερευνητική συνεισφορά του στη Μη Γραμμική Ανάλυση, στη Θεωρία Ευστάθειας, στην Προσεγγιστική Θεωρία και στις Ανισότητες.

Στις 25 Φεβρουαρίου 2016, η ομάδα Μικροεπεξεργασίας Υλικών με Λέιζερ, του Τομέα Φυσικής, με εκπρόσωπο την Αναπληρώτρια Καθηγήτρια Ιωάννα Ζεργιώτη, βραβεύτηκε για την πρόταση «Έξυπνη Τεχνική Εκτύπωσης Λειτουργικών Υλικών και Μικροδιατάξεων με Λέιζερ», με το Δεύτερο Βραβείο στη κατηγορία Καινοτομία στο 3ο Διαγωνισμό «Η Ελλάδα Καινοτομεί!».

Ο Καθηγητής Αλέξανδρος Παπαγιάννης, του Τομέα Φυσικής, εξελέγη Πρόεδρος της Διεθνούς Επιτροπής για τη Μελέτη του Ατμοσφαιρικού Περιβάλλοντος με συστήματα Laser (ICLAS – International Coordination Group for Laser Atmospheric Studies) για την περίοδο 2015–2021. Το ICLAS αριθμεί περισσότερους από 1.500 επιστήμονες σε ολόκληρο τον κόσμο.

ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ

Η σημερινή εποχή, εποχή μεγάλης αβεβαιότητας, θέτει νέες προκλήσεις στο πανεπιστήμιο – ένα θεσμό που για να επιβιώσει, μετά από σχεδόν δέκα αιώνες ιστορίας, πρέπει να προσαρμοστεί αλλά και να εμπνεύσει, να διαμορφωθεί αλλά και να διαμορφώσει. Η Σ.Ε.Μ.Φ.Ε., λειτουργώντας στο πλαίσιο του πρώτου τεχνολογικού ιδρύματος της χώρας, σχεδιάζει τη στρατηγική της για την εκπλήρωση του ρόλου της στην επιστήμη και την κοινωνία, και οι αρχές που διέπουν τους σχεδιασμούς της είναι οι ακόλουθοι:

Όσον αφορά την εκπαιδευτική διαδικασία θεωρεί ότι το πανεπιστήμιο οφείλει να προετοιμάζει ολοκληρωμένους επιστήμονες που κατέχουν σε βάθος τον κλάδο τους και έχουν ένα ευρύ γνωσιακό υπόβαθρο που θα τους βοηθήσει να ανταποκριθούν τελικά στις απαιτήσεις πολλών διαφορετικών εξειδικεύσεων. Αυτό ακριβώς καλλιεργεί η Σ.Ε.Μ.Φ.Ε. παρέχοντας ένα στέρεο υπόβαθρο στις βασικές επιστήμες, αλλά και επιδεικνύοντας πρότυπους τρόπους με τους οποίους αυτό το υπόβαθρο μπορεί να αξιοποιηθεί σε εφαρμογές στη θεωρητική μηχανική, στα οικονομικά, ακόμη και στη φιλοσοφία. Το Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών και τα δωρεάν υψηλού επιπέδου Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών υλοποιούν αυτήν την αρχή. Οι διπλωματούχοι της Σχολής έχουν ήδη επαγγελματικά ή ακαδημαϊκά καταξιωθεί σε πολλούς διαφορετικούς κλάδους όπως η Πληροφορική, η Φυσική Υψηλών Ενεργειών, η Στατιστική, η Ιατρική Φυσική, τα Οικονομικά, η Τεχνολογία Καυσίμων, η Ιστορία και Φιλοσοφία των Επιστημών, κ.ά.

Όσον αφορά την ερευνητική δραστηριότητα, θεωρεί ότι η βασική έρευνα έχει ιδιαίτερη αξία για την εφαρμοσμένη έρευνα και την τεχνολογική ανάπτυξη. Είναι γνωστό ότι οι περισσότερες εφαρμογές δεν μπορούν να προβλεφθούν, η χρονική περίοδος που μεσολαβεί ανάμεσα σε μια «θεμελιώδη ανακάλυψη» και τις ενδεχόμενες εφαρμογές της ποικίλει, η επίλυση ενός σύνθετου τεχνολογικού προβλήματος απαιτεί συχνά τη συνδρομή πολλών αναπτυγμένων βασικών επιστημών, κ.ά. Η Σχολή, ανταποκρινόμενη στο σύγχρονο αίτημα της όλο και στενότερης διασύνδεσης της εφαρμοσμένης έρευνας και ανάπτυξης με τις βασικές επιστήμες, θεραπεύει τόσο τη βασική όσο και την προσανατολισμένη έρευνα διευκολύνοντας έτσι τις συνέργειες ανάμεσα στις βασικές επιστήμες και σε μηχανοτεχνικούς και τεχνολογικούς κλάδους.

Η Σ.Ε.Μ.Φ.Ε., με στόχο τη δημιουργία της κατάλληλης υλικοτεχνικής ερευνητικής υποδομής που θα συμβάλει και σε μια εξωστρεφή ερευνητική δραστηριότητα, με βάση τις προτάσεις των Τομέων της, και μετά από σχετικές αποφάσεις των οργάνων της, δρομολόγησε από το 2014 και τελικά επέτυχε το 2016 την ίδρυση θεσμοθετημένων Ερευνητικών Εργαστηρίων. Τα αντικείμενα τους επιλέχτηκαν με κριτήρια: τον σύγχρονο χαρακτήρα των αντίστοιχων ερευνητικών περιοχών, την ύπαρξη μιας κρίσιμης μάζας ενεργών ερευνητών, και την προοπτική συμβολής τους στην προπτυχιακή και μεταπτυχιακή εκπαιδευτική διαδικασία. Τα νεοϊδρυθέντα Εργαστήρια, αποτελούν τη συμπύκνωση των μελλοντικών ερευνητικών στόχων της Σχολής και συμβάλλουν στην ανάπτυξη εσωτερικών και εξωτερικών συνεργασιών.

Τέλος η Σχολή, με την όλη λειτουργία της, υπηρετεί την αρχή ότι το πανεπιστήμιο οφείλει να καλλιεργεί ελεύθερους ανθρώπους, ανθρώπους που θα αναγνωρίζουν και θα συμβάλλουν στο δικαίωμα στις ίσες ευκαιρίες σε όλους, στο δικαίωμα στην επιλογή τρόπου ζωής και προτιμήσεων, επιστήμονες που θα έχουν συνείδηση για τις αξιακές πτυχές των πράξεών τους στην άσκηση του επαγγέλματός τους αλλά και ως ενεργοί πολίτες.

Αθήνα, Ιούνιος 2017.