

**ΕΚΘΕΣΗ ΑΥΤΟΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ 2014
ΕΘΝΙΚΟΥ ΜΕΤΣΟΒΙΟΥ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ**

ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 2015

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

I. ΕΠΙΤΟΜΗ ΤΟΥ ΑΞΙΟΛΟΓΟΥΜΕΝΟΥ ΙΔΡΥΜΑΤΟΣ.....	16
Iα. ΓΕΝΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ.....	18
Iβ ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΙΔΡΥΜΑΤΟΣ	21
A. Η διαδικασία της εσωτερικής αξιολόγησης.....	21
A.1. Περιγραφή και ανάλυση της διαδικασίας εσωτερικής αξιολόγησης στο Ίδρυμα.	21
A.2. Ανάλυση των θετικών στοιχείων και των δυσκολιών που παρουσιάσθηκαν κατά τη διαδικασία της εσωτερικής αξιολόγησης.....	23
A.3. Προτάσεις του Ιδρύματος για τη βελτίωση της διαδικασίας	23
B. Παρουσίαση του Ιδρύματος	24
B.1. Γεωγραφική θέση του Ιδρύματος (αναφέρονται όλες οι θέσεις με τις αντίστοιχες εγκαταστάσεις και ακαδημαϊκές ενότητες του Ιδρύματος).	24
B.2. Ιστορικό της εξέλιξης του Ιδρύματος.....	24
B.2.1. Στελέχωση του Ιδρύματος σε διδακτικό, διοικητικό και εργαστηριακό προσωπικό, κατά την τελευταία πενταετία.	27
B.2.2. Αριθμός και κατανομή των φοιτητών ανά επίπεδο σπουδών (προπτυχιακοί, μεταπτυχιακοί, διδακτορικοί) κατά την τελευταία πενταετία. Σχολιάστε, με ιδιαίτερη αναφορά στους φοιτητές που εγκαταλείπουν τις σπουδές και στους στάσιμους για μεγάλο χρονικό διάστημα (> ν+2).....	27
B.3. Αποστολή και στόχοι του Ιδρύματος	28
B.3.1. Η αποστολή και οι στόχοι του Ιδρύματος.....	28
B.3.2. Αναφέρατε την προτεραιότητα των στόχων σας στις πιο κάτω κατηγορίες:	29
B.3.2.1. Προγράμματα σπουδών και εκπαιδευτική διαδικασία.....	30
B.3.2.2. Αριστεία στην Έρευνα	30
B.3.2.3. Εξωστρέφεια και διεθνοποίηση.....	31

B.3.2.4. Αναβάθμιση της οργάνωσης και λειτουργίας των Διοικητικών Υπηρεσιών.	31
B.3.2.5. Χρήση, εφαρμογή και αξιοποίηση των πιο σύγχρονων Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών για την υποστήριξη των στόχων	32
B.3.2.6. Αναβάθμιση ποιότητας της φοιτητικής μέριμνας.	32
B.3.2.7. Συμβολή του ΕΜΠ στην περιφερειακή ανάπτυξη	32
B.3.3. Με ποιο τρόπο οι στρατηγικοί στόχοι του ιδρύματος αναλύονται σε επιμέρους στόχους για τις ακαδημαϊκές μονάδες του (Σχολές και Τμήματα);	33
B.3.4. Με ποιους τρόπους προσπαθεί το Ίδρυμα να επιτύχει τους στόχους του ακόμη και αν παράγοντες δρουν αποτρεπτικά ή ανασταλτικά στην προσπάθεια αυτή;	38
B.3.5. Επιτυγχάνονται οι στόχοι του Ιδρύματος; Με ποιες διαδικασίες ελέγχει το Ίδρυμα ότι συμβαίνει αυτό;.....	40
B.3.6. Αποτιμήστε την ικανότητα του Ιδρύματος για αλλαγή σε ένα διαρκώς μεταβαλλόμενο περιβάλλον με σκοπό τη συνεχή βελτίωσή του.	40
B.4. Ακαδημαϊκά μεγέθη του Ιδρύματος κατά την τελευταία 5ετία	40
B.4.1 Μέλη ΔΕΠ ανά Τμήμα	40
B.4.2 Άλλοι διδάσκοντες ανά Τμήμα	41
B.4.3 Φοιτητές ανά Τμήμα: Προπτυχιακοί – Μεταπτυχιακοί – Διδακτορικοί.....	41
B.4.4 Λόγος φοιτητών ανά μέλος ΔΕΠ/ΕΠ ανά Τμήμα	41
Γ. Διοίκηση του Ιδρύματος & Στρατηγική Ανάπτυξης.....	42
Γ.1. Στρατηγική οργανωτικής ανάπτυξης.....	42
Γ.2. Στρατηγική ακαδημαϊκής ανάπτυξης	46
Γ.3. Στρατηγική έρευνας.....	55
Γ. 4. Οικονομικός Προγραμματισμός	59
Γ.5. Στρατηγική κτηριακών και χωροταξικών υποδομών	62
Γ.6. Περιβαλλοντική πολιτική.....	63
Γ.7. Περιγράψτε πώς ανταποκρίνεται το φυσικό μέγεθος και το εύρος διάρθρωσης σε Σχολές και Τμήματα του ΑΕΙ στις προϋποθέσεις ανάπτυξής του. Σχολιάστε αποκλίσεις από ένα τυπικό μοντέλο διάρθρωσης, π.χ. ελάχιστος αριθμός 3 Σχολών/ΑΕΙ και 3 Τμημάτων/Σχολή.....	64

Γ.8. Με ποιους τρόπους σκοπεύετε να ενδυναμώστε τη θέση του Ιδρύματός σας στο μέλλον (συνέργειες με άλλα ΑΕΙ, αλληλεπίδραση Σχολών, κλπ.). Ποιες είναι οι δράσεις που έχουν ήδη αναληφθεί προς αυτή την κατεύθυνση;.....	64
Γ.9. Δημοσιεύεται έγκαιρα το ακαδημαϊκό ημερολόγιο του Ιδρύματος; Κατά την τελευταία 4ετία υπήρξε μετέπειτα τροποποίησή του και σε πόσα ακαδ. έτη;.....	64
Γ.10. Αναλύστε το συνολικό πλήθος εβδομάδων κατ' έτος (52) σε εβδομάδες κύριας εκπαιδευτικής διαδικασίας, εξετάσεων πάσης φύσεως, λοιπών δραστηριοτήτων, διακοπών.....	65
Δ. Προγράμματα Σπουδών.....	66
Δ.1. Προγράμματα Προπτυχιακών Σπουδών.....	66
Δ.2. Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών.....	72
Δ.3 Προγράμματα Διδακτορικών Σπουδών.....	73
Δ.4. Τεκμηριώστε για το κάθε Πρόγραμμα Σπουδών του Ιδρύματος ότι είναι αντίστοιχο του ακαδημαϊκού επιπέδου του και του τίτλου σπουδών που απονέμει.....	73
Δ.5. Θεωρείτε ότι η φυσική παρουσία των διδασκόντων στους χώρους του Ιδρύματος είναι χρονικά επαρκής για τη δημιουργία ικανοποιητικού ακαδημαϊκού περιβάλλοντος με δυνατότητα αλληλεπίδρασης για τους φοιτητές και τους διδάσκοντες αλλά και για την ανάδειξη ενδεχόμενα αριστείας; Σε τι ποσοστό των διδασκόντων, κατ' εκτίμηση, ισχύουν τα παραπάνω ανά Τμήμα και Σχολή;.....	74
Δ.6. Παραθέστε για όλα τα ακαδημαϊκά προγράμματα του Ιδρύματος τους ακόλουθους δείκτες για την τελευταία 5ετία:.....	74
II. ΕΣΩΤΕΡΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ.....	75
II. ΕΣΩΤΕΡΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ.....	76
1. Πολιτική και Στρατηγική Διασφάλισης Ποιότητας (ΔΠ).....	76
1.1 Ποια είναι η πολιτική του Ιδρύματος για τη Διασφάλιση και Βελτίωση της Ποιότητας και οι αντικειμενικοί στόχοι που προκύπτουν από την πολιτική αυτή;.....	76
1.2 Πού υπάρχει επίσημα δημοσιοποιημένη δήλωση της πολιτικής αυτής και αναλυτική περιγραφή των κυριότερων διαδικασιών και μέσων για την υλοποίηση και παρακολούθηση της εφαρμογής της;.....	77
1.3 Έχει το ίδρυμα διαμορφώσει συγκεκριμένο σύστημα ΔΠ;.....	77
1.4 Πώς έχει οργανωθεί το εσωτερικό σύστημα ΔΠ του Ιδρύματος;.....	78
1.5 Πώς προσδιορίζεται η στρατηγική του ιδρύματος για την ΔΠ και το υψηλό επίπεδο των σπουδών και των απονεμόμενων τίτλων;.....	79
1.6 Πώς ορίζονται οι άξονες ανάπτυξης και βελτίωσης της ποιότητας της εκπαίδευσης;.....	80

1.7 Πού υπάρχει διατυπωμένη πολιτική σχετικά με θέματα ακαδημαϊκής ελευθερίας, ακαδημαϊκής δεοντολογίας (περιλαμβανομένης της κλεψιτυπίας) και αντίστοιχες διαδικασίες;.....	80
1.8 Πού υπάρχει διατυπωμένο ρυθμιστικό πλαίσιο (δικαιοδοσία των πειθαρχικών και των διοικητικών οργάνων του Ιδρύματος) για την διερεύνηση πειθαρχικών και ακαδημαϊκών παραπτώματων (περιλαμβανομένων διαδικασιών και κανόνων για υποβολή ενστάσεων κατά των αποφάσεων);.....	81
1.9 Πώς προστατεύονται οι φοιτητές και το προσωπικό του ιδρύματος από μεροληπτικές παρεμβάσεις και διακρίσεις;.....	81
1.10 Η πολιτική του ιδρύματος και το σύστημα ΔΠ	81
- έχουν επίσημα εγκριθεί ; από ποιες αρχές;	81
- έχουν γνωστοποιηθεί στο σύνολο του πάσης φύσεως προσωπικού του ιδρύματος;.....	81
1.11 Έχει συνταχθεί αναλυτικός οδηγός εφαρμογής με λεπτομερή περιγραφή των διαδικασιών λειτουργίας του συστήματος ΔΠ;	82
1.12 Πώς επιμερίζονται οι ευθύνες αναφορικά με τη ΔΠ στα διάφορα επί μέρους όργανα (Σχολές, Τμήματα, άλλες οργανωτικές ή διοικητικές μονάδες) και πρόσωπα ;.....	82
1.13 Ποιος είναι ο ρόλος των φοιτητών στην ΔΠ;	82
1.14 Συμμετέχουν στη ΔΠ του ιδρύματος άλλα ενδιαφερόμενα μέρη (stakeholders) πέραν της ακαδημαϊκής κοινότητας;	82
1.15 Πώς αξιολογεί το ίδρυμα την αποτελεσματικότητα του συστήματος ΔΠ στην επίτευξη των στόχων του;.....	83
1.16 Πώς ελέγχεται, και αναθεωρείται η πολιτική ΔΠ στο ίδρυμα με στόχο τη συνεχή βελτίωση της ποιότητας της παρεχόμενης εκπαίδευσης;	83
1.17 Πώς στηρίζεται η ανάπτυξη θυλάκων αριστείας στο ίδρυμα και πώς διασφαλίζεται η βιωσιμότητα και διάρκειά τους στο χρόνο;.....	83
1.18 Ποια είναι η σχέση μεταξύ διδασκαλίας και έρευνας στο ίδρυμα;	83
2. Σχεδιασμός, έγκριση, παρακολούθηση και περιοδική αναθεώρηση των προγραμμάτων σπουδών και των απονεμόμενων τίτλων.....	84
2.1 Έχουν όλα τα προγράμματα σπουδών σαφώς διατυπωμένους και δημοσιοποιημένους μαθησιακούς στόχους; Με ποιο τρόπο διασφαλίζει το ίδρυμα τα προηγούμενα;	84
2.2 Πώς ελέγχεται η επίτευξη των μαθησιακών στόχων;.....	84
2.3 Υπάρχει δημοσιευμένος Οδηγός για την οργάνωση των προγραμμάτων σπουδών; Τι ακριβώς περιλαμβάνει;	85

2.4 Ποια είναι η επίσημη διαδικασία έγκρισης του προγράμματος σπουδών; Υπάρχει ουσιαστική συμμετοχή άλλων οργάνων στη διαδικασία αυτή που να λειτουργούν έξω από το πλαίσιο της ακαδημαϊκής μονάδας στην οποία ανήκει το πρόγραμμα;	85
2.5 Με ποιους τρόπους ελέγχεται και παρακολουθείται ο σχεδιασμός των προγραμμάτων σπουδών και το περιεχόμενο των μαθημάτων; Λαμβάνεται υπόψη και εφαρμόζεται το σύστημα ECTS;.....	85
2.6 Πώς διαφοροποιούνται οι απαιτήσεις ανάλογα με συγκεκριμένους τρόπους υλοποίησης (π.χ. πλήρης ή μερική φοίτηση, εξ αποστάσεως φοίτηση, ηλεκτρονική εκπαίδευση) και τύπους ανώτατης εκπαίδευσης (ακαδημαϊκή, τεχνολογική);.....	86
2.7 Με ποιες διαδικασίες προβλέπονται, αναπτύσσονται και διατίθενται οι κατάλληλες για κάθε περίπτωση εκπαιδευτικές υποδομές στα Τμήματα;	86
2.8 Υπάρχουν και εφαρμόζονται κεντρικές διαδικασίες για την παρακολούθηση και έλεγχο της προόδου και επιτυχίας των φοιτητών;.....	86
2.9 Προβλέπεται τακτική, περιοδική αξιολόγηση των προγραμμάτων με προκαθορισμένες διαδικασίες και κριτήρια, ώστε να διασφαλίζεται η διαρκής συνάφεια και επικαιρότητά τους; Στις επιτροπές αξιολόγησης περιλαμβάνονται και εξωτερικά μέλη;	87
2.10 Προβλέπεται τακτική ανατροφοδότηση από εργοδότες, εκπροσώπους της αγοράς εργασίας και άλλους συναφείς φορείς που έχουν σχέση με την επαγγελματική απασχόληση των αποφοίτων;.....	87
2.11 Συμμετέχουν οι φοιτητές στις διαδικασίες ΔΠ των προγραμμάτων σπουδών;.....	87
2.12 Πώς αντιμετωπίζονται από τη Διοίκηση του Ιδρύματος οι παρατηρήσεις και συστάσεις που διατύπωσαν οι εξωτερικοί εμπειρογνώμονες στις Εκθέσεις Εξωτερικής Αξιολόγησης των επί μέρους ακαδημαϊκών Μονάδων του Ιδρύματος αναφορικά με το Πρόγραμμα Σπουδών;.....	87
2.13 Πώς διασφαλίζει το ίδρυμα ότι τα προγράμματα σπουδών αντιστοιχούν στο επίπεδο του προγράμματος και του απονεμόμενου τίτλου;	87
2.14 Ποια είναι η συνάφεια του προγράμματος με ομόλογα προγράμματα του εξωτερικού;.....	88
2.15 Πώς τεκμαίρεται η αναγκαιότητα διατήρησης του εν λόγω προγράμματος σπουδών;.....	88
3. Εκπαίδευση, διδασκαλία και αξιολόγηση των φοιτητών.....	89
3.1 Πού υπάρχει δημοσιευμένος σαφώς διατυπωμένος κώδικας των δικαιωμάτων και των υποχρεώσεων των φοιτητών;	89
3.2 Προβλέπονται ποικίλες αλλά συνεκτικές μαθησιακές διαδρομές ανάλογα με τις ανάγκες των φοιτητών στα Τμήματα/Σχολές του Ιδρύματός σας; Περιγράψτε.	89
3.3. Μέσω ποιας διαδικασίας διασφαλίζεται το απαιτούμενο ελάχιστο των υποχρεώσεων των φοιτητών ως προς τις διαδρομές αυτές, π.χ. προαπαιτήσεις μαθημάτων;	89
3.4 Ποιος είναι ο ρόλος των Σχολών σε σχέση με τις ως άνω υποχρεώσεις των φοιτητών;	89

3.5 Χρησιμοποιούνται διαφορετικοί τρόποι διδασκαλίας, όπου χρειάζεται στα Τμήματα/Σχολές του Ιδρύματός σας; Περιγράψτε.	90
3.6 Με ποιους τρόπους παρέχεται στους εκπαιδευόμενους κατάλληλη καθοδήγηση και στήριξη από τους διδάσκοντες στα Τμήματα/Σχολές του Ιδρύματός σας;	93
3.7 Πώς επιλέγονται οι διαδικασίες και οι μέθοδοι αξιολόγησης των φοιτητών στα Τμήματα/Σχολές του Ιδρύματός σας;	93
3.8 Πώς διασφαλίζεται η συνέπεια της αξιολόγησης, η ισότιμη εφαρμογή της σε όλους τους φοιτητές και η αυστηρή τήρηση των προκαθορισμένων διαδικασιών στα Τμήματα/Σχολές του Ιδρύματός σας;	93
3.9 Ενημερώνονται οι φοιτητές σαφώς και λεπτομερώς σχετικά με τη στρατηγική αξιολόγησης που εφαρμόζεται για το πρόγραμμα σπουδών τους, σε ποιες εξετάσεις ή άλλες μεθόδους αξιολόγησης θα υποβληθούν, τί θα αναμένεται από αυτούς και ποια κριτήρια θα εφαρμοσθούν για την αξιολόγηση της επίδοσής τους; Πώς ελέγχεται η τήρηση της δημοσιοποίησης;	94
3.10 Υπάρχουν σαφείς κανόνες σχετικά με την παρακολούθηση και τη στάθμιση των απουσιών, ασθενειών και άλλων ειδικών περιστάσεων στα Τμήματα/Σχολές του Ιδρύματός σας;	94
3.11 Επιδιώκεται κατά το δυνατόν η αξιολόγηση από περισσότερους του ενός αξιολογητές στα Τμήματα/Σχολές του Ιδρύματός σας;	94
3.12 Υπάρχει επίσημη διαδικασία αντιμετώπισης παραπόνων και ενστάσεων των φοιτητών στα Τμήματα/Σχολές του Ιδρύματός σας; Έχει τεθεί σε εφαρμογή ο θεσμός του Συνηγόρου του Φοιτητή που προβλέπεται από τη νομοθεσία;	94
3.13 Με ποιο τρόπο προβλέπεται ανάλυση των αποτελεσμάτων της αξιολόγησης ως προς τα επιδιωκόμενα αποτελέσματα στα Τμήματα/Σχολές του Ιδρύματός σας; Παρέχεται σχετική ανατροφοδότηση στους φοιτητές και, αν χρειάζεται, σχετική συμβουλευτική;	94
3.14 Προβλέπεται επικαιροποίηση των κριτηρίων, των μεθόδων και των διαδικασιών αξιολόγησης στα Τμήματα/Σχολές του Ιδρύματός σας;	95
4. Εισδοχή φοιτητών, πρόοδος και αναγνώριση των σπουδών	96
4.1 Εφαρμόζονται με συνέπεια και διαφάνεια οι διαδικασίες και τα κριτήρια εισδοχής;	96
4.2 Προβλέπεται κινητικότητα των φοιτητών στα Τμήματα/Σχολές σας; Περιγράψτε.	96
4.3 Προβλέπονται σαφείς και διακριτές διαδικασίες αναγνώρισης των τίτλων της ανώτατης εκπαίδευσης, των εκπαιδευτικών περιόδων και των πρότερων γνώσεων στα Τμήματα/Σχολές σας; Περιγράψτε πού είναι αυτές προσβάσιμες.	97
4.4 Υπάρχει συνεργασία με άλλα ιδρύματα και με τον εθνικό οργανισμό ΔΠ με σκοπό να διασφαλίζεται η συνέπεια των αναγνωρίσεων σε όλα τα ιδρύματα της χώρας;	97

4.5 Χορηγείται στους φοιτητές αναλυτική πληροφόρηση (π.χ. Παράρτημα Διπλώματος) σχετικά με τους τίτλους σπουδών που απέκτησαν, τα μαθησιακά αποτελέσματα που επέτυχαν, το πλαίσιο, το επίπεδο και το περιεχόμενο των σπουδών που ολοκλήρωσαν με επιτυχία;.....	97
5. Διασφάλιση της Ποιότητας του Εκπαιδευτικού Προσωπικού.....	98
5.1 Εξηγήστε εάν υπάρχουν και εφαρμόζονται σαφείς, διαφανείς και αντικειμενικές διαδικασίες επιλογής του εκπαιδευτικού προσωπικού που αναγνωρίζουν την σπουδαιότητα των επιστημονικών και παιδαγωγικών ικανοτήτων του προσωπικού αυτού.	98
5.2 Πώς διασφαλίζεται ότι η προκήρυξη και η πρόσληψη του προσωπικού περιλαμβάνουν διαδικασίες που εξασφαλίζουν ότι όλα τα νέα μέλη εκπαιδευτικού προσωπικού διαθέτουν τουλάχιστον τις στοιχειωδώς απαραίτητες διδακτικές ικανότητες;.....	98
5.3 Με ποιους τρόπους προσφέρονται ευκαιρίες για επαγγελματική/επιστημονική ανάπτυξη του διδακτικού προσωπικού; Ιδιαίτερα για ανάπτυξη και διεύρυνση των εκπαιδευτικών τους ικανοτήτων/δεξιοτήτων;	98
5.4 Πώς αξιολογείται και ενθαρρύνεται η επιστημονική δραστηριότητα στο εκπαιδευτικό προσωπικό με στόχο την ενίσχυση της σύνδεσης εκπαίδευσης και έρευνας; Αναφέρατε κάθε πότε υλοποιείται η διαδικασία αυτή ανά βαθμίδα προσωπικού.	99
5.5 Με ποιο τρόπο διαπιστώνονται τυχόν αδυναμίες του εκπαιδευτικού προσωπικού σε ότι αφορά την εκτέλεση του εκπαιδευτικού έργου; Αναφέρατε κάθε πότε υλοποιείται η διαδικασία αυτή ανά βαθμίδα προσωπικού.	99
5.6 Ποιες είναι οι διαδικασίες ώστε οι διδάσκοντες να λαμβάνουν την αναγκαία ανατροφοδότηση σχετικά με την προσωπική τους επίδοση καθώς και για τη γνώμη των φοιτητών;.....	100
5.7 Περιγράψτε τη διαδικασία αξιολόγησης της ποιότητας των εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων από τους φοιτητές.	100
5.8 Περιγράψτε τα εκπαιδευτικά προγράμματα που απευθύνονται στο εκπαιδευτικό-ερευνητικό προσωπικό και έχουν υλοποιηθεί την τελευταία πενταετία.....	100
5.9 Πώς αξιολογεί τις ανάγκες και παρέχει το ίδρυμα στους λιγότερο ικανούς διδάσκοντες ευκαιρίες για βελτίωση των ικανοτήτων/δεξιοτήτων τους;	100
5.10 Πώς συμμετέχει το εκπαιδευτικό-ερευνητικό προσωπικό στις διοικητικές δραστηριότητες του ιδρύματος;.....	101
5.11 Ποιους τρόπους θεραπείας διαθέτει το ίδρυμα για τις περιπτώσεις διδασκόντων αποδεδειγμένα αναποτελεσματικών στα καθήκοντά τους; Ποια είναι η συχνότητα που τέτοιες διαδικασίες έχουν εφαρμοσθεί;.....	101
5.12 Υπάρχει διατυπωμένη πολιτική σχετικά με θέματα ακαδημαϊκής δεοντολογίας (περιλαμβανομένης της κλεψιτυπίας) και αντίστοιχες διαδικασίες;	101

5.13 Υπάρχει ρυθμιστικό πλαίσιο (δικαιοδοσία των πειθαρχικών και των διοικητικών οργάνων του Ιδρύματος) για τη διερεύνηση πειθαρχικών και ακαδημαϊκών παραπτώματων, καθώς επίσης διαδικασίες και κανόνες για υποβολή ενστάσεων κατά των αποφάσεων; Περιγράψτε.....	101
6. Εκπαιδευτική υποδομή και υποστήριξη των φοιτητών.....	102
6.1 Με ποια διαδικασία πιστοποιείται ότι όλα τα προγράμματα σπουδών διαθέτουν κατάλληλες και επαρκείς υποδομές υποστήριξης της μάθησης σχεδιασμένες σύμφωνα με τις ανάγκες τους;.....	102
6.2 Ποια είναι η γνώμη των φοιτητών, όπως αποτυπώνεται στις αξιολογήσεις τους, για τις διαθέσιμες υποδομές υποστήριξης της μάθησης;	102
6.3 Πώς ενημερώνονται οι φοιτητές σχετικά με τις διαθέσιμες εκπαιδευτικές υποδομές και υπηρεσίες;	102
6.4 Είναι οι υποστηρικτικές υποδομές και υπηρεσίες εύκολα προσβάσιμες;	102
6.5 Υπάρχουν διαδικασίες τακτικού συστηματικού ελέγχου, αξιολόγησης, αναθεώρησης και βελτίωσης της καταλληλότητας και αποτελεσματικότητας των υπηρεσιών υποστήριξης που διατίθενται στους φοιτητές;	103
6.6 Υπάρχει διαδικασία αναβάθμισης των διαθέσιμων υποδομών με γνώμονα την ανατροφοδότηση από εκείνους που χρησιμοποιούν τις προσφερόμενες υπηρεσίες;	103
6.7 Σχολιάστε τη διαθέσιμη υποστήριξη σε Βιβλιοθήκες.....	103
6.8 Σχολιάστε τη διαθέσιμη υποστήριξη σε Πληροφοριακά συστήματα και υποδομές	105
6.9 Με ποια διαδικασία προσφέρεται στους φοιτητές προσωπική βοήθεια με τη μορφή της ατομικής εκπαίδευσης και υποστήριξης;	128
6.10 Πώς αντιμετωπίζονται από τη Διοίκηση του Ιδρύματος οι σχετικές παρατηρήσεις και συστάσεις που διατύπωσαν οι εξωτερικοί εμπειρογνώμονες στις Εκθέσεις Εξωτερικής Αξιολόγησης/Πιστοποίησης των επί μέρους ακαδημαϊκών Μονάδων & Προγραμμάτων του Ιδρύματος αναφορικά με την εκπαιδευτική υποδομή και υποστήριξη των φοιτητών;	129
6.11 Ποιος είναι και πώς ασκείται ο ρόλος των Σχολών στην κατανομή πόρων προς τα αντίστοιχα Τμήματα;	131
7. Πληροφοριακά Συστήματα Καταγραφής και Ανάλυσης Στοιχείων και Δεικτών.....	132
7.1 Σχολιάστε εάν διαθέτει το ίδρυμα αξιόπιστα μέσα συλλογής, ανάλυσης και αξιοποίησης έγκυρων πληροφοριών σχετικά με την αποτελεσματική διαχείριση των προγραμμάτων σπουδών και των λοιπών λειτουργιών και δραστηριοτήτων του.	132
7.2 Πώς παρακολουθούνται, αναλύονται και αξιοποιούνται στοιχεία που αφορούν τον βαθμό ικανοποίησης των φοιτητών από το πρόγραμμα σπουδών τους, τον ρυθμό προόδου και επιτυχίας των φοιτητών και την επαγγελματική αποκατάσταση των αποφοίτων;	132

7.3 Πώς συλλέγονται και χρησιμοποιούνται κρίσιμοι δείκτες της λειτουργίας του ιδρύματος για την επίτευξη των στόχων του, όπως η αποτελεσματικότητα των διδασκόντων, τα στοιχεία της ταυτότητας του φοιτητικού πληθυσμού και οι διατιθέμενες εκπαιδευτικές υποδομές και το κόστος τους;	132
7.4 Στη συλλογή και ανάλυση των πληροφοριών συμμετέχουν φοιτητές και διδάσκοντες;	133
7.5 Πώς αναλύονται και αξιοποιούνται τα στοιχεία του συστήματος για την ενεργοποίηση βελτιωτικών ενεργειών;	133
7.6 Επιδιώκει το ίδρυμα συγκρίσεις με άλλους παρόμοιους οργανισμούς εντός και πέρα από τον Ενιαίο Ευρωπαϊκό Χώρο της Ανώτατης Εκπαίδευσης, με στόχο την εμπάθυνση της αυτογνωσίας του και τη μεθόδευση τρόπων για δυνατή βελτίωση της λειτουργίας του;.....	133
8. Δημοσιοποίηση	134
8.1 Πώς μεριμνά το ίδρυμα για τη δημοσιοποίηση πληροφοριών σχετικά με τα προσφερόμενα προγράμματα σπουδών, τα προβλεπόμενα μαθησιακά αποτελέσματα, τους τίτλους που παρέχει, τις διαδικασίες διδασκαλίας, μάθησης και αξιολόγησης που χρησιμοποιεί και τις ευκαιρίες μάθησης που προσφέρονται στους φοιτητές του;.....	134
8.2 Είναι οι πληροφορίες που αφορούν τα προσφερόμενα προγράμματα σπουδών στο ίδρυμα δημοσιοποιημένες στην Αγγλική ή σε άλλες γλώσσες;.....	134
8.3 Περιλαμβάνονται στις δημοσιοποιημένες πληροφορίες τα βιογραφικά σημειώματα όλων των μελών ΔΕΠ/ΕΠ, τόσο στην Ελληνική όσο και στην Αγγλική;	134
8.4 Έχουν δημοσιοποιηθεί τα Μητρώα των Εξωτερικών Αξιολογητών των προγραμμάτων σπουδών; ...	134
8.5 Περιλαμβάνονται στις δημοσιοποιημένες πληροφορίες οι φορείς απασχόλησης των αποφοίτων του ιδρύματος και οι απόψεις τους, καθώς και τα στοιχεία ταυτότητας του τρέχοντος φοιτητικού πληθυσμού του;	135
8.6 Πώς διασφαλίζετε ότι οι πληροφορίες αυτές να είναι σαφείς, ακριβείς, αμερόληπτες, αντικειμενικές και εύκολα προσιτές;	135
8.7 Πώς αντιμετωπίζονται από τη Διοίκηση του Ιδρύματος οι σχετικές παρατηρήσεις και συστάσεις που διατύπωσαν οι εξωτερικοί εμπειρογνώμονες στις Εκθέσεις Εξωτερικής Αξιολόγησης/Πιστοποίησης των επί μέρους ακαδημαϊκών Μονάδων & Προγραμμάτων του Ιδρύματος αναφορικά με τη δημοσιοποίηση;	135
9. Συνεχής παρακολούθηση και περιοδική αναθεώρηση των προγραμμάτων	136
9.1 Με ποιους τρόπους αξιολογείται και αναθεωρείται περιοδικά το περιεχόμενο των προγραμμάτων σπουδών;.....	136
9.2 Πώς λαμβάνεται υπόψη στις αναθεωρήσεις η πρόσφατη έρευνα της συγκεκριμένης επιστήμης, οι μεταβαλλόμενες ανάγκες της κοινωνίας και οι προσδοκίες, οι ανάγκες και η ικανοποίηση των φοιτητών	

από το πρόγραμμα, ώστε να είναι συνεχώς επικαιροποιημένο και να δημιουργεί υποστηρικτικό και αποτελεσματικό μαθησιακό περιβάλλον για τους φοιτητές;	136
9.3 Με ποια διαδικασία οι αναθεωρήσεις λαμβάνουν υπόψη το φόρτο εργασίας των φοιτητών και το ρυθμό προόδου των ενεργών φοιτητών και ολοκλήρωσης των σπουδών τους;	136
9.4 Πώς λαμβάνεται υπόψη στις αναθεωρήσεις η αποτελεσματικότητα των διαδικασιών αξιολόγησης των φοιτητών και η καταλληλότητα του μαθησιακού περιβάλλοντος και των υποστηρικτικών υπηρεσιών σε σχέση με το πρόγραμμα;	137
9.5 Πώς προβλέπεται να συμμετέχουν οι φοιτητές και άλλοι ενδιαφερόμενοι φορείς στην αναθεώρηση των προγραμμάτων;	137
9.6 Ποιος είναι συγκεκριμένα ο ρόλος των Σχολών στη διαδικασία των αναθεωρήσεων;	137
10. Περιοδική εξωτερική αξιολόγηση	138
10.1 Με ποια διαδικασία αντιμετωπίζει το Ίδρυμα τις παρατηρήσεις της Εξωτερικής Αξιολόγησης του Ιδρύματος;	138
10.2 Σε ποιο βαθμό/ποσοστό έχουν γίνει αποδεκτές οι παρατηρήσεις της τελευταίας Αξιολόγησης του Ιδρύματος;	138
10.3 Πώς πιστοποιείται η πρόοδος που επιτεύχθηκε μετά την τελευταία εξωτερική αξιολόγηση; Παραθέστε χρονοδιάγραμμα σχετικών δράσεων.	138
10.4 Με ποιο τρόπο παρακολουθείται η εφαρμογή σχεδίων των Τμημάτων για κάλυψη τυχόν παρατηρήσεων της εξωτερικής τους αξιολόγησης και της πιστοποίησης των προγραμμάτων τους;	138
10.5 Ποιος είναι ο ρόλος των Σχολών στην προηγούμενη διαδικασία;	139
III. ΑΠΟΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΙ ΔΕΙΚΤΕΣ ΤΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΩΝ ΚΕΝΤΡΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΤΟΥ Α.Ε.Ι.	140
Πίνακας III.1Α. Συμβούλιο Ιδρύματος	141
Πίνακας III.1Β. Σύγκλητος	142
Πίνακας III.2. Τμήμα Προσωπικού	143
Πίνακας III.3. Οικονομική Υπηρεσία	148
Πίνακας III.4. Τμήμα Προμηθειών	149
Πίνακας III.5. Τεχνική Υπηρεσία	151
Πίνακας III.6. Πληροφορική Υποδομή	152
Πίνακας III.7. Βιβλιοθήκη	158

Πίνακας III.8. Εκδόσεις/Εκτυπώσεις	167
Πίνακας III.9Α. Φοιτητική Μέριμνα	168
Πίνακας III.9Β. Φοιτητική Μέριμνα ΕΛΚΕ	169
Πίνακας III.10Α. ΓΡΑΦΕΙΟ ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΗΣ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ ΦΟΙΤΗΤΩΝ και ΝΕΩΝ ΑΠΟΦΟΙΤΩΝ ΕΜΠ.....	170
Πίνακας III.10Β. Μονάδα Καινοτομίας και Επιχειρηματικότητας	175
Πίνακας III.10Γ. Γραφείο Πρακτικής Άσκησης.....	179
Πίνακας III.11. Τμήμα Σχολών/Ακαδημαϊκών Μονάδων	183
Πίνακας III.12. Ειδικός Λογαριασμός Κονδυλίων Έρευνας (ΕΛΚΕ).....	184
Πίνακας III. 13. Τμήμα Δημοσίων/Διεθνών σχέσεων.....	186
Πίνακας III.14. Ξένες Γλώσσες.....	187
Πίνακας III.15. Αθλητικό κέντρο Ε.Μ.Π.	189
Πίνακας III.16. Κοινωνικές και πολιτιστικές δραστηριότητες	195
Πίνακας III.17. Πληροφορική Υποδομή ΚΗΥ	212
ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ του Ιδρύματος.....	215
IV. ΣΥΝΘΕΤΙΚΟΙ ΠΙΝΑΚΕΣ ΑΠΟΓΡΑΦΗΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΤΩΝ ΤΜΗΜΑΤΩΝ ΤΟΥ ΑΕΙ	223
ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΣΧΟΛΗΣ	224
ΠΙΝΑΚΕΣ.....	245
ΠΙΝΑΚΑΣ IV. 1Α. Προγράμματα Προπτυχιακών Σπουδών των Σχολών του Ιδρύματος (2010-2011)	247
ΠΙΝΑΚΑΣ IV. 1Α. Προγράμματα Προπτυχιακών Σπουδών των Σχολών του Ιδρύματος (2011-2012)	248
ΠΙΝΑΚΑΣ IV. 1Α. Προγράμματα Προπτυχιακών Σπουδών των Σχολών του Ιδρύματος (2012-2013)	249
ΠΙΝΑΚΑΣ IV. 1Α. Προγράμματα Προπτυχιακών Σπουδών των Σχολών του Ιδρύματος (2013-2014)	250
ΠΙΝΑΚΑΣ IV.1Β. Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών των Σχολών του Ιδρύματος (2010-2011).....	251
ΠΙΝΑΚΑΣ IV.1Β. Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών των Σχολών του Ιδρύματος (2011-2012).....	258
ΠΙΝΑΚΑΣ IV.1Β. Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών των Σχολών του Ιδρύματος (2012-2013).....	265
ΠΙΝΑΚΑΣ IV.1Β. Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών των Σχολών του Ιδρύματος (2013-2014).....	271

ΠΙΝΑΚΑΣ IV.2. Προσωπικό των Σχολών (2010-2011).....	278
ΠΙΝΑΚΑΣ IV.2. Προσωπικό των Σχολών (2011-2012).....	280
ΠΙΝΑΚΑΣ IV.2. Προσωπικό των Σχολών (2012-2013).....	282
ΠΙΝΑΚΑΣ IV.2. Προσωπικό των Σχολών (2013-2014).....	284
ΠΙΝΑΚΑΣ IV.3Α. Φοιτητές (ανά Προπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών) Ακ. έτος 2010-11.....	286
ΠΙΝΑΚΑΣ IV.3Α. Φοιτητές (ανά Προπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών) Ακ. έτος 2011-12.....	288
ΠΙΝΑΚΑΣ IV.3Α. Φοιτητές (ανά Προπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών) Ακ. έτος 2012-13.....	290
ΠΙΝΑΚΑΣ IV.3Α. Φοιτητές (ανά Προπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών) Ακ. έτος 2013-14.....	292
ΠΙΝΑΚΑΣ IV.3Β. Φοιτητές (ανά Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών) Ακ. έτος 2010-2011	294
ΠΙΝΑΚΑΣ IV.3Β. Φοιτητές (ανά Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών) Ακ. έτος 2011-2012	301
ΠΙΝΑΚΑΣ IV.3Β. Φοιτητές (ανά Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών) Ακ. έτος 2012-2013	307
ΠΙΝΑΚΑΣ IV.3Β. Φοιτητές (ανά Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών) Ακ. έτος 2013-2014	313
ΠΙΝΑΚΑΣ IV.3Γ. Υποψήφιοι Διδάκτορες Ακ. έτος 2010-11.....	319
ΠΙΝΑΚΑΣ IV.3Γ. Υποψήφιοι Διδάκτορες Ακ. έτος 2011-12.....	321
ΠΙΝΑΚΑΣ IV.3Γ. Υποψήφιοι Διδάκτορες Ακ. έτος 2012-13.....	323
ΠΙΝΑΚΑΣ IV.3Γ. Υποψήφιοι Διδάκτορες Ακ. έτος 2013-14.....	325
ΠΙΝΑΚΑΣ IV.4. Διδακτικό Έργο (ανά Σχολή)	327
4.1 Γενικές ποιοτικές παρατηρήσεις (α) για τις μεθόδους διδασκαλίας και (β) για το περιεχόμενο των μαθημάτων, οι οποίες προκύπτουν από την ανάλυση των ερωτηματολογίων που συμπληρώνουν οι φοιτητές.	327
4.2 Αναφορά σε μεθόδους, χρήση νέων τεχνολογιών, βοηθήματα/συγγράμματα.	330
4.3 Αναφορά σε καινοτομίες και καλές πρακτικές.	332
ΠΙΝΑΚΑΣ IV.5. Ερευνητικό Έργο (ανά Σχολή) έτους 2011.....	335
ΠΙΝΑΚΑΣ IV.5. Ερευνητικό Έργο (ανά Σχολή) έτους 2012.....	336
ΠΙΝΑΚΑΣ IV.5. Ερευνητικό Έργο (ανά Σχολή) έτους 2013.....	337
ΠΙΝΑΚΑΣ IV.5. Ερευνητικό Έργο (ανά Σχολή) έτους 2014.....	338

ΠΙΝΑΚΑΣ IV.6. Λοιπές Υπηρεσίες (ανά Σχολή) Ακ. έτος 2010-2011	339
ΠΙΝΑΚΑΣ IV.6. Λοιπές Υπηρεσίες (ανά Σχολή) Ακ. έτος 2011-2012	341
ΠΙΝΑΚΑΣ IV.6. Λοιπές Υπηρεσίες (ανά Σχολή) Ακ. έτος 2012-2013	343
ΠΙΝΑΚΑΣ IV.6. Λοιπές Υπηρεσίες (ανά Σχολή) Ακ. έτος 2013-2014	345
ΠΙΝΑΚΑΣ IV.7A. Βαθμολογική Βάση εισαγωγής 90%.....	347
ΠΙΝΑΚΑΣ IV.7B. Βαθμολογική Βάση εισαγωγής 10%.....	348
ΠΙΝΑΚΑΣ IV.8. Ελκυστικότητα	349
ΠΙΝΑΚΑΣ IV.9. Πλήθος προπτυχιακών τίτλων που απονεμήθηκαν (ημερ. Έτος)	350
ΠΙΝΑΚΑΣ IV.10. Πλήθος μεταπτυχιακών τίτλων που απονεμήθηκαν (ημερολογιακό έτος).....	351
ΠΙΝΑΚΑΣ IV.11. Πλήθος διδακτορικών τίτλων που απονεμήθηκαν (ακαδημαϊκό έτος).....	352
ΠΙΝΑΚΑΣ IV.12. Κόστος ανά φοιτητή (έτος 2014)	353
V. ΑΠΟΓΡΑΦΙΚΑ ΔΕΛΤΙΑ	354
V.1 Απογραφικά Δελτία Μαθήματος.....	355
V.2 Ερωτηματολόγιο Αξιολόγησης Προπτυχιακού Μαθήματος	359
V.3 Φύλλο Τεκμηρίωσης Μέλους ΔΕΠ.....	365
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΙ 2014	371

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η Έκθεση Αυτοαξιολόγησης του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου (ΕΜΠ) για τη χρονική περίοδο 2010-2014 αποτελεί την ολοκλήρωση ενός κύκλου αξιολόγησης του ΕΜΠ που περιελάμβανε τις εσωτερικές αξιολογήσεις των Σχολών, τις εξωτερικές τους αξιολογήσεις και τις παρατηρήσεις καθώς και τις προσαρμογές που κρίθηκαν ωφέλιμες και εφικτές. Παράλληλα διαμορφώνεται και προσαρμόζεται το πληροφοριακό σύστημα για την υποστήριξη του Συστήματος Διασφάλισης Ποιότητας του ΕΜΠ.

Θα πρέπει να σημειωθεί ότι η εξεταζόμενη περίοδος 2010-2014 είναι άنيση και μεταβατική δεδομένου ότι στο διάστημα αυτό ξεκίνησε μία μεγάλη αλλαγή, προς το χειρότερο, ως αποτέλεσμα, μεταξύ άλλων, της μείωσης των προϋπολογισμών, της μη ανανέωσης του προσωπικού όλων των κατηγοριών που αποχωρεί, της διαθεσιμότητας-κινητικότητας του διοικητικού προσωπικού, της σημαντικής αύξησης των εγγεγραμμένων φοιτητών ως αποτέλεσμα της διαδικασίας μεταφοράς θέσης των επιτυχόντων και κυρίως λόγω των συχνών αλλαγών στο νομοθετικό πλαίσιο. Η κατάσταση εξακολουθεί να είναι μεταβατική και τα αποτελέσματα στην υποβάθμιση του έργου του ΕΜΠ, στο εκπαιδευτικό και ερευνητικό τομέα, θα γίνουν πιο αισθητά την επόμενη περίοδο.

Η διαμόρφωση και εφαρμογή του Εσωτερικού Συστήματος Διασφάλισης Ποιότητας θα επιτρέψει στο ΕΜΠ να επιτύχει τη βελτίωση της ποιότητας μέσω συγκεκριμένων στόχων και δράσεων αξιοποιώντας το ικανό και υψηλού επιπέδου προσωπικό του, παρά τις δυσκολίες που αντιμετωπίζει.

I. ΕΠΙΤΟΜΗ ΤΟΥ ΑΞΙΟΛΟΓΟΥΜΕΝΟΥ ΙΔΡΥΜΑΤΟΣ

Ι. ΕΠΙΤΟΜΗ ΤΟΥ ΑΞΙΟΛΟΓΟΥΜΕΝΟΥ ΙΔΡΥΜΑΤΟΣ

(Στην Ενότητα Ι δίδονται γενικά στοιχεία και περιγράφεται αδρομερώς το ίδρυμα και τα προγράμματα σπουδών που προσφέρει)

ΑΕΙ:	Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο
Έδρα:	Πολυτεχνειούπολη Ζωγράφου
Αριθμός Σχολών:	9 μονομηματικές Σχολές
Συνολικός Αριθμός ΠΜΣ:	19
Αριθμός φοιτητών:	18.745 εγγεγραμμένοι προπτυχιακοί φοιτητές 2.430 μεταπτυχιακοί φοιτητές 3.094 υποψήφιοι διδάκτορες

Πλήθος χωρικών ενοτήτων των ακαδημαϊκών εγκαταστάσεων

- Πολυτεχνειούπολη Ζωγράφου
- Κτιριακό Συγκρότημα Πατησίων
- Τεχνολογικό Πάρκο Λαυρίου
- Μέτσοβο, όπου στεγάζεται το Μετσόβιο Κέντρο

Ια. ΓΕΝΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ

ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ		2013-2014	2012-2013	2011-2012	2010-2011	2009-2010
1	Συνολικός αριθμός ΔΕΠ (Πλήρους και μερικής απασχόλησης) (Στοιχεία λήξης ακαδημαϊκού έτους)	525	538	562	573	575
2	Συνολικός αριθμός λοιπών διδασκόντων πλήρους απασχόλησης (ΕΕΔΙΠ Ι, ΕΕΔΙΠ ΙΙ, ΕΔΙΠ, ΕΕΠ) (Στοιχεία λήξης ακαδημαϊκού έτους)	231	96	104	117	122
3	Συνολικός αριθμός διοικητικών υπαλλήλων (Μόνιμοι και ΙΔΑΧ) (Στοιχεία λήξης ακαδημαϊκού έτους)*	260	878	900	923	957
4	Συνολικός αριθμός εργαστηριακού και λοιπού τεχνικού προσωπικού (ΕΤΕΠ) (Στοιχεία λήξης ακαδημαϊκού έτους)	175	68	76	81	96
5	Συνολικός αριθμός προπτυχιακών φοιτητών σε κανονικά έτη φοίτησης (ν+2)	10176	10085	10409	10894	11099

6	Προσφερόμενες από το Ίδρυμα θέσεις στις πανελλαδικές (συνολικός αριθμός)	860	840	855	885	895
7	Συνολικός αριθμός νεοεισερχομένων στο Ίδρυμα προπτυχιακών φοιτητών (όλων των κατηγοριών)**	1832	1433	1488	1712	1755
8	Συνολικός αριθμός εγγεγραμμένων προπτυχιακών φοιτητών	18745	18360	18478	18528	18502
9	Συνολικός αριθμός αποφοίτων ΠΠΣ του Ιδρύματος (ημερολογιακό έτος)	1244	1347	1453	1440	1580
10	Προσφερόμενες από το Ίδρυμα θέσεις σε ΠΜΣ (συνολικός αριθμός)	832	789	810	776	816
11	Συνολικός αριθμός αιτήσεων για ΠΜΣ	2056	2110	2120	2336	2040
12	Συνολικός αριθμός διδακτορικών φοιτητών	3094	3053	3001	2954	3013
13	Συνολικό ύψος Τακτικού προϋπολογισμού (€) (ημερολογιακό έτος)	5.000.000,00 €	6.000.000,00 €	6.000.000,00 €	6.150.000,00 €	8.400.000,00 €
14	Συνολικό ύψος Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων (€) (ημερολογιακό έτος)	7.596.977,54 €	7.596.977,54 €	17.500.159,27 €	16.643.747,49 €	30.401.737,09 €

15	Συνολικό ύψος προϋπολογισμού ΕΛΚΕ (€) (ημερολογιακό έτος)	63.000.000,00 €	39.000.000,00 €	43.000.000,00 €	41.000.000,00 €	39.000.000,00 €
16	Σύνολο Ερευνητικών και Αναπτυξιακών Κονδυλίων	59.581.051,30 €	85.571.982,74 €	87.460.223,40 €	67.513.900,94 €	43.723.696,37 €***
17	Ελάχιστος αριθμός τμημάτων ανά Σχολή	1	1	1	1	1
18	Ελάχιστος αριθμός τμημάτων ανά χωρική ενότητα (campus)	1	1	1	1	1

Σχόλια

* Σεπτέμβριος 2014 (Επιπλέον 333 διοικητικοί σε διαθεσιμότητα)

** Ο συνολικός αριθμός νεοεισερχομένων φοιτητών είναι υπερδιπλάσιος των προσφερομένων λόγω μετεγγραφών, κατατακτηρίων εξετάσεων και λοιπών κατηγοριών. Η ανάλυση των ανωτέρω συνόλων για τα ζητούμενα έτη περιλαμβάνεται στους πίνακες IV-3Α

*** Το Σύνολο Ερευνητικών και Αναπτυξιακών Κονδυλίων 2010 αφορούν μόνο τον ΕΛΚΕ

ΙΒ ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΙΔΡΥΜΑΤΟΣ

Α. Η διαδικασία της εσωτερικής αξιολόγησης

Η Ενότητα αυτή περιλαμβάνει μια σύντομη περιγραφή, ανάλυση και κριτική αξιολόγηση της διαδικασίας εσωτερικής αξιολόγησης

Α.1. Περιγραφή και ανάλυση της διαδικασίας εσωτερικής αξιολόγησης στο Ίδρυμα.

Ποια ήταν η σύνθεση της ΜΟΔΙΠ;

Κατά την περίοδο αναφοράς, δηλ. για το διάστημα 2010-2014, και συγκεκριμένα το Σεπτ. 2010 όταν συγκροτήθηκε η ΜΟΔΙΠ του ΕΜΠ η σύνθεσή της ήταν η ακόλουθη:

Πρόεδρος Αντιπρύτανης Ακαδημαϊκών Υποθέσεων και Προσωπικού Καθηγήτρια Αντωνία Μοροπούλου

Μέλη: Καθ. Ι. Γκόλιας, Δ. Παπαντώνης, Α. Σταφυλοπάτης, Σπ. Ραυτόπουλος, Ι. Πασπαλιάρης, Ε. Κούκιος, Α. Σιόλας, Π. Κακλής, Α. Σεραφετινίδης και η κα Β. Χριστακοπούλου ως εκπρόσωπος του Συλλόγου εργαζομένων ΙΔΑΧ και ΙΔΟΧ ΕΜΠ.

Η παρούσα Έκθεση Αυτοαξιολόγησης συντάχθηκε από τη ΜΟΔΙΠ που συγκροτήθηκε από το Συμβούλιο του Ίδρυματος με την Πράξη της 13ης Νοεμβρίου 2014 και έχει την ακόλουθη σύνθεση: Πρόεδρος ο Αναπληρωτής Πρύτανης Ακαδημαϊκών Υποθέσεων καθ. Δημήτριος Παπαντώνης, μέλη τους Καθηγητές: Ε. Σαπουντζάκη, Κ. Κυριακόπουλο, Θ. Βαρβαρίγου, Π. Τουρνικιώτη και Σ. Τσιβιλή και αναπληρωματικά μέλη τους Καθηγητές: Ρ. Κορακίτη, Γ. Αναστασάκη, Μ. Σαμουηλίδη και Ι. Μπάκα.

Από 13 Νοεμ. 2014 διοικητική υποστήριξη παρέχει η κα Χρ. Αμπατζή, ως Γραμματέας της ΜΟΔΙΠ.

Έργο ΜΟΔΙΠ «Σύστημα Διασφάλισης Ποιότητας των εκπαιδευτικών, ερευνητικών δραστηριοτήτων και των υπηρεσιών και υποδομών του ΕΜΠ». Το Έργο ΣΔΠ-ΕΜΠ που συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο) και από Εθνικούς Πόρους και εντάσσεται στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» (ΕΚΔιΒιΜ), Ε.Σ.Π.Α. 2007-2013, στον Άξονα Προτεραιότητας 2 «Αναβάθμιση της ποιότητας της εκπαίδευσης και προώθηση της κοινωνικής ενσωμάτωσης στις 3 περιφέρειες εξόδου» ξεκίνησε τον Οκτώβριο 2010.

Μέλη της Ομάδας Έργου, εκτός από τα μέλη της ΜΟΔΙΠ, ήταν η Καθηγήτρια κα Θ. Βαρβαρίγου, ο Προϊστάμενος της Διεύθυνσης Πληροφορικής κ. Α. Κιντής, ο κος Α. Αναστασάκος, η κα Μ. Πάνενα διοικητικός υπάλληλος του ΕΜΠ, παράλληλα με την κύρια απασχόλησή της καθώς και 4 συνολικά εξωτερικοί συνεργάτες. Επίσης σημαντική συμβολή στη συγκέντρωση των στοιχείων που καταγράφηκαν είχαν οι Γραμματείες των Σχολών του ΕΜΠ.

Με ποιούς και πώς συνεργάστηκε η ΜΟΔΙΠ για τη διαμόρφωση της έκθεσης;

- Κοσμήτορες των Σχολών
- Συντονιστές και μέλη ΟΜΕΑ
- Γραμματείες Σχολών

- Κεντρικές Διοικητικές Υπηρεσίες
- Επιτροπές
- ΕΛΚΕ
- Κέντρο Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης
- ΔΑΣΤΑ και άλλες Διοικητικές και Εκπαιδευτικές Δομές

Ποιες πηγές και διαδικασίες χρησιμοποιήθηκαν για την άντληση πληροφοριών;

- Το πληροφοριακό σύστημα της Διεύθυνσης Πληροφορικής του ΕΜΠ
- Η ηλεκτρονική καταγραφή στοιχείων από τις Γραμματείες των Σχολών
- Οι εκθέσεις Εξωτερικής Αξιολόγησης Σχολών
- Άλλα ήδη διαθέσιμα στη ΜΟΔΙΠ στοιχεία από τη Γενική Διεύθυνση Διοικητικής Στήριξης και Σπουδών

1. Στοιχεία από Ακαδημαϊκές Μονάδες

Μετά τη δημοσιοποίηση του προτύπου της ΑΔΙΠ εντοπίστηκαν αρχικά τα στοιχεία που δεν ήταν ήδη διαθέσιμα στη ΜΟΔΙΠ. Τα στοιχεία αυτά αναζητήθηκαν μέσω ηλεκτρονικού κυρίως ταχυδρομείου από τις Γραμματείες των Σχολών. Ο πίνακας των ζητούμενων στοιχείων συνοδευόταν από ένα ενημερωτικό σημείωμα που εξηγούσε το σκοπό για τον οποίο ζητούνταν τα στοιχεία αυτά. Σε κάποιες περιπτώσεις κρίθηκε απαραίτητη η διασταύρωση των στοιχείων που είχαν δοθεί έτσι ώστε να διορθωθούν ενδεχόμενα σφάλματα.

Η τελική επεξεργασία του κειμένου όσον αφορά τη γλώσσα και την ομοιομορφία των διαφόρων κεφαλαίων και πινάκων έγινε από τη ΜΟΔΙΠ.

2. Στοιχεία από υπηρεσιακές Μονάδες και Επιτροπές

α) Μετά τη δημοσιοποίηση του προτύπου της ΑΔΙΠ καταγράφηκαν οι υπηρεσιακές μονάδες του ΕΜΠ που διέθεταν και θα μπορούσαν να συμπληρώσουν τους πίνακες με τα ζητούμενα στοιχεία. Πρόκειται κυρίως για τη Διεύθυνση Πληροφορικής και τη Γενική Διεύθυνση Διοικητικής Στήριξης και Σπουδών. Τα στοιχεία, μετά από ένα έλεγχο είτε καταχωρούνταν είτε ζητούνταν διευκρινήσεις ή διορθώσεις.

β) Αντίστοιχη διαδικασία ακολουθήθηκε και με την ανάλυση SWOT.

Η τελική συμπλήρωση των στοιχείων των Σχολών και η τελική διαμόρφωση του περιεχομένου αποτελούν ευθύνη της ΜΟΔΙΠ η οποία έκανε τη συνολική επεξεργασία και διαμόρφωση.

Πώς και σε ποιά έκταση συζητήθηκε η έκθεση στα όργανα του Ιδρύματος;

Η ΜΟΔΙΠ του ΕΜΠ ενημέρωνε τακτικά και συστηματικά τις Σχολές μέσω των αρμοδίων προσώπων (Κοσμητόρων, Συντονιστών των ΟΜΕΑ, Προϊσταμένων Γραμματειών) καθ' όλη την εξεταζόμενη περίοδο και είχαν την ευκαιρία να διατυπώσουν τις απόψεις, τα σχόλια και παρατηρήσεις τους. Για την έγκριση του τελικού κειμένου της Έκθεσης Αυτοαξιολόγησης του ΕΜΠ θα ακολουθηθεί η κατά νόμο διαδικασία και στη συνέχεια θα υποβληθεί αρμοδίως στην ΑΔΙΠ.

A.2. Ανάλυση των θετικών στοιχείων και των δυσκολιών που παρουσιάστηκαν κατά τη διαδικασία της εσωτερικής αξιολόγησης

Θετικά στοιχεία

- Καταδείχθηκε η χρησιμότητα και αξιοπιστία των ψηφιακών συστημάτων για την καταγραφή και αξιολόγηση δεδομένων σε ψηφιακή μορφή. Ταυτόχρονα αναδείχτηκε η ανάγκη συνεχούς αναβάθμισης του εξοπλισμού και του λογισμικού δεδομένου ότι πρόκειται για επενδύσεις απαραίτητες για τη σωστή και αξιόπιστη παροχή υπηρεσιών.
- Μέσω της διαδικασίας συλλογής και αξιολόγησης των δεδομένων και της καταγραφής της έκθεσης υπό συνθήκες χρονικής πίεσης έγινε δυνατή η διάκριση των δεξιοτήτων και ιδιαίτερων προσόντων πολλών εργαζομένων στο ΕΜΠ.
- Μέσω της συνεχούς αναζήτησης στοιχείων από τις διάφορες υπηρεσίες και δομές διαδόθηκε και έγινε γνωστός στο προσωπικό ο σκοπός, δηλ. η σύνταξη της έκθεσης αυτοαξιολόγησης, γεγονός που είχε σαν αποτέλεσμα την εξοικείωση με το αντικείμενο και την αύξηση του ενδιαφέροντος συμμετοχής τους στη συλλογική αυτή προσπάθεια.

Αρνητικά στοιχεία

- Το πρότυπο κοινοποιήθηκε σχετικά αργά (Μάιος 2014) το οποίο σε συνδυασμό με τις διοικητικές δυσλειτουργίες λόγω της διαθεσιμότητας μεγάλου μέρους του διοικητικού προσωπικού, την αλλαγή των Πρυτανικών Αρχών και της ΜΟΔΙΠ του ΕΜΠ δεν επέτρεψε την επεξεργασία των στοιχείων στον επιθυμητό βαθμό.
- Τα ζητούμενα στοιχεία για τη σύνταξη της παρούσας έκθεσης είναι σε κάποιο βαθμό διαφορετικά από αυτά που ζητούνται στο σχετικό πρότυπο των εσωτερικών εκθέσεων των Σχολών γεγονός που δε διευκολύνει τη διαδικασία σύνταξης.
- Αναδείχθηκε η μη ικανοποιητική γνώση και κατανόηση της ΑΔΙΠ στις δυσκολίες που αντιμετωπίζει το ΕΜΠ, όπως και τα άλλα ΑΕΙ, στην έλλειψη προσωπικού και τεχνογνωσίας για την αντιμετώπιση νέων λειτουργιών όπως είναι οι διαδικασίες αξιολόγησης, εσωτερικής και εξωτερικής, και της αυτοαξιολόγησης.
- Αναδείχθηκε η ανάγκη διάθεσης χώρου γραφείου ειδικά για τις ανάγκες της ΜΟΔΙΠ στο οποίο θα διατηρείται το σχετικό αρχείο της.

A.3. Προτάσεις του Ιδρύματος για τη βελτίωση της διαδικασίας

- Πριν την υιοθέτηση και κοινοποίηση του προτύπου θα έπρεπε να είχε προηγηθεί ένας περισσότερο ουσιαστικός διάλογος με τα Ιδρύματα.
- Πολλά από τα στοιχεία που αναζητούνται, καταγράφονται και επεξεργάζονται έχουν ήδη ζητηθεί από άλλο φορέα, όπως το Υπουργείο Παιδείας ή το Κέντρο Τεκμηρίωσης, αλλά με διαφορετικό τρόπο. Θα έπρεπε να υπάρχει η δυνατότητα τα στοιχεία που αναζητά ένα δημόσιος φορέας να αντλούνται κατευθείαν από ένα κατάλληλα διαμορφωμένο πληροφοριακό σύστημα.

Να περιορισθεί ο όγκος των καταγραφόμενων στοιχείων στα πλέον απαραίτητα και σημαντικά για τη διαμόρφωση της εικόνας ενός Πανεπιστημιακού Ιδρύματος.

B. Παρουσίαση του Ιδρύματος

Η Ενότητα αυτή παρουσιάζει συνοπτικά το Ίδρυμα και τις κύριες παραμέτρους λειτουργίας του.

B.1. Γεωγραφική θέση του Ιδρύματος (αναφέρονται όλες οι θέσεις με τις αντίστοιχες εγκαταστάσεις και ακαδημαϊκές ενότητες του Ιδρύματος).

Το ΕΜΠ λειτουργεί σε δύο διακριτούς χώρους, την Πολυτεχνειούπολη Ζωγράφου και το ιστορικό συγκρότημα της οδού Πατησίων στο κέντρο της Αθήνας.

Στην Πολυτεχνειούπολη Ζωγράφου, συνολικής έκτασης 909.800 m², με κτίρια συνολικής δόμησης 261.000 m² περίπου, στεγάζονται όλες οι Σχολές του ΕΜΠ, πλην αυτής των Αρχιτεκτόνων Μηχανικών καθώς και το σύνολο σχεδόν των διοικητικών και άλλων υπηρεσιών, συμπεριλαμβανομένης της Πρυτανείας. Στην Πολυτεχνειούπολη Ζωγράφου βρίσκονται δύο φοιτητικές Εστίες συνολικής ικανότητας 1100 δωματίων δομημένες σε έκταση της τάξεως των 67.000 m² περίπου.

Στο ιστορικό συγκρότημα της οδού Πατησίων, το εμβαδόν του οικοπέδου είναι συνολικής έκτασης 22.240 m² περίπου ενώ ένα τμήμα έκτασης 1.500 m² περίπου ανήκει στην Ανωτάτη Σχολή Καλών Τεχνών. Στο υπόλοιπο που ανήκει στο ΕΜΠ στεγάζεται η Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών, ένα κτίριο χρησιμοποιείται από τη Σχολή Πολιτικών Μηχανικών ενώ στο συγκρότημα αυτό ανήκει και το ιστορικό κτίριο της Πρυτανείας. Η συνολική δόμηση των κτιρίων που ανήκουν στο ΕΜΠ είναι της τάξεως των 29.000 m².

Παράλληλα με τους ανωτέρω αναφερόμενους χώρους και συγκροτήματα, δραστηριότητες του ΕΜΠ αναπτύσσονται:

- στο Τεχνολογικό Πολιτιστικό Πάρκο Λαυρίου. Στις εγκαταστάσεις αυτές αναπτύσσονται Εργαστηριακές δραστηριότητες ενώ επίσης δραστηριοποιούνται εταιρείες τεχνολογικού ενδιαφέροντος.
- στο Μέτσοβο όπου στεγάζεται το Μετσόβιο Κέντρο Διεπιστημονικής Έρευνας και όπου αναπτύσσεται εκπαιδευτική δραστηριότητα. Συγκεκριμένα στο χώρο αυτό διεξάγεται η διδασκαλία και στέγαση των φοιτητών που παρακολουθούν το Διατμηματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ.

B.2. Ιστορικό της εξέλιξης του Ιδρύματος

1836 Η ΙΔΡΥΣΗ

Η γένεσή του ανάγεται στο 1836 δηλαδή λίγα μόλις χρόνια μετά την ίδρυση του νεότερου Ελληνικού Κράτους. Το διάταγμα ίδρυσης του Σχολείου Τεχνικής Εκπαίδευσης έχει ημερομηνία 31/12/1836, (σύμφωνα με το νέο ημερολόγιο η αντίστοιχη ημερομηνία είναι 21/01/1837). Τότε ιδρύθηκε το "Βασιλικό Σχολείο των Τεχνών" με την πλέον στοιχειώδη μορφή εκπαιδευτικού ιδρύματος, ως δημοτικό σχολείο τεχνικής εκπαίδευσης. Το "τεχνικό" εκείνο σχολείο είχε στεγαστεί στην οικία Γ. Βλαχούτση (όπου αργότερα στεγάστηκε το Ωδείο Αθηνών) και αρχικά λειτουργούσε μόνο Κυριακές κι εορτές - αργίες προσφέροντας μαθήματα σε τεχνίτες (μαστόρους, οικοδόμους, αρχιμαστόρους). Γρήγορα έγινε γνωστό ως "Πολυτεχνείο".

Στα πρώτα χρόνια της ζωής του νεοελληνικού κράτους δεν υπήρχαν τρόποι για την εκπαίδευση των μηχανικών ή ακόμα και των τεχνιτών. Έτσι, με την ίδρυση της πρώτης σχολής τεχνικής εκπαίδευσης έγινε ένα αποφασιστικό βήμα για τη διαμόρφωση του τεχνικού και τεχνολογικού μέλλοντος της χώρας.

Η συρροή των υποψήφιων μαθητών ήταν τόσο μεγάλη, παρά το απομακρυσμένο της περιοχής, ώστε την άνοιξη του 1840 προστίθεται και σχολείο συνεχούς (καθημερινής) λειτουργίας παράλληλα με το κυριακάτικο, ενώ πληθαίνουν κι επεκτείνονται τα μαθήματα. Τότε το "Πολυτεχνείο" εγκαθίσταται σε δικό του κτίριο στην οδό Πειραιώς. Με το ζήλο των μαθητών και των διδασκόντων το σχολείο αναπτύσσεται συνεχώς και ανυψώνεται η στάθμη του.

1843 Η ΜΕΤΑΡΥΘΜΙΣΗ

Λίγα χρόνια αργότερα, το 1843, γίνεται η πρώτη μεταρρύθμιση: το Σχολείο των Τεχνών διαιρείται σε 3 Τμήματα:

α) Σχολείο των Κυριακών κι εορτών.

β) Σχολείο καθημερινό.

γ) Σχολείο ανώτερο, για καθημερινή διδασκαλία των "Ωραίων Τεχνών".

Τότε ονομάζεται "Σχολή των Βιομηχανικών και Ωραίων Τεχνών". Ως "τέχνες" νοούνται τόσο τα επαγγέλματα όσο και οι καλές τέχνες. Βρίσκουμε εδώ τις ρίζες μιας παράδοσης που επιζεί ως τις μέρες μας, αφού το σημερινό Ε.Μ. Πολυτεχνείο περιλαμβάνει μεταξύ άλλων ένα Τμήμα Αρχιτεκτόνων Μηχανικών και διατηρεί πάντα στενές σχέσεις με την Ανωτάτη Σχολή Καλών Τεχνών, που στο μεταξύ έχει γίνει ανεξάρτητο Ίδρυμα.

Δεύτερη αναδιοργάνωση γίνεται κατά την τριετία 1862-1864. Η Σχολή γίνεται "Πολυτεχνείο", με εισαγωγή περισσότερων τεχνικών μαθημάτων. Η τάση αυτή συνεχίζεται στην περίοδο 1864-1873.

Η ανάπτυξη και εξέλιξη της Σχολής σε Ίδρυμα Ανωτάτης Εκπαίδευσης, που στην αρχή εγκαταστάθηκε στα περίχωρα της τότε πρωτεύουσας, υπήρξαν απόλυτα συνυφασμένες με τις αυξανόμενες ανάγκες για κατάρτιση των μηχανικών και των τεχνικών εν γένει. Όμως η χωρητικότητα των εγκαταστάσεων εκείνων δεν επέτρεπε τη σωστή εξυπηρέτηση των εκπαιδευτικών σκοπών που είχε προγραμματίσει το "Σχολείο".

1873 Η ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Γι' αυτό τελικά το 1873 εγκαταστάθηκε σε συγκρότημα κτιρίων στο κέντρο της πρωτεύουσας, στα μισοτελειωμένα ακόμη, κτίρια της οδού Πατησίων και ονομάστηκε "Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο", συντεταγμένα ΕΜΠ προς τιμή των μεγάλων ευεργετών Γ. Αβέρωφ, Ν. Στουρνάρη, Ε. Τοσίτσα, των οποίων η γενέτειρα, το Μέτσοβο, μια μικρή ιστορική πόλη στη βορειοδυτική Ελλάδα, υπήρξε η κοιτίδα πολλών μεγάλων εθνικών ευεργετών.

1887 Η ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΣΕ Α.Ε.Ι.

Τρίτη αναδιοργάνωση πραγματοποιείται το 1887, όταν στο Μετσόβιο Πολυτεχνείο ιδρύονται 3 Σχολές τετραετούς φοίτησης. Το έως τότε Σχολείο Τεχνών προάγεται σε Ανώτατο Εκπαιδευτικό Ίδρυμα για δομικούς μηχανικούς, αρχιτέκτονες μηχανικούς και μηχανολόγους μηχανικούς. Από τότε κυρίως αρχίζει η ανάπτυξη κι εξέλιξη του Ιδρύματος - ανάπτυξη που συμβαδίζει με την τεχνική και οικονομική πρόοδο της χώρας.

Η λειτουργία των Σχολών συνεχίζεται έως το 1914, οπότε το Ίδρυμα υπάγεται στο Υπουργείο Δημοσίων Έργων και καθιερώνεται οριστικά ως Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο. Συγχρόνως διευρύνεται και δημιουργούνται νέες Σχολές Μηχανικών.

1917 ΟΙ ΣΧΟΛΕΣ

Η τελευταία ριζική μεταρρύθμιση στην οργάνωση και διοίκηση του Ιδρύματος έγινε το 1917 με ειδικό νόμο που έδωσε στο Πολυτεχνείο τη σημερινή του μορφή, περιλαμβάνοντας τότε τις Ανώτατες Σχολές Πολιτικών Μηχανικών, Μηχανολόγων - Ηλεκτρολόγων, Χημικών Μηχανικών, Τοπογράφων Μηχανικών και Αρχιτεκτόνων Μηχανικών, καταργηθέντος τότε Σχολείου Βιομηχανικών Τεχνών. Οι πρώτες αυτές Σχολές συμπληρώνονται αργότερα από τη Σχολή Μεταλλειολόγων Μηχανικών και διαχωρίζεται η Σχολή Μηχανολόγων-Ηλεκτρολόγων στις Σχολές Μηχανολόγων-Μηχανικών και Ηλεκτρολόγων-Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών, και Ναυπηγών Μηχανολόγων Μηχανικών.

Η ΣΗΜΕΡΙΝΗ ΜΟΡΦΗ ΤΟΥ ΕΜΠ

Το ΕΜΠ δομήθηκε κατά τα πρότυπα του "Ηπειρωτικού" (Continental) Ευρωπαϊκού συστήματος εκπαίδευσης των μηχανικών, με γερό θεωρητικό υπόβαθρο σπουδών και κανονική διάρκεια πέντε ετών. Οι απόφοιτοι του ΕΜΠ υπήρξαν ο κεντρικός επιστημονικός μοχλός της αυτοδύναμης προπολεμικής ανάπτυξης και μεταπολεμικής ανασυγκρότησης, στελεχώνοντας τις δημόσιες και ιδιωτικές τεχνικές υπηρεσίες και εταιρείες με επιστήμονες μηχανικούς, που κατά γενική ομολογία δεν είχαν τίποτα να ζηλέψουν από τους άλλους Ευρωπαίους συναδέλφους τους και παράλληλα κατέλαβαν σπουδαίες θέσεις δασκάλων και ερευνητών στην ελληνική αλλά και τη διεθνή πανεπιστημιακή κοινότητα. Η μεγάλη εθνική προσφορά και η κατάκτηση αυτής της διακεκριμένης θέσης από το ΕΜΠ οφείλονται στις υψηλές δομικές του προδιαγραφές, την υψηλή ποιότητα διδασκόντων και διδασκομένων και το ικανοποιητικό επίπεδο υλικοτεχνικής υποδομής.

Η αναδιοργάνωση του 1997, χωρίς να διασπάσει σε ειδικότητες, τύπους ή και ουσία, το ενιαίο του διπλώματος των Σχολών του ΕΜΠ, δημιουργεί "Κύκλους Σπουδών" για την εμβάθυνση των φοιτητών στις "κατεύθυνσεις" της επιλογής τους. Το μικρό ποσοστό των ειδικών μαθημάτων κάθε κατεύθυνσης (μικρότερο του 17% των συνολικών ωρών διδασκαλίας και ασκήσεων) και ο περιορισμός τους στα τρία τελευταία εξάμηνα επιτρέπουν στο διπλωματούχο του ΕΜΠ να ασκήσει επιτυχώς το επάγγελμα και σε οποιαδήποτε άλλη κατεύθυνση.

Το ΕΜΠ είναι σήμερα, ως εκ της φυσικής και νομικής δομής του, Ανώτατο Εκπαιδευτικό Ίδρυμα (ΑΕΙ). Στο πλαίσιο του άρθρου 16 του ισχύοντος Συντάγματος, του άρθρου 1 του Ν. 1268/82, της παράδοσης, της δομής και της ανθρώπινης και υλικοτεχνικής υποδομής του, το ΕΜΠ, μέσω της αδιάσπαστης ενότητας των σπουδών και της έρευνας, έχει ως πρωτεύουσα θεσμική συνιστώσα της αποστολής του την παροχή ανώτατης παιδείας διακεκριμένης ποιότητας και την προαγωγή των επιστημών και της τεχνολογίας.

Κυρίαρχη στρατηγική επιλογή του ΕΜΠ, όπως εγκρίθηκε και επιβεβαιώθηκε πρόσφατα κατ' επανάληψη από την Πολυτεχνειακή κοινότητα και τη Σύγκλητο του Ιδρύματος, είναι όχι μόνο να διατηρήσει με κάθε τρόπο τη θέση του, ως διακεκριμένου και στο διεθνή χώρο, από κάθε άποψη, έγκριτου πανεπιστημιακού ιδρύματος της επιστήμης και της τεχνολογίας, αλλά και να ενισχύει συνεχώς τη θέση αυτή τόσο ως προς την αποστολή του όσο και ως προς όλες τις θεμελιώδεις λειτουργίες του. Όλες οι άλλες στρατηγικές, οι στόχοι και οι δράσεις πρέπει να είναι συμβατές με αυτή την κυρίαρχη στρατηγική επιλογή.

Τιμώντας αυτή τη διακεκριμένη θέση του και σε εκπλήρωση της εθνικής αποστολής του, το ΕΜΠ:

- αναβαθμίζει την εκπαιδευτική και ερευνητική προσφορά του στον ελληνικό και τον περιβάλλοντα ευρασιατικό (και όχι μόνο) χώρο,
- στηρίζει την αυτοδύναμη ανάπτυξη της χώρας με νέες επιστημονικές δράσεις και
- ενισχύει στην πράξη την ελληνική παρουσία στο διεθνές παραγωγικό γίγνεσθαι.

Με γενική κινητοποίηση όλου του ανθρώπινου δυναμικού του, το ΕΜΠ ξεκίνησε μια νέα ποιοτική αναβάθμιση από το ακαδημαϊκό έτος 1997-98: Η γενική αναδιοργάνωση των σπουδών και της έρευνας, με σύγχρονο όραμα και εμπλουτισμό με νέες επιστημονικές, διεπιστημονικές και τεχνικοοικονομικές κατευθύνσεις και συγκεκριμένη αποστολή, κατοχυρώνουν και τον ευρύτερο κοινωνικό ρόλο του ΕΜΠ και των αποφοίτων του κατά τον 21 αιώνα.

B.2.1. Στελέχωση του Ιδρύματος σε διδακτικό, διοικητικό και εργαστηριακό προσωπικό, κατά την τελευταία πενταετία.

Η στελέχωση του ΕΜΠ τα τελευταία 5 χρόνια υπέστη μεγάλη μείωση και η οποία οφείλεται σε εξωγενείς παράγοντες. Ο συνολικός αριθμός του προσωπικού μειώθηκε την προηγούμενη πενταετία από 1.750 σε 1.191 που είναι κατά την περίοδο σύνταξης της έκθεσης (Νοεμ. 2014). Όπως προκύπτει από τα στοιχεία του Γενικού Πίνακα Ια η μείωση του προσωπικού κατά κατηγορία έχει ως εξής:

Για τα μέλη ΔΕΠ (Καθηγητές και υπηρετούντες Λέκτορες) η μείωση είναι της τάξεως του 9%

Για τους διοικητικούς υπαλλήλους η μείωση είναι της τάξεως του 73%

Για το εργαστηριακό προσωπικό η αύξηση είναι της τάξεως του 220% και οφείλεται στο γεγονός ότι ένα μέρος των Διοικητικών υπαλλήλων κάτοχοι Μεταπτυχιακού ή Διδακτορικού έγιναν ΕΤΕΠ ή ΕΔΙΠ αντίστοιχα.

Λαμβάνοντας επιπλέον υπόψη την αύξηση του αριθμού των φοιτητών, κυρίως το τρέχον ακαδ. Έτος (2014-15) λόγω των μετεγγραφών, και τη μείωση των προϋπολογισμών, λόγω των οικονομικών συνθηκών, είναι φανερό ότι γίνεται εξαιρετικά δύσκολη η διατήρηση του υψηλού επιπέδου της παρεχόμενης εκπαίδευσης, της έρευνας και των λοιπών διοικητικών υπηρεσιών.

Όσον αφορά το επίπεδο των σπουδών του διοικητικού προσωπικού

- σε ποσοστό 47% έχουν πανεπιστημιακή εκπαίδευση,
- σε ποσοστό 15% έχουν τεχνική εκπαίδευση,
- σε ποσοστό 30% είναι απόφοιτοι δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης και
- σε ποσοστό 8% είναι απόφοιτοι υποχρεωτικής εκπαίδευσης.

Ο βαθμός χρήσης ηλεκτρονικού υπολογιστή είναι υψηλός.

B.2.2. Αριθμός και κατανομή των φοιτητών ανά επίπεδο σπουδών (προπτυχιακοί, μεταπτυχιακοί, διδακτορικοί) κατά την τελευταία πενταετία. Σχολιάστε, με ιδιαίτερη αναφορά στους φοιτητές που εγκαταλείπουν τις σπουδές και στους στάσιμους για μεγάλο χρονικό διάστημα (> ν+2).

Ο αριθμός των φοιτητών του ΕΜΠ σε όλα τα επίπεδα σπουδών αυξάνεται συνεχώς. Στο τέλος του ακαδ. έτους 2013-14 ο συνολικός αριθμός των εγγεγραμμένων φοιτητών ανέρχεται σε 18.745 από τους οποίους ποσοστό περίπου 54% βρίσκεται σε ν+2 έτη σπουδών, ενώ το υπόλοιπο περίπου 46% βρίσκεται πέραν των ν+2 ετών. Την ίδια περίοδο ο αριθμός των μεταπτυχιακών φοιτητών του ΕΜΠ ανέρχεται σε 2.430 και των υποψηφίων διδακτόρων σε 3.094.

B.3. Αποστολή και στόχοι του Ιδρύματος

B.3.1. Η αποστολή και οι στόχοι του Ιδρύματος

Λαμβάνοντας υπόψη την αποστολή ενός ΑΕΙ όπως αυτή αποτυπώνεται στη νομοθεσία αλλά και όπως αποτελεί κοινή αντίληψη στη σημερινή εποχή οι στόχοι του ΕΜΠ είναι η συνεχής αναβάθμιση του παρεχόμενου εκπαιδευτικού έργου σε όλες τις βαθμίδες, η αναβάθμιση του ερευνητικού του έργου και η αναβάθμιση των παρεχόμενων διοικητικών και υπηρεσιών μέριμνας στους φοιτητές του και στο προσωπικό. Επιγραμματικά αναφέρονται οι ακόλουθοι στόχοι:

- Συνεχής αναβάθμιση της εκπαιδευτικής διαδικασίας και των προγραμμάτων σπουδών και των τριών βαθμίδων (προπτυχιακές, μεταπτυχιακές και διδακτορικές), αναγνώριση του υψηλού επιπέδου σπουδών μέσω της πιστοποίησης των Προγραμμάτων και η εκπαιδευτική αριστεία.
- Ενίσχυση της ερευνητικής αριστείας.
- Ενίσχυση διεθνούς παρουσίας τόσο σε εκπαιδευτικό όσο και σε ερευνητικό επίπεδο.
- Αναβάθμιση της οργάνωσης και λειτουργίας των Διοικητικών Υπηρεσιών.
- Αξιοποίηση των πιο σύγχρονων Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών που σκοπό θα έχουν την αύξηση της αποδοτικότητας και τη βελτίωση των παρεχόμενων υπηρεσιών.
- Αναβάθμιση ποιότητας της φοιτητικής μέριμνας και των παρεχόμενων υπηρεσιών στους φοιτητές και το προσωπικό.
- Ενίσχυση των δράσεων εξωστρέφειας του ΕΜΠ με δράσεις που απευθύνονται προς την κοινωνία για τη διατήρηση και ενίσχυση του ιδιαίτερου βάρους που έχει το ΕΜΠ στην ελληνική κοινωνία ως πολιτιστικού και αναπτυξιακού πόλου.
- Αξιοποίηση της ακίνητης και άυλης περιουσίας του ΕΜΠ και των κληροδοτημάτων προς όφελος και εξυπηρέτηση της αποστολής του Ιδρύματος, των υποτροφιών και της κοινωνίας γενικότερα.
- Να γίνει το ΕΜΠ παράδειγμα εφαρμογής δράσεων αειφορίας, σεβασμού στο περιβάλλον, εξοικονόμησης ενέργειας και φυσικών πόρων.
- Οι στρατηγικοί στόχοι του ΕΜΠ δεν είναι παρά η συνεχής αναβάθμιση των κυρίων αξόνων της δράσής του, δηλ. της παροχής τεχνικής παιδείας υψηλού επιπέδου, της έρευνας και των δράσεων εξωστρέφειας προς την κοινωνία, συνεχίζοντας την παράδοση που το ανέδειξε ως το “πρώτο” Τεχνολογικό Ίδρυμα της χώρας.

Ειδικότερα το ΕΜΠ στοχεύει να:

- γίνει ένα από τα καλύτερα Τεχνολογικά Πανεπιστήμια της Ευρώπης καλύπτοντας ολόκληρο σχεδόν το φάσμα των σύγχρονων τεχνολογικών εφαρμογών,

- κατατάσσονται υψηλά οι Σχολές του στις διεθνείς αξιολογήσεις και παγκόσμιες λίστες κατάταξης των αντίστοιχων Πανεπιστημίων μέσω της αναγνώρισης του παραγόμενου ερευνητικού του έργου, τις διεθνείς συνεργασίες και την επιστημονική επάρκεια των αποφοίτων του,
- προσελκύσει τους καλύτερους έλληνες επιστήμονες της διασποράς παρέχοντάς τους συνθήκες έρευνας αντίστοιχες με αυτές που είχαν στα ξένα ιδρύματα που εργάζονταν,
- αναπτύσσει διεθνείς συνεργασίες με υψηλού επιπέδου ξένα πανεπιστήμια και ερευνητικά κέντρα και να συμμετέχει σε κοινές με τα ανωτέρω ερευνητικές προτάσεις με σκοπό την εκπόνηση κοινών ερευνητικών προγραμμάτων ή κοινών διδακτορικών,
- προσελκύσει ικανούς ξένους φοιτητές σε όλες τις βαθμίδες: τις προπτυχιακές και μεταπτυχιακές σπουδές και ως υποψήφιους διδάκτορες,
- εφοδιάσει τους αποφοίτους του με στέρεες γνώσεις και δεξιότητες ώστε να γίνονται ικανοί να αντεπεξέρχονται στις τεχνολογικές εξελίξεις και τις απαιτήσεις της κοινωνίας,
- επιτύχει την καλύτερη σύνδεση της έρευνας με τις παραγωγικές μονάδες και τις ελληνικές επιχειρήσεις προς όφελος του Ιδρύματος, των αποφοίτων του αλλά και της ελληνικής οικονομίας,
- βελτιώσει τις συνθήκες και την ποιότητα διαβίωσης των φοιτητών και του προσωπικού του έτσι ώστε να γίνει περισσότερο φιλικό και αποδοτικό,
- αναδεικνύει τα επιτεύγματά του στην ελληνική κοινωνία όσο και στη διεθνή κοινότητα στους τομείς της έρευνας, της τεχνολογικής αριστείας, στην ανάπτυξη και εφαρμογή καινοτομιών και να συμμετέχει στα πολιτιστικά δρώμενα της ελληνικής κοινωνίας,
- βοηθά τους αποφοίτους στη σύνδεση με την κοινωνία και την αγορά εργασίας και να καταγράφει την απορροφητικότητα και την πρόοδό τους.

B.3.2. Αναφέρατε την προτεραιότητα των στόχων σας στις πιο κάτω κατηγορίες:

- Θεωρητική Κατάρτιση
- Τεχνολογική Κατάρτιση
- Αριστεία στην Έρευνα
- Αριστεία στην Εκπαίδευση
- Μεταπτυχιακές Σπουδές
- Εξωστρέφεια και Διεθνοποίηση
- Συμβολή στην Περιφερειακή Ανάπτυξη

Οι κύριοι στόχοι στους οποίους αναπτύσσεται η δραστηριότητα του ΕΜΠ είναι η παροχή τεχνικής εκπαίδευσης υψηλού επιπέδου σε προπτυχιακή, μεταπτυχιακή και διδακτορική βαθμίδα, η έρευνα, η εξωστρέφεια και διεθνοποίηση, η συμβολή στην περιφερειακή ανάπτυξη. Αν και δεν έχει γίνει σε επίπεδο Διοίκησης και Οργάνων του ΕΜΠ προσπάθεια καθορισμού προτεραιοτήτων στους στόχους αυτούς, από τους προηγούμενους στόχους η ΜΟΔΙΠ κρίνει ως πρώτη προτεραιότητα την Εκπαίδευση και την Έρευνα μέσω των οποίων υποβοηθούνται και οι άλλοι στόχοι όπως η Εξωστρέφεια και Διεθνοποίηση, η Αριστεία στην Έρευνα, η Συμβολή στην Περιφερειακή Ανάπτυξη και ακολουθούν οι υπόλοιποι στόχοι.

Στη συνέχεια δίνεται εξειδίκευση των στόχων και της αποστολής του Ιδρύματος

B.3.2.1. Προγράμματα σπουδών και εκπαιδευτική διαδικασία

α) Διαμόρφωση προγραμμάτων σπουδών που να έχουν ως υπόβαθρο, για όλες τις ειδικότητες, τις βασικές επιστήμες λαμβάνοντας παράλληλα υπόψη τις εξελίξεις της τεχνολογίας, τις τέχνες, τις τεχνολογικές-επιστημονικές ανάγκες της χώρας μας αλλά και τη διεθνή επιστημονική πρακτική.

β) Αξιολόγηση των προγραμμάτων σπουδών και του εκπαιδευτικού έργου που επιτελείται τόσο σε προπτυχιακό όσο και σε μεταπτυχιακό επίπεδο. Η εκπαιδευτική διαδικασία αξιολογείται μέσα από τα ερωτηματολόγια που συμπληρώνουν οι φοιτητές. Τα προγράμματα σπουδών του ΕΜΠ δεν έχουν ακόμη αξιολογηθεί από τη ΜΟΔΙΠ.

γ) Με σκοπό την αποτίμηση της ανταπόκρισης (ή συνάφειας) της γνώσης που προσφέρεται μέσω των προγραμμάτων σπουδών με τις ανάγκες της αγοράς εργασίας, κρίνεται χρήσιμη η διατήρηση και ενίσχυση των Δομών Απασχόλησης και Σταδιοδρομίας (ΔΑΣΤΑ) που συνδέουν τους αποφοίτους με την αγορά εργασίας. Οι υπηρεσίες των δομών ΔΑΣΤΑ οφείλουν να αξιολογούνται με βάση την ένταξή τους στη στρατηγική του ΕΜΠ.

δ) Διεθνοποίηση των σπουδών του ΕΜΠ, τόσο σε προπτυχιακό όσο και μεταπτυχιακό επίπεδο μέσω της προσέλκυσης ξένων φοιτητών. Παράλληλα, η προσέλκυση ξένων υποψηφίων διδασκόντων υψηλού επιπέδου θα συμβάλει στην ενίσχυση της θέσης του ΕΜΠ στη διεθνή ακαδημαϊκή κοινότητα.

ε) Συστηματική αναβάθμιση του Κέντρου Συνεχιζόμενης Εκπαίδευσης ώστε να προσφέρει μη τυπική εκπαίδευση σε διπλωματούχους μηχανικούς και επιστήμονες σε εξειδικευμένους τομείς. Η δράση αυτή έχει αποδειχθεί ότι λειτουργεί προς όφελος τόσο του ΕΜΠ όσο και της κοινωνίας μέσω της επιμόρφωσης που προσφέρει.

στ) Εισαγωγή σύγχρονων ηλεκτρονικών μέσων και της τεχνολογίας στη διδασκαλία όπου αυτό θεωρείται εφικτό και ωφέλιμο για την εκπαιδευτική διαδικασία.

ζ) Αναβάθμιση και επέκταση του θεσμού της πρακτικής άσκησης στην Ελλάδα αλλά και στο εξωτερικό σε κέντρα παραγωγής, μελετών ή έρευνας ή έργων βάσει προκαθορισμένης διαδικασίας επιλογής και στη συνέχεια αξιολόγησης της επίδοσης του φοιτητή.

η) Βελτίωση των υποδομών του ΕΜΠ (κτίρια, εργαστηριακές υποδομές, δίκτυα, κλπ.) μέσω συστηματικής συντήρησης και αναβάθμισης ώστε να βελτιώνονται οι συνθήκες διαβίωσης και μέσω αυτών της εκπαίδευσης.

θ) Διαφάνεια στις διαδικασίες που σχετίζονται με το εκπαιδευτικό έργο όπως οι αξιολογήσεις των μαθημάτων, η επιλογή των διδακτικών συγγραμμάτων, οι διαδικασίες επιλογής εκπαιδευτικού προσωπικού σε όλες τις βαθμίδες.

ι) Η συνεχής και εποικοδομητική επαφή φοιτητών και καθηγητών ώστε να εκφράζονται οι απόψεις και να βελτιώνεται το κλίμα συνεργασίας.

B.3.2.2. Αριστεία στην Έρευνα

α) Αναβάθμιση και ενίσχυση των υφιστάμενων Δικτύων Αριστείας της Επιτροπής Ερευνών.

β) Αξιολόγηση της αριστείας στην έρευνα με βάση τους διεθνώς αποδεκτούς δείκτες αριστείας. Η διαδικασία αυτή θα πρέπει να εφαρμοσθεί μετά τη σύσταση του ΝΠΙΔ και τη στελέχωσή του με εξειδικευμένο προσωπικό.

γ) Ενθάρρυνση προσανατολισμού της βασικής και εφαρμοσμένης έρευνας προς εφαρμογές καινοτομίας και επιχειρηματικότητας.

δ) Σύνδεση των Μεταπτυχιακών Σπουδών και του Κέντρου Συνεχιζόμενης Εκπαίδευσης με επαγγελματικές-ερευνητικές δραστηριότητες.

ε) Αναβάθμιση και επέκταση των διεθνών συνεργασιών μέσω της συνεργασίας ερευνητικών ομάδων του ΕΜΠ με αντίστοιχες ομάδες εργαστηρίων και ερευνητικών φορέων της αλλοδαπής.

B.3.2.3. Εξωστρέφεια και διεθνοποίηση

α) Ενίσχυση και αναβάθμιση των διεθνών συνεργασιών του ΕΜΠ με υψηλού επιπέδου Πανεπιστήμια και αναγνωρισμένα Ερευνητικά Κέντρα της αλλοδαπής με σκοπό

- την εκπόνηση διδακτορικών διατριβών με συνεπίβλεψη,
- τη συνεργασία για εκπόνηση κοινών ερευνητικών προτάσεων και ερευνητικών έργων,
- τη διαμόρφωση κοινών μεταπτυχιακών προγραμμάτων σπουδών.

β) Αναβάθμιση και εντατικοποίηση της παρουσίας του ΕΜΠ σε ελληνικά και διεθνή δίκτυα. Ενδεικτικά αναφέρονται δίκτυα Εκπαίδευσης, Έρευνας Αριστείας, Αποφοίτων.

B.3.2.4. Αναβάθμιση της οργάνωσης και λειτουργίας των Διοικητικών Υπηρεσιών.

α) Το Οργανόγραμμα του ΕΜΠ επικαιροποιήθηκε πρόσφατα (Ιούλιος 2014) και εγκρίθηκε από τη Σύγκλητο του ΕΜΠ. Στην τελική του διαμόρφωση ελήφθησαν υπόψη οι ήδη υπάρχουσες δομές, το νομικό και οικονομικό περιβάλλον. Το οργανόγραμμα αυτό δεν έχει εφαρμοσθεί πλήρως λόγω της εκκρεμότητας που ακόμη υπάρχει σχετικά με τη διαθεσιμότητα μεγάλου ποσοστού του διοικητικού προσωπικού.

β) Καθορισμός των προσόντων και των καθηκόντων σε κάθε θέση και υποστήριξη των προσόντων με σεμινάρια συνεχιζόμενης εκπαίδευσης και εξοικείωσης με νέες εφαρμογές ηλεκτρονικών υπολογιστών.

γ) Ανάθεση καθηκόντων και έλεγχος της αποδοτικότητας του προσωπικού με πιστή εφαρμογή των αρχών της διαφάνειας, της αξιοκρατίας και της χρηστής διοίκησης.

δ) Εισαγωγή Δεικτών Μέτρησης Αποδοτικότητας και Αποτελεσματικότητας σε όλες τις βαθμίδες της Διοίκησης έτσι ώστε να ελέγχεται η βελτίωση της αποτελεσματικότητας και της ταχύτητας διεκπεραίωσης των συνηθέστερων διοικητικών πράξεων που αφορούν το προσωπικό, τους φοιτητές αλλά και τις επαφές με άλλους φορείς και Υπουργεία.

ε) Αναβάθμιση και επέκταση της εφαρμογής του συστήματος ηλεκτρονικής διακυβέρνησης σε όλες τις διαδικασίες που αφορούν την επαφή μεταξύ φοιτητών, μελών ΔΕΠ και λοιπού προσωπικού με τις Γραμματείες με σκοπό την επίτευξη αμεσότερης, ταχύτερης και απρόσκοπτης επικοινωνίας και εξυπηρέτησης.

ζ) Αναβάθμιση, επέκταση και ομογενοποίηση των ηλεκτρονικών υπηρεσιών πληροφορικής και δικτύων με σκοπό την υποστήριξη του συστήματος διασφάλισης της ποιότητας καθώς και την υποβοήθηση του ακαδημαϊκού, του ερευνητικού και διοικητικού έργου.

B.3.2.5. Χρήση, εφαρμογή και αξιοποίηση των πιο σύγχρονων Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών για την υποστήριξη των στόχων

α) Επέκταση της κάλυψης ασύρματης πρόσβασης στο διαδίκτυο και στα δύο κτιριακά συγκροτήματα του ΕΜΠ, Πολυτεχνειούπολη Ζωγράφου και Συγκρότημα της οδού Πατησίων, καθώς και αναβάθμιση των υποδομών επικοινωνίας και δικτύων όσον αφορά την ταχύτητά τους.

β) Δυνατότητα αδιάλειπτης πρόσβασης όλων των μελών της Πολυτεχνειακής κοινότητας σε όλες τις διαδικτυακές υπηρεσίες από οποιαδήποτε σημείο.

γ) Χρησιμοποίηση κατά το δυνατόν ανοικτών ηλεκτρονικών εφαρμογών λογισμικού, προσβάσιμων από όλα τα μέλη της Πολυτεχνειακής κοινότητας.

δ) Συνεχής αναβάθμιση των δικτύων και εφαρμογών μέσω της συνεργασίας με αντίστοιχους φορείς και ερευνητικά κέντρα της αλλοδαπής.

ε) Υιοθέτηση ηλεκτρονικών διαδικασιών στη διακίνηση εγγράφων όπως το ηλεκτρονικό πρωτόκολλο, η ηλεκτρονική υπογραφή, η ψηφιοποίηση όλων των εγγράφων κλπ. Οι δράσεις αυτές δεν έχουν εφαρμοσθεί πλήρως και βρίσκονται στη φάση της εξέλιξής τους.

B.3.2.6. Αναβάθμιση ποιότητας της φοιτητικής μέριμνας.

α) Εφαρμογή του προβλεπόμενου από τη νομοθεσία Συνηγόρου του Φοιτητή.

β) Ενίσχυση της Βιβλιοθήκης του ΕΜΠ με συγγράμματα και βοηθήματα που είναι χρήσιμα για την εκπαιδευτική διαδικασία τόσο σε ηλεκτρονική μορφή (βάσεις δεδομένων, συγγράμματα, handbooks) όσο και σε έντυπη.

γ) Ταχύτερη εξυπηρέτηση των φοιτητών που χρήζουν στήριξης, είτε για σίτιση είτε για διαμονή, με απλοποιημένες και σαφείς διαδικασίες που θα είναι αναρτημένες στον αντίστοιχο ιστότοπο.

B.3.2.7. Συμβολή του ΕΜΠ στην περιφερειακή ανάπτυξη

α) Ενθάρρυνση συμμετοχής του ανθρώπινου δυναμικού του ΕΜΠ σε εξωστρεφείς δράσεις που σχετίζονται με την προστασία του περιβάλλοντος, την οικονομία, τις αστικές υποδομές κλπ., ώστε η κοινωνία να αποκτήσει αμεσότερη εμπειρία των θετικών αποτελεσμάτων της γνώσης και έρευνας.

β) Συνεχής επαφή, αλλά και υποστήριξη στην τοπική κοινωνία και στους μηχανισμούς τοπικής και περιφερειακής ανάπτυξης σε θέματα με μεγάλο κοινωνικό βάρος, όπως οι συγκοινωνίες, η εξοικονόμηση ενέργειας, η αειφόρος ανάπτυξη, η πολιτισμική κληρονομιά, τα δίκτυα.

γ) Ανάπτυξη εξωστρεφών δράσεων όπως εκθέσεις, διαλέξεις, συναυλίες, πολιτισμικές εκδηλώσεις ανοικτές στην κοινωνία.

δ) Να γίνει το ΕΜΠ ένα παράδειγμα προς την κοινωνία όσον αφορά την αξιοποίηση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, μεθόδων εξοικονόμησης ενέργειας, προστασίας του φυσικού περιβάλλοντος, διατήρησης και ανάδειξης της πολιτισμικής κληρονομιάς.

ε) Να γίνει η Πολυτεχνειούπολη Ζωγράφου ευκολότερα προσιτή στα μέσα μαζικής μεταφοράς.

B.3.3. Με ποιο τρόπο οι στρατηγικοί στόχοι του ιδρύματος αναλύονται σε επιμέρους στόχους για τις ακαδημαϊκές μονάδες του (Σχολές και Τμήματα);

Οι στόχοι που αναφέρθηκαν στην προηγούμενη παράγραφο αποτελούν γενικούς στόχους του ΕΜΠ ως Πανεπιστημιακού Ιδρύματος. Όμως μεταξύ των Σχολών υπάρχουν διαφοροποιήσεις όσον αφορά την εξειδίκευση ή τις προτεραιότητες. Οι εξειδικεύσεις αυτές καταγράφονται στη συνέχεια ανά Σχολή:

Σχολή Πολιτικών Μηχανικών

Η Σχολή Πολιτικών Μηχανικών, η παλαιότερη Σχολή του ΕΜΠ, σκοπό έχει την άρτια επιστημονική, τεχνική και ανθρωπιστική εκπαίδευση Πολιτικών Μηχανικών, οι οποίοι με συνέπεια και υπευθυνότητα να μπορούν να προτείνουν, σχεδιάζουν και εκτελούν οικονομοτεχνικά άρτια έργα που θα καλύπτουν σύγχρονες ανάγκες του κοινωνικού συνόλου διασφαλίζοντας την ασφαλή και αξιόπιστη λειτουργία τους, διαμορφώνοντας παράλληλα τις βάσεις για περαιτέρω ανάπτυξη και πρόοδο του κοινωνικού συνόλου.

Τα έργα Πολιτικού Μηχανικού απαιτούν γενική συνεκτική θεώρηση του τεχνικού αντικειμένου τους εξειδικεύονται δε σε Δομοστατικά, Γεωτεχνικά, Υδραυλικά και Συγκοινωνιακά έργα, στα οποία ο νέος Πολιτικός Μηχανικός θα πρέπει με επάρκεια να ανταποκρίνεται.

Η σύγχρονη εποχή που χαρακτηρίζεται από τη ραγδαία ανάπτυξη της τεχνολογίας, των νέων υλικών, της πληροφορικής και της θέσπισης αρχών προστασίας του περιβάλλοντος θέτει αυξημένες απαιτήσεις και προδιαγραφές στο αντικείμενο του Πολιτικού Μηχανικού το οποίο ολοένα γίνεται συνθετότερο.

Στην παρούσα φάση σε εθνική, ευρωπαϊκή και διεθνή κλίμακα παρατηρείται ιδιαίτερη ανάπτυξη του αντικειμένου του Πολιτικού Μηχανικού μόνο στις αναδυόμενες χώρες κυρίως της Ασίας, ενώ στον υπόλοιπο κόσμο εμφανίζεται μάλλον παρατεταμένη στασιμότητα και ύφεση με άμεση συνέπεια στα έργα Πολιτικού Μηχανικού ιδιαίτερα στη χώρα μας.

Στο πλαίσιο αυτό η προσπάθεια της Σχολής κατατείνει στην ισότροπη ανάπτυξη των υφιστάμενων κατευθύνσεων επιδιώκοντας την εσωτερική τους αναμόρφωση και εξορθολογισμό, εντείνοντας παράλληλα τις συνέργειες μεταξύ των κατευθύνσεων, τον εκσυγχρονισμό της παρεχόμενης γνώσης και την αναβάθμιση των μέσων μετάδοσής της.

Σημαντικό ρόλο στην παραπάνω προσπάθεια διαδραματίζει η χρηματοδοτούμενη και η ελεύθερη έρευνα που πραγματοποιείται στη Σχολή με σκοπό τη συμμετοχή στις διεθνείς εξελίξεις και στην παραγόμενη νέα γνώση (βλ. κατάταξη της Σχολής σε διεθνείς αξιολογήσεις).

Τέλος, η συνέχιση και ενίσχυση της υφιστάμενης συνεργασίας με την École Nationale des Ponts et Chaussées και η δημιουργία ανάλογων συνεργασιών με άλλες σχολές υψηλού επιπέδου του εξωτερικού, όπως π.χ. με το Πολυτεχνείο του Μονάχου, με το οποίο έχει ξεκινήσει η συνεργασία αποτελεί έναν ακόμη στόχο της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών.

Σχολή Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών

Ο στρατηγικός σχεδιασμός της Σχολής Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών αναλύεται στους παρακάτω στόχους / ενέργειες / δράσεις:

- Προώθηση της διαδικασίας για περαιτέρω βελτίωση του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών. Ισχυροποίηση του κοινού γνωστικού υποβάθρου (όλων των Κατευθύνσεων) στο πλαίσιο των απαιτήσεων του κοινού διπλώματος του Ηλεκτρολόγου Μηχανικού και Μηχανικού Υπολογιστών, με έμφαση στην ισορροπία εύρους – εμβάθυνσης (άρση επικαλύψεων και ενίσχυση της συνοχής των μαθημάτων, διατήρηση του ισχυρού γνωστικού υποβάθρου στις βασικές επιστήμες).
- Ενέργειες για την αναγνώριση του διπλώματος των αποφοίτων της Σχολής ως Μάστερ, δεδομένης της πενταετούς διάρκειας, της διάρθρωσης και της στάθμης των σπουδών μηχανικού.
- Ενέργειες για την αύξηση των κονδυλίων για υποτροφίες και χρηματοδότηση του επικουρικού έργου. Διεκδίκηση πόρων για την αξιοποίηση του ανθρώπινου ερευνητικού δυναμικού της Σχολής. Θεσμοθέτηση του ρόλου των μετα-διδασκτορικών ερευνητών με δημιουργία ενός αποτελεσματικού πλαισίου αξιοποίησης των αντίστοιχων κονδυλίων από ερευνητικά έργα, ώστε να αποτραπεί η αθρόα έξοδος ερευνητικού δυναμικού υψηλού επιπέδου από τη χώρα.
- Ενίσχυση της προβολής του έργου της Σχολής (δημοσιεύσεις, διεθνείς βραβεύσεις, διακρίσεις). Διεύρυνση της ενημέρωσης και διάχυση των ερευνητικών δραστηριοτήτων / επιτευγμάτων των Εργαστηρίων, Τομέων και συνολικά της Σχολής. Καθιέρωση εκδηλώσεων ανοικτής πρόσβασης στην έρευνα (ημέρες ανοικτών εργαστηρίων) για ενημέρωση των φοιτητών και του κοινού.
- Δράσεις και παρεμβάσεις ανανέωσης του ενδιαφέροντος και περαιτέρω ενίσχυση της ενεργού συμμετοχής των φοιτητών στην εκπαιδευτική διαδικασία, με αύξηση τόσο του ποσοστού των μαθημάτων όπου εκτελούνται εργασίες και εργαστήρια, όσο και της βαρύτητάς τους στη διαμόρφωση του τελικού βαθμού.
- Περαιτέρω ανάπτυξη της κινητικότητας και της συνεργασίας της Σχολής με ξένα Πανεπιστήμια. Προσέλκυση αλλοδαπών φοιτητών.
- Ενέργειες για την αλλαγή του νόμου περί μετεγγραφών και ειδικών κατηγοριών εισαγομένων, προς την κατεύθυνση της θέσπισης ανώτατου ποσοστού για όλες τις κατηγορίες μετεγγραφόμενων, προκειμένου να εξαλειφθούν τα προβλήματα μαζικοποίησης που υποβαθμίζουν την παρεχόμενη εκπαίδευση.
- Έμφαση σε θέματα ασφάλειας και ποιότητας ζωής. Διαμόρφωση κοινόχρηστων χώρων. Βελτίωση της αισθητικής και φιλικότητας των χώρων.
- Επέκταση της υποστήριξης φοιτητικών δραστηριοτήτων (Συνέδριο Φοιτητών ΗΜΜΥ, εκπαιδευτικές εκδρομές, συμμετοχή σε διαγωνισμούς και συνέδρια, δράσεις επιστημονικών φοιτητικών οργανώσεων, σεμινάρια, εκδηλώσεις).
- Προαγωγή επικοινωνίας μεταξύ των μελών της ακαδημαϊκής κοινότητας Ενίσχυση των ανθρώπινων σχέσεων και της κοινωνικής συνοχής, μηχανισμοί υποστήριξης και αλληλεγγύης.
- Περαιτέρω ανάπτυξη συνεργασιών με παραγωγικούς φορείς σε τεχνικά αντικείμενα που αφορούν άμεσα την κοινωνία, όπως είναι οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, οι εφαρμογές της πληροφορικής και των επικοινωνιών στην εκπαίδευση, τη διοίκηση, την υγεία και τον πολιτισμό, η παρακολούθηση των επιπέδων ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας στο περιβάλλον, τα ευφυή περιβάλλοντα διαβίωσης για ευαίσθητες κοινωνικές ομάδες κλπ. Διάχυση προς την κοινωνία της επιτυχημένης μεταφοράς τεχνογνωσίας που παράγει η Σχολή προς όφελος της κοινωνίας.
- Ενίσχυση δραστηριοτήτων που αφορούν σε πρόσκληση επαγγελματιών και στελεχών κοινωνικών, πολιτιστικών, και παραγωγικών φορέων για συνεργασία στο πλαίσιο της εκπαιδευτικής διαδικασίας είτε με τη διεξαγωγή διαλέξεων και σεμιναρίων, είτε στη συνδιοργάνωση ημερίδων και συνεδρίων. Επισκέψεις σε παραγωγικές επιχειρήσεις ειδικού ενδιαφέροντος στο πλαίσιο μαθημάτων.

- Αξιοποίηση Μελών ΔΕΠ της Σχολής σε ρόλο τεχνικών συμβούλων σε θέματα της ειδικότητάς τους από τον ευρύτερο δημόσιο τομέα, το ΤΕΕ, επιχειρήσεις, βιομηχανίες και λοιπούς παραγωγικούς φορείς. Συμμετοχή Μελών ΔΕΠ και ερευνητών σε κοινά ερευνητικά και αναπτυξιακά έργα με φορείς του παραγωγικού τομέα.

Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών

Το πρόγραμμα σπουδών της Σχολής Αρχιτεκτόνων Μηχανικών ΕΜΠ καθορίζεται από τις γενικότερες απαιτήσεις Ανώτατης Εκπαίδευσης επιστημονικού δυναμικού, αλλά και από τις ειδικότερες κοινωνικές ανάγκες και τις απαιτήσεις αρχιτεκτονικής παραγωγής όπως αυτές αναπτύσσονται τόσο στον άμεσο χώρο άσκησης του επαγγέλματος, όσο και διεθνώς, υπό την επιρροή συνολικότερων πολιτικών, κοινωνικών, οικονομικών και πολιτισμικών μεταλλαγών.

Κεντρικός στόχος του Προγράμματος Σπουδών της Σχολής, είναι μια εκπαίδευση που θα διαμορφώνει επιστήμονες, οι οποίοι θα έχουν συγκροτημένες απόψεις για την αρχιτεκτονική, θα κατανοούν σε βάθος το κοινωνικό πεδίο όπου θα κληθούν να δουλέψουν, θα έχουν κατακτήσει τις απαιτούμενες τεχνικές γνώσεις και θα έχουν οξύνει τις αισθήσεις και το πνεύμα, ώστε να μπορούν να επιλύουν σύνθετα προβλήματα και να ανταποκρίνονται ολοκληρωμένα στις κοινωνικές ανάγκες και στις εξελίξεις των αρχιτεκτονικών ιδεών.

Η Σχολή φιλοξενεί προπτυχιακούς και μεταπτυχιακούς σπουδαστές, και υποψήφιους διδάκτορες. Συνεργάζεται με Πανεπιστήμια της Ελλάδας και του εξωτερικού μέσω εκπαιδευτικών προγραμμάτων ανταλλαγών φοιτητών και διδασκόντων και προσκαλεί συστηματικά να συμμετάσχουν στις εκπαιδευτικές του διαδικασίες Έλληνες και ξένοι αρχιτέκτονες και επιστήμονες που έχουν ενδιαφέρουσες συνεισφορές σε συναφή θεωρητικά πεδία.

Η εκπαίδευση συνεπικουρείται από την ερευνητική δραστηριότητα η οποία διεξάγεται, κατά κύριο λόγο, στα Εργαστήρια της Σχολής. Πειραματικές ιδέες που γεννιούνται στην εκπαίδευση, δοκιμάζονται μέσα από εφαρμοσμένη έρευνα. Αιτήματα και ανάγκες της κοινωνίας και της παραγωγής συνδέονται με την εκπαιδευτική διαδικασία.

Σχολή Χημικών Μηχανικών

Η Σχολή Χημικών Μηχανικών του ΕΜΠ συμπληρώνει, το 2017, 100 χρόνια από την ίδρυσή της. Είναι η “μήτρα” της χημικής μηχανικής στη χώρα. Αποστολή της Σχολής είναι να εκπαιδεύει επιστήμονες μηχανικούς ώστε να αποκτούν τη μόρφωση και την ικανότητα να εφαρμόζουν τις αρχές των βασικών επιστημών –μαθηματικών, φυσικής, χημείας και βιολογίας – των τεχνικών επιστημών, καθώς και των οικονομικών/κοινωνικών επιστημών στα πεδία δραστηριοποίησής τους. Αυτά τα πεδία ανάγονται σε διεργασίες μετασχηματισμού της ύλης και σε χημικές εγκαταστάσεις διεξαγωγής διεργασιών όπου η ύλη υποβάλλεται σε επεξεργασία κατά τον ωφελιμότερο (βέλτιστο) τρόπο από όλες τις απόψεις – τεχνική, οικονομική, κοινωνική. Σε συνδυασμό με τα παραπάνω, ο Χημικός Μηχανικός επιδιώκει στο έργο του τη μέγιστη εξοικονόμηση των πόρων ενέργειας και ύλης και την προστασία του περιβάλλοντος. Αναπόσπαστο μέρος της αποστολής της Σχολής είναι η έρευνα για παραγωγή γνώσης στη Χημική Μηχανική αλλά και στις συγγενείς, διεπιστημονικές περιοχές.

Η Σχολή ακολουθεί τις σύγχρονες διεθνείς τάσεις και αιχμές, όχι μόνο σε καθιερωμένες περιοχές αλλά και σε αναδυόμενες – οι οποίες είναι κατ’ εξοχήν διεπιστημονικές. Προς αυτή την κατεύθυνση, έχει τα τελευταία χρόνια αναπτύξει στο πρόγραμμα σπουδών συγκροτημένες συνιστώσες, όπως στις επιστήμες ζωής, όπου η βιολογία και η χημεία συνδυάζονται με τις επιστήμες του μηχανικού, στην επιστήμη και τεχνολογία των υλικών και, σε κάθε περίπτωση, στις σπουδές αξιοποιούνται τα ισχυρά εργαλεία της πληροφορικής για υπολογισμούς. Οι αιχμές χαρακτηρίζουν και τις ερευνητικές δραστηριότητες της Σχολής οι οποίες αναπτύσσονται στις γενικές περιοχές/Τομείς της Σχολής που είναι ο Τομέας των Χημικών Επιστημών, ο Τομέας Ανάλυσης, Σχεδιασμού και

Ανάπτυξης Διεργασιών και Συστημάτων, ο Τομέας Επιστήμης και Τεχνικής των Υλικών και ο Τομέας Σύνθεσης και Ανάπτυξης Βιομηχανικών Διαδικασιών.

Σχολή Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών

Επιστημονικό αντικείμενο της Σχολής αποτελεί η παρακολούθηση, η μέτρηση, η κατανόηση, ο σχεδιασμός και η διαχείριση του γεωγραφικού χώρου, της γης, του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος και των έργων υποδομής με τη χρήση των πλέον σύγχρονων, ολοκληρωμένων και συνεκτικών προσεγγίσεων οι οποίες αξιοποιούν τη γεωχωρική τεχνολογία. Σε αυτή περιλαμβάνονται οι δορυφορικές τεχνολογίες, τα ψηφιακά συστήματα, οι τεχνολογίες γνώσης και η γεωπληροφορική.

Στο πλαίσιο αυτό και στην προοπτική μιας αναπτυσσόμενης «γεωοικονομίας», είναι πιο επίκαιρες από ποτέ οι αναπτυξιακές ανάγκες της Χώρας στην παρακολούθηση του περιβάλλοντος και των έργων υποδομής, τη διαχείριση γης, την οργάνωση του χώρου μέσω ενιαίας γεωπληροφοριακής υποδομής και γεωχωρικής τεχνολογίας. Στους κύριους στόχους της Σχολής περιλαμβάνονται:

- 1) Η παροχή υψηλού επιπέδου 5ετούς εφαρμοσμένης πανεπιστημιακής εκπαίδευσης μηχανικού σε μεγάλο αριθμό φοιτητών για την κάλυψη των αναπτυξιακών αναγκών της κοινωνίας, κύρια εντός αλλά και εκτός της Χώρας.
- 2) Η ανάδειξη της συνεκτικής ταυτότητας του Προγράμματος και της Επιστημονικής Ειδικότητας, και της ποιοτικής διαφοροποίησης από άλλες ειδικότητες στη μεθοδολογική και τεχνολογική προσέγγιση οργάνωσης του χώρου, διαχείρισης γης, περιβάλλοντος και έργων υποδομής.
- 3) Η παραγωγή νέας γεωγνώσης αλλά και γεωτεχνολογίας μέσω βασικής και εφαρμοσμένης έρευνας και η άμεση μεταφορά της στην εκπαίδευση.
- 4) Η παροχή γνώσεων μεταπτυχιακού επιπέδου σε επίπεδο προγραμμάτων ειδίκευσης και διδακτορικών σπουδών τόσο σε Έλληνες όσο και σε ξένους φοιτητές.
- 5) Η διαρκής στήριξη των αποφοίτων με διαδικασίες δια βίου μάθησης, κύρια για την παρακολούθηση της γεωτεχνολογικής εξέλιξης.
- 6) Η κάλυψη εκπαιδευτικών αναγκών στα παραπάνω γνωστικά αντικείμενα σε άλλες Σχολές του Ιδρύματος, με κατάλληλη προσαρμογή στις ανάγκες της ειδικότητάς τους.
- 7) Η υιοθέτηση ενός μοντέλου διαρκούς αναζήτησης ιδεών και καινοτομίας, απαραίτητου για την επαγγελματική επιβίωση/ανέλιξη των νέων διπλωματούχων σε μια ανταγωνιστική οικονομία.
- 8) Η υλοποίηση ειδικών έργων αναπτυξιακού χαρακτήρα καθώς και ο ανεξάρτητος ποιοτικός έλεγχος γεωχωρικών δεδομένων και υπηρεσιών για την κοινωνία.
- 9) Η παροχή εξειδικευμένου συμβουλευτικού έργου προς την πολιτεία σε επιστημονικά και τεχνολογικά θέματα που σχετίζονται με το αντικείμενό της.
- 10) Η ανάδειξη της σημασίας και σημαντικότητας του χώρου και της διαχείρισής του ως κεντρικό κόμβο στη σύγχρονη ανάπτυξη και εφαρμογή πολιτικών γης και περιβάλλοντος, και ο εκ του γνωστικού αντικειμένου απορρέων κύριος ρόλος της Σχολής και των αποφοίτων της στην αναπτυξιακή αυτή διαδικασία.

Καθίσταται σαφές ότι οι στόχοι της Σχολής όπως αυτοί είναι διατυπωμένοι στο ΦΕΚ ίδρυσής της παραμένουν αναλλοίωτοι και αποδεκτοί. Είναι όμως αναγκαίο να συμπληρωθούν κατάλληλα ώστε να συμπεριλαμβάνουν τα νέα δεδομένα της επιστήμης όπως αυτά έχουν εξελιχθεί στις τελευταίες δεκαετίες καθώς και να λαμβάνονται

υπόψη οι νέες ανάγκες της κοινωνίας τόσο στα παραδοσιακά όσο και νέα πεδία ενασχόλησης ενός ΑΤΜ χωρίς όμως να απολεσθεί η φυσιογνωμία του μηχανικού στους αποφοίτους της Σχολής.

Σχολή Μηχανικών Μεταλλείων Μεταλλουργών

Κύριος στόχος της Σχολής Μηχανικών Μεταλλείων Μεταλλουργών είναι να εκπαιδεύσει τους φοιτητές και να τους εφοδιάσει με τις απαραίτητες επιστημονικές και τεχνολογικές γνώσεις, ώστε να εργαστούν αποδοτικά στους παρακάτω βιομηχανικούς τομείς αλλά και σε οποιονδήποτε άλλο που βασίζεται στις γνώσεις που έχουν αποκτήσει κατά τη διάρκεια των σπουδών τους: α) έρευνα και εντοπισμός, εξόρυξη, παραγωγή και αξιοποίηση ορυκτών και ενεργειακών πρώτων υλών, β) σχεδιασμός, ανάπτυξη και λειτουργία μεταλλείων, λατομείων και βιομηχανικών εγκαταστάσεων που παράγουν πρώτες ύλες, γ) γεωτεχνικά έργα και διάνοιξη σηράγγων, δ) μηχανική προπαρασκευή και εμπλουτισμός μεταλλευμάτων, ορυκτών και ενεργειακών πρώτων υλών, ε) μεταλλουργίες, στ) επιχειρήσεις σχετικές με την επεξεργασία των παραγομένων από αυτές μετάλλων (μεταλλοτεχνία, μορφοποίηση μετάλλων και κραμάτων), ζ) υλικά, η) επιχειρήσεις και δραστηριότητες σχετικές με την προστασία του περιβάλλοντος.

Σχολή Ναυπηγών Μηχανολόγων Μηχανικών

Επικαιροποίηση του προγράμματος σπουδών, έτσι ώστε να λαμβάνονται υπόψη αφενός οι ανάγκες της αγοράς και αφετέρου οι σπουδές να δίνουν υψηλού επιπέδου θεωρητική κατάρτιση. Αυτό επιτυγχάνεται μέσω παρακολούθησης των αναγκών των επιχειρήσεων και οργανισμών στις οποίες απασχολούνται οι απόφοιτοι μας με σκοπό την καλύτερη προετοιμασία τους. Για το λόγο αυτό, την 15/1/2014 πραγματοποιήθηκε ημερίδα στην οποία παράγοντες της αγοράς (ναυτιλιακές εταιρείες, οργανισμοί, νηογνώμονες) ανέπτυξαν τις απόψεις τους σχετικά με το προφίλ των ναυπηγών που απασχολούν και κατά πόσο οι απόφοιτοι της Σχολής μπορούν να ανταποκριθούν στις απαιτήσεις του επαγγελματικού χώρου.

Συμμετοχή σε ανταγωνιστικά διεθνή και εθνικά ερευνητικά προγράμματα και συνεργασία με τις πιο φημισμένες ναυπηγικές σχολές και ερευνητικά κέντρα παγκοσμίως.

Κατά το δυνατό διευκόλυνση των φοιτητών και εργαζομένων για τη διεκπεραίωση των αιτημάτων τους (διοικητικού χαρακτήρα), λαμβάνοντας υπόψη τη μείωση του διοικητικού προσωπικού και το ισχύον γραφειοκρατικό πλαίσιο.

Ενεργός συμμετοχή στις Ιδρυματικές επιτροπές και δράσεις για την προώθηση των στρατηγικών στόχων του Ιδρύματος.

Σχολή Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών

Η Σχολή Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών είναι η νεώτερη αυτοτελής Σχολή του Ε.Μ.Π. Η λειτουργία της αποσκοπεί στη κάλυψη των εκπαιδευτικών αναγκών όλων των Σχολών Μηχανικών του Ιδρύματος σε βασικά μαθήματα παιδείας (Μαθηματικά, Φυσική, Μηχανική και Ανθρωπιστικές, Κοινωνικές Επιστήμες και Δίκαιο) , ως μετεξέλιξη του πρώην Γενικού Τμήματος, ενώ παράλληλα εκπαιδεύει τους δικούς της φοιτητές οδηγώντας τους στην απόκτηση πτυχίου στη κατεύθυνση του Μαθηματικού των Εφαρμογών ή του Φυσικού των Εφαρμογών. Παράλληλα, η Σχολή συντονίζει ή συμμετέχει ενεργά σε προγράμματα μεταπτυχιακών σπουδών με άλλες Σχολές του Ε.Μ.Π. κ.α., ενώ αναπτύσσει ευρύτερες συνεργασίες για την εκπόνηση διδακτορικών διατριβών, πολλές φορές με συνεπίβλεψη ή διεθνή χρηματοδότηση, και για τη προσέλκυση μεταδιδακτορικών ερευνητών.

Η παροχή θεωρητικών γνώσεων και πρακτικής άσκησης υψηλής στάθμης, η ανάπτυξη πολύπλευρων ερευνητικών δραστηριοτήτων σε θέματα βασικής έρευνας και εφαρμογών με την ενεργό συμμετοχή νέων ερευνητών, η αρμονική συνύπαρξη των ερευνητικών δραστηριοτήτων με το παρεχόμενο εκπαιδευτικό έργο, τόσο σε προπτυχιακό όσο και μεταπτυχιακό επίπεδο, όπως και η συνεχής προώθηση συνεργειών με άλλες ερευνητικές ομάδες στην Ελλάδα, εντός και εκτός Ιδρύματος, και στο εξωτερικό, με αμφίδρομα οφέλη, είναι οι κύριοι πυλώνες της επιστημονικής πολιτικής της Σχολής. Η Σχολή στοχεύει στην εκπαιδευτική και ερευνητική αριστεία με προσανατολισμό στην ανάπτυξη καινοτόμων ιδεών και εφαρμογών, ενώ συνδράμει αισθητά στη ζητούμενη εξωστρέφεια, προάγοντας τους βασικούς στρατηγικούς στόχους του Ιδρύματος. Διατηρεί ισχυρούς δεσμούς συνεργασίας με διαπρεπή Ιδρύματα και ερευνητικά κέντρα του εξωτερικού, συμπεριλαμβανομένου του CERN, αναπτύσσει συμπληρωματικές εκπαιδευτικές και ερευνητικές δράσεις με τη συχνή διοργάνωση συνεδρίων και θερινών σχολείων σε θέματα αιχμής, επ' ωφελεία των νέων ερευνητών τόσο από την Ελλάδα όσο και από το εξωτερικό, συμμετέχει ενεργά στη διάχυση των αποτελεσμάτων της έρευνας στην Ελληνική κοινωνία και δρα ως πόλος έλξης και αναφοράς στην Ελληνική επιστημονική κοινότητα για τα αντικείμενα που θεραπεύει.

Β.3.4. Με ποιους τρόπους προσπαθεί το Ίδρυμα να επιτύχει τους στόχους του ακόμη και αν παράγοντες δρουν αποτρεπτικά ή ανασταλτικά στην προσπάθεια αυτή;

Το Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο είναι Ανώτατο Εκπαιδευτικό Ίδρυμα και έχει ως αποστολή κατ' εξοχή την παροχή ανωτάτης στάθμης τεχνολογικής παιδείας στα γνωστικά αντικείμενα που θεραπεύει και την ανάπτυξη υψηλής στάθμης ερευνητικής δραστηριότητας. Σύμφωνα με το Σύνταγμα του Ελληνικού Κράτους τα Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα είναι "νομικά πρόσωπα δημοσίου δικαίου με πλήρη αυτοδιοίκηση". Η πλήρης όμως αυτοδιοίκηση των πανεπιστημιακών ιδρυμάτων εκ των πραγμάτων περιορίζεται από διάφορους εξωγενείς παράγοντες που δρουν ανασταλτικά καθιστώντας δύσκολη την επίτευξη των στρατηγικών στόχων που το ίδιο θέτει. Τέτοιοι παράγοντες είναι το θεσμικό και πολιτικό πλαίσιο, το οικονομικό και το κοινωνικό περιβάλλον μέσα στο οποίο δραστηριοποιείται το ΕΜΠ.

Θεσμικό και πολιτικό πλαίσιο λειτουργίας του ΕΜΠ

Ο βασικός νόμος στον οποίο βασίζεται η λειτουργία των Ανωτάτων Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων είναι ο Νόμος 4009/2001 ο οποίος συμπληρώθηκε στη συνέχεια με τους Νόμους 4076/2012 και 4115/13. Οι νόμοι αυτοί είναι σχετικά πρόσφατοι, επέφεραν σημαντικές αλλαγές, δεν έτυχαν της αποδοχής μεγάλου μέρους της Πολυτεχνειακής κοινότητας με αποτέλεσμα η λειτουργία για μεγάλο χρονικό διάστημα να μην είναι απρόσκοπτη τόσο σε εκπαιδευτικό επίπεδο (μεγάλης διάρκειας κινητοποιήσεις των φοιτητών) όσο και σε διοικητικό επίπεδο (κινητοποιήσεις των εργαζομένων).

Στη συνέχεια επήλθαν δυσμενείς εξελίξεις με νομοθετήματα που επηρέασαν τη διοικητική λειτουργία και αφορούσαν τις μειώσεις των μισθών, τη συνταξιοδοτική νομοθεσία (Ν. 4024/2011) αλλά και το θεσμό της κινητικότητας-διαθεσιμότητας του διοικητικού προσωπικού (Ν. 4093/2012 και Ν. 4172/2013) με τους οποίους ετίθετο εκτός εργασίας μεγάλο πλήθος διοικητικών υπαλλήλων και είχαν ως αποτέλεσμα τη μακρόχρονη κινητοποίηση όλων των εργαζομένων και των φοιτητών επί 4-μηνο σχεδόν από τον Αυγ. 2013.

Μία άλλη θεσμική παρέμβαση της πολιτείας που επηρεάζει σημαντικά την εύρυθμη λειτουργία του ΕΜΠ είναι ο θεσμός της μεταφοράς θέσεως εισαγωγής φοιτητών (μετεγγραφές) μέσω του οποίου τριπλασιάζεται πολλές φορές ο αριθμός των εγγραφόμενων φοιτητών σε Σχολές του ΕΜΠ με τελικό αποτέλεσμα τη μεγάλη δυσκολία στην παροχή του εκπαιδευτικού έργου.

Οικονομικό Πλαίσιο

Τα τελευταία 3 χρόνια η μείωση των κονδυλίων του τακτικού προϋπολογισμού καθώς και του προϋπολογισμού δημοσίων επενδύσεων ήταν πολύ μεγάλη (όπως φαίνεται και από τους συνημμένους πίνακες). Αποτέλεσμα της σημαντικής αυτή μείωσης ήταν οι περικοπές δαπανών για την αγορά νέου εργαστηριακού εξοπλισμού και τη συντήρηση του υπάρχοντος, περικοπές σε κονδύλια για την Κεντρική Βιβλιοθήκη καθώς και άλλες δράσεις του ΕΜΠ, ενώ πολλές από τις δαπάνες είναι ανελαστικές όπως η καθαριότητα και η καταναλισκόμενη ηλεκτρική ενέργεια. Η οικονομική κρίση της χώρας επηρέασε άμεσα και τους πόρους που έχει το ίδρυμα από την αξιοποίηση της κινητής και ακίνητης περιουσίας του. Στην πολιτική των περικοπών των δαπανών δόθηκε ιδιαίτερη φροντίδα ώστε να μην επηρεαστεί άμεσα το επίπεδο των παρεχομένων σπουδών. Αποτέλεσμα των περικοπών ήταν η υποβάθμιση της ποιότητας των λοιπών παρεχομένων υπηρεσιών. Η αναζήτηση νέων πηγών εσόδων δε φαίνεται εφικτή πέραν της εκπόνησης ερευνητικών έργων ή της παροχής ειδικευμένων υπηρεσιών προς τρίτους.

Κοινωνικό πλαίσιο

Αποτέλεσμα της οικονομικής κρίσης που δοκιμάζει τη χώρα είναι η μείωση των εισοδημάτων των οικογενειών των φοιτητών με αποτέλεσμα όλο και περισσότεροι να αναγκάζονται να εργάζονται περιστασιακά ή και συστηματικά ώστε να συμπληρώνουν τα εισοδήματά τους. Η παράλληλη αυτή απασχόληση έχει άμεσο αντίκτυπο στις σπουδές τους καθώς δεν μπορούν πλέον να αφιερώσουν τον απαιτούμενο χρόνο για τις σπουδές τους οι οποίες επεκτείνονται σε μεγαλύτερο χρονικό διάστημα.

Η μείωση των οικογενειακών εισοδημάτων έχει ως αποτέλεσμα την αύξηση της κοινωνικής πίεσης προς το Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων για επέκταση του θεσμού μεταφοράς θέσης εισαγωγής φοιτητών, η οποία έπληξε σημαντικά Σχολές του ΕΜΠ.

Τέλος η οικονομική κρίση της χώρας επιδείνωσε τις προοπτικές εργασίας των αποφοίτων με αποτέλεσμα πολλοί ικανοί απόφοιτοι να προτιμούν την αναζήτηση εργασίας στο εξωτερικό αντί να εγγραφούν στα μεταπτυχιακά προγράμματα σπουδών ή να εκπονήσουν διδακτορική διατριβή όπου οι απολαβές τους είναι αμφίβολες ή μειωμένες.

Τρόποι αντιμετώπισης των ανασταλτικών παραγόντων:

Στα προηγούμενα εδάφια αναπτύχθηκαν οι παράγοντες που δρουν ανασταλτικά στην επίτευξη των στόχων του Ιδρύματος που είναι η παροχή ανωτάτης στάθμης τεχνολογικής παιδείας στα γνωστικά αντικείμενα που θεραπεύει και την ανάπτυξη υψηλής στάθμης ερευνητικής δραστηριότητας παράλληλα με την παροχή μέριμνας προς τους φοιτητές του. Για την αντιμετώπιση των ανασταλτικών παραγόντων το ΕΜΠ ιεράρχησε τους στόχους του θέτοντας ως πρώτη προτεραιότητα τη διατήρηση του υψηλού επιπέδου των σπουδών με την εντατικοποίηση της εργασίας του εκπαιδευτικού προσωπικού, την παράλληλη εντατικοποίηση του ερευνητικού έργου μέσω της συμμετοχής σε χρηματοδοτούμενα ερευνητικά προγράμματα. Η μείωση των κονδυλίων αντιμετωπίζεται με περιορισμό των δαπανών στις απόλυτα αναγκαίες για τη συντήρηση του εξοπλισμού και των υποδομών, με τη μείωση των δαπανών για την αγορά νέου εξοπλισμού και βιβλίων χωρίς όμως να γίνουν περικοπές στην παροχή φοιτητικής μέριμνας προς τους φοιτητές. Παράλληλα ενθαρρύνεται ο προσανατολισμός σε ενέργειες που μπορούν να αποφέρουν κονδύλια και εξοπλισμό όπως είναι τα χρηματοδοτούμενα ερευνητικά έργα. Όσον αφορά τους ανασταλτικούς παράγοντες που προέρχονται από κυβερνητικές παρεμβάσεις, όπως ο αριθμός των εγγεγραφόμενων και κυρίως ο αριθμός των μετεγγεγραφόμενων φοιτητών, η Διοίκηση του ΕΜΠ προσπαθεί να περιορίσει την έκτασή τους μέσω παραστάσεων προς το Υπουργείο προτάσσοντας τεκμηριωμένα επιχειρήματα.

B.3.5. Επιτυγχάνονται οι στόχοι του Ιδρύματος; Με ποιες διαδικασίες ελέγχει το Ίδρυμα ότι συμβαίνει αυτό;

Δεν υπάρχει μέχρι σήμερα σαφής διαδικασία αποτίμησης της αποτελεσματικότητας όσον αφορά την επίτευξη των στόχων. Ως εργαλείο ελέγχου μπορούν να θεωρηθούν οι ετήσιες εκθέσεις των Σχολών, τα στατιστικά που τηρούνται και καταγράφουν τις διάφορες δραστηριότητες, εκπαιδευτικές και άλλες καθώς και οι εκθέσεις απολογισμού των δράσεων ΔΑΣΤΑ. Μελλοντικά ο έλεγχος αυτός θα εξασφαλίζεται από την ολοκλήρωση και εφαρμογή του Συστήματος Διασφάλισης Ποιότητας του ΕΜΠ όταν αυτό ολοκληρωθεί.

B.3.6. Αποτιμήστε την ικανότητα του Ιδρύματος για αλλαγή σε ένα διαρκώς μεταβαλλόμενο περιβάλλον με σκοπό τη συνεχή βελτίωσή του.

Οι εσωτερικές διαδικασίες του ΕΜΠ είναι σχετικά αργές και αυτό οφείλεται κυρίως σε λόγους θεσμικούς (πολλές φορές απαιτούνται νομοθετικές ρυθμίσεις) ή σε λόγους παράδοσης για την τήρηση δημοκρατικών διαδικασιών οπότε η λήψη αποφάσεων γίνεται συχνά από πολυπρόσωπα όργανα με την ισότιμη συμμετοχή όλων των Σχολών και εκπροσώπων από όλες τις κατηγορίες προσωπικού.

Το ίδιο ισχύει και όσον αφορά τα προγράμματα σπουδών τα οποία διατηρούνται χωρίς σημαντικές αλλαγές για αρκετά χρόνια. Οι συχνές αλλαγές δεν είναι επιθυμητές από τους ίδιους τους φοιτητές επειδή κυρίως συνοδεύονται από μεταβατικές ρυθμίσεις και για λόγους ιδεολογικούς μερίδας αυτών. Με μία πρώτη εκτίμηση προκύπτει ότι τα προγράμματα σπουδών των Σχολών αναπροσαρμόζονται ριζικά κάθε 10 έως 12 χρόνια. Από μία άποψη η δυσκολία αλλαγών αποτελεί και ένα σημείο που προσδίδει μια εγκυρότητα και διαχρονικότητα στα προσόντα των αποφοίτων καθώς το πρόγραμμά τους είναι εμπλουτισμένο με βασικές γνώσεις. Η διαχρονικότητα των προγραμμάτων των προπτυχιακών σπουδών όλων των Σχολών του ΕΜΠ ενισχύεται και από το γεγονός ότι μεγάλο μέρος τους καλύπτεται από μαθήματα γενικής υποδομής δίνοντας ένα στέρεο θεωρητικό υπόβαθρο στους αποφοίτους μας.

Η προσαρμοστικότητα των διοικητικών υπηρεσιών στην υιοθέτηση αλλαγών στην πρακτική και τις διαδικασίες που έχουν μάθει και εφαρμόζουν χρήζει βελτίωσης. Η επιμόρφωση του διοικητικού προσωπικού σε νέες τεχνολογικές εφαρμογές αποτελεί θετικό παράγοντα προς αυτή την κατεύθυνση. Όμως η προσαρμοστικότητα των διοικητικών υπηρεσιών σε αναδιαρθρώσεις των υπηρεσιών ή σε μερική ανακατανομή του προσωπικού όλων των κατηγοριών είναι αργή ή πολύ δύσκολη λόγω των αντιδράσεων συνδικαλιστικού χαρακτήρα που γείρονται και σε ορισμένες περιπτώσεις και του θεσμικού πλαισίου.

Ο προσανατολισμός της έρευνας προς νέους τομείς με τεχνικό και επιστημονικό ενδιαφέρον είναι άμεσος χάρη στις δυνατότητες της ενημέρωσης που υπάρχουν σήμερα και κυρίως το διαδίκτυο, τις τηλεδιασκέψεις, τη συμμετοχή σε κοινές ερευνητικές μονάδες με αντίστοιχες ομάδες στο εξωτερικό.

B.4. Ακαδημαϊκά μεγέθη του Ιδρύματος κατά την τελευταία 5ετία**B.4.1 Μέλη ΔΕΠ ανά Τμήμα**

Ο αριθμός των μελών ΔΕΠ ανά Σχολή για τα τέσσερα τελευταία ακαδημαϊκά έτη δίνεται στους Πίνακες IV-2.

B.4.2 Άλλοι διδάσκοντες ανά Τμήμα

Ο αριθμός των ΕΕΔΙΠ/ΕΔΙΠ και των συμβασιούχων ΠΔ 407 ανά Σχολή για τα τέσσερα τελευταία ακαδημαϊκά έτη δίνεται στους Πίνακες IV-2.

B.4.3 Φοιτητές ανά Τμήμα: Προπτυχιακοί – Μεταπτυχιακοί – Διδακτορικοί

Ο αριθμός των προπτυχιακών και μεταπτυχιακών φοιτητών καθώς και των υποψηφίων διδακτόρων ανά Σχολή για τα τέσσερα τελευταία ακαδημαϊκά έτη δίνεται στους Πίνακες IV-3.

B.4.4 Λόγος φοιτητών ανά μέλος ΔΕΠ/ΕΠ ανά Τμήμα

Η σχέση του αριθμού διδασκόντων/διδασκομένων ανά Σχολή για τα τέσσερα τελευταία ακαδημαϊκά έτη δίνεται στους Πίνακες IV-2.

Γ. Διοίκηση του Ιδρύματος & Στρατηγική Ανάπτυξης

Γ.1. Στρατηγική οργανωτικής ανάπτυξης

(i) Όργανα Διοίκησης του Ιδρύματος (προβλεπόμενα ή όχι από τη νομοθεσία, όπως υποστηρικτικά/συμβουλευτικά που έχουν θεσμοθετηθεί). Για κάθε όργανο να αναφερθεί η σύνθεσή του, καθώς και η προβλεπόμενη και η πραγματική συμμετοχή των φοιτητών σε αυτό.

Το γενικό νομοθετικό πλαίσιο σύμφωνα με το οποίο λειτουργούν τα ΑΕΙ είναι ο Ν. 4009/2011 «Δομή, λειτουργία, διασφάλιση της ποιότητας των σπουδών και διεθνοποίηση των Ανωτάτων Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων» όπως έχει τροποποιηθεί, συμπληρωθεί και ισχύει με τις διατάξεις των νόμων 4025/2011, 4076/2012 και 4115/2013.

Τα συλλογικά και μονοπρόσωπα όργανα διοίκησης του ΕΜΠ είναι τα ακόλουθα:

Η σύνθεση των διαφόρων οργάνων του ΕΜΠ που ακολουθεί είναι η ισχύουσα κατά τη σύνταξη της παρούσης έκθεσης (Νοέμβριος 2014):

Συμβούλιο

Πρόεδρος: Μιχαήλ Τριανταφύλλου, Καθηγητής MIT, Cambridge, ΗΠΑ.

Αναπληρωτής Πρόεδρος: Σπυρίδων Αργυρός, Καθηγητής Σχολής Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών ΕΜΠ.

Μέλη:

Roger Frank, Καθηγητής Ecole Nationale des Ponts et Chaussees, Παρίσι, Γαλλία.

Ιγνάτιος Αντωνιάδης, Μόνιμος Ερευνητής CERN, Γενεύη, Ελβετία και Καθηγητής στην Ecole Polytechnique, Παρίσι, Γαλλία.

Γρηγόριος Γρηγορόπουλος, Καθηγητής Σχολής Ναυπηγών Μηχανολόγων.

Δανάη Διακουλάκη, Καθηγήτρια Σχολής Χημικών Μηχανικών ΕΜΠ.

Αντώνιος Εφραιμίδης, Καθηγητής University of Maryland, Βαλτιμόρη, ΗΠΑ.

Νικόλαος Μαρμαράς, Καθηγητής Σχολής Μηχανολόγων Μηχανικών ΕΜΠ.

Ευάγγελος Παπαδόπουλος, Καθηγητής Σχολής Μηχανολόγων Μηχανικών ΕΜΠ.

Μιχαήλ Σιδερής, Καθηγητής University of Calgary, Calgary, Καναδάς.

Αλέξανδρος Σοφιανός, Καθηγητής Σχολής Μηχανικών Μεταλλείων και Μεταλλουργών ΕΜΠ.

Δημήτριος Τσαμπούλας, Καθηγητής Σχολής Πολιτικών Μηχανικών ΕΜΠ.

Ιωάννης Τσιώμης, Καθηγητής Ecole Nationale Supérieure d' Architecture και Καθηγητής EHESS, Παρίσι, Γαλλία.

Κίμων Χατζημπίρος, Καθηγητής Σχολής Πολιτικών Μηχανικών ΕΜΠ.

Πρυτανικές Αρχές

Πρύτανης: Ιωάννης Γκόλιας, Καθηγητής Σχολής Πολιτικών Μηχανικών ΕΜΠ.

Αναπληρωτής Πρύτανη Ακαδημαϊκών Υποθέσεων: Δημήτριος Παπαντώνης, Καθηγητής Σχολής Μηχανολόγων Μηχανικών ΕΜΠ.

Αναπληρωτής Πρύτανη Οικονομικού Προγραμματισμού και Ανάπτυξης: Σπυρίδων Μαυράκος, Καθηγητής Σχολής Ναυπηγών Μηχανολόγων Μηχανικών ΕΜΠ.

Αναπληρωτής Πρύτανη Προσωπικού και Διοικητικής Μέριμνας: Άγγελος Σιόλας, Καθηγητής Σχολής Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών ΕΜΠ.

Σύγκλητος

Συγκροτείται και λειτουργεί σύμφωνα με το Ν. 4009/2011.

Σχολές

Τα όργανα κάθε Σχολής είναι: ο Κοσμήτορας και η Γενική Συνέλευση.

Κοσμητεία δεν έχει συγκροτηθεί σε καμία Σχολή του ΕΜΠ. Επίσης οι Σχολές του ΕΜΠ είναι μονοτμηματικές οπότε δεν υπάρχουν αντίστοιχα πολυπρόσωπα ή μονοπρόσωπα όργανα.

Τομείς

Κάθε Σχολή αποτελείται από Τομείς, όργανα των οποίων είναι: ο Διευθυντής του Τομέα και η Γενική Συνέλευση του Τομέα.

Παράλληλα με τα παραπάνω θεσμοθετημένα όργανα στο ΕΜΠ λειτουργούν ή προβλέπεται να λειτουργήσουν Επιτροπές, ο ρόλος των οποίων είναι να επικουρούν το έργο των Οργάνων Διοίκησης ή να εισηγούνται προς αυτά. Οι επιτροπές αυτές είτε προβλέπονται από το θεσμικό πλαίσιο είτε έχουν συγκροτηθεί και λειτουργούν στο ΕΜΠ με αποφάσεις της Συγκλήτου.

Οι Επιτροπές που έχουν συγκροτηθεί και λειτουργούν στο ΕΜΠ είναι οι ακόλουθες:

- Επιτροπή Κοσμητόρων-Δεοντολογίας
- Επιτροπή ΜΟΔΙΠ
- Διοικητικό Συμβούλιο της Φοιτητικής Λέσχης του ΕΜΠ
- Διοικητικό Συμβούλιο του Τεχνολογικού Πολιτιστικού Πάρκου Λαυρίου (ΤΠΠΛ)
- Διοικητικό Συμβούλιο Μετσόβιου Κέντρου Διεπιστημονικής Έρευνας (ΜΕΚΔΕ)
- Τεχνικό Συμβούλιο

- Επιτροπή Διαχείρισης Ειδικού Λογαριασμού (Ε.Δ.ΕΙ.Λ.)

ΣΥΓΚΛΗΤΙΚΕΣ ΕΠΙΤΡΟΠΕΣ

- Προπτυχιακών Σπουδών (Σ.Ε.-Π.Σ.)
- Μεταπτυχιακών Σπουδών (Σ.Ε.-Μ.Σ.)
- Συνεχιζόμενης Εκπαίδευσης (Σ.Ε.-Σ.Ε.)
- Πανεπιστημιακών Εγκαταστάσεων (Σ.Ε.-Π.Ε.)
- Βιβλιοθήκης (Σ.Ε.-ΒΙ.)
- Η/Υ και Δικτύων (Σ.Ε.-Η/Υ & Δ.)
- Θεσμών και Στρατηγικής (Σ.Ε.-Θ.Σ.)
- Πανεπιστημιακών Συγγραμμάτων και Εκδόσεων (Σ.Ε.-Π.Σ. & Ε.)
- Κληροδοτημάτων του Ιδρύματος
- Βασικής Έρευνας
- Πολιτιστικών Δραστηριοτήτων και Ποιότητας Ζωής
- Διαχείρισης και Αξιοποίησης των Διαθεσίμων του Ιδρύματος
- Σύνδεσης του ΕΜΠ με το Μέτσοβο
- Ενεργειακής και Περιβαλλοντικής Διαχείρισης ΕΜΠ

Επιτροπές των οποίων η συγκρότηση και λειτουργία προβλέπεται από το Ν. 4009/2011

- Επιτροπή Κοσμητόρων
- Επιτροπή Δεοντολογίας
- Επιτροπή Παραπόνων και Διευθέτησης Διαφορών

Σε όλα σχεδόν τα πολυπρόσωπα όργανα Διοίκησης και στις Επιτροπές προβλέπεται η συμμετοχή εκπροσώπων των φοιτητών, προπτυχιακών ή και μεταπτυχιακών χωρίς να έχουν ορισθεί εκπρόσωποί τους σε αυτές. Στην περίπτωση πάντως που προκύψει θέμα ενδιαφέροντος των φοιτητών αυτοί προσέρχονται στα αντίστοιχα όργανα ώστε να αναπτύξουν το θέμα που τους ενδιαφέρει και ενδεχόμενα να επιδιώξουν μία απόφαση θετική προς αυτούς.

(ii) Οργανισμοί και κανονισμοί λειτουργίας του Ιδρύματος. Περιγράψτε το επίπεδο ομογενοποίησης του Ιδρύματος αναφέροντας τις κύριες αρμοδιότητες που έχουν μεταφερθεί στις Σχολές/Τμήματα.

Θα πρέπει κατ' αρχή να σημειωθεί ότι το ΕΜΠ χαρακτηρίζεται από μεγάλη ομογενοποίηση και η οποία οφείλεται στον τρόπο με τον οποίο δημιουργήθηκαν οι Σχολές, στο μέγεθος και στη διοικητική οργάνωση του ΕΜΠ και κυρίως στη σχετική παράδοση που έχει αναπτυχθεί.

Η συγκρότηση των διοικητικών υπηρεσιών του ΕΜΠ έχει γίνει σύμφωνα με τον Οργανισμό του όπως αυτός περιγράφεται στο ΠΔ Αρ. 46, ΦΕΚ αρ. 51/16-3-1998 υπό τον τίτλο: «Οργανισμός Διοικητικών Υπηρεσιών Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου»

Ο Εσωτερικός Κανονισμός Λειτουργίας του ΕΜΠ όπως ισχύει κατά τη σύνταξη της παρούσης έκθεσης (Νοεμ. 2014) καταρτίστηκε από τη Σύγκλητο του Ιδρύματος στην αριθ. 2718/5-7-2000 συνεδρίασή της και εγκρίθηκε από τον Υπουργό Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων και δημοσιεύθηκε στο Φ.Ε.Κ. 1098/5-9-2000 τεύχος Β'.

Εσωτερικός Κανονισμός για τα Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών του ΕΜΠ (2011).

Το σχέδιο Οργανισμού του ΕΜΠ, όπως αυτός προβλέπεται από το Ν. 4009/2011, δεν έχει ολοκληρωθεί και κατά συνέπεια δεν έχει ακόμη υποβληθεί προς έγκριση στο ΥΠΑΙΘ. Η σχετική προεργασία έχει ολοκληρωθεί από ομάδες εργασίας και ορισμένα κεφάλαιά του έχουν ήδη εγκριθεί από τη Σύγκλητο και έχουν αναρτηθεί στον ιστότοπο του ΕΜΠ. Μετά την ολοκλήρωση του Οργανισμού του ΕΜΠ θα αρχίσει η διαδικασία σύνταξης του Εσωτερικού Κανονισμού του ΕΜΠ.

Στις Σχολές έχουν μεταφερθεί οι αρμοδιότητες που προβλέπονται από το ισχύον θεσμικό πλαίσιο και συγκεκριμένα τους Ν. 4009/2011 και Ν. 4076 /2012.

Ενδεικτικά αναφέρεται σχετικά με τη διαδικασία προκήρυξης και εκλογής και εξέλιξης καθηγητών και υπηρετούντων λεκτόρων:

- Οι προκηρύξεις θέσεων καθηγητών & λεκτόρων: Σύμφωνα με το άρθρο 9, παρ. 10. του Ν. 4009/11 ο προγραμματισμός και η εισήγηση προς τον Πρύτανη για την προκήρυξη θέσεων καθηγητών, γίνεται ύστερα από εισήγηση των Συνελεύσεων των Σχολών.
- Η συγκρότηση εκλεκτορικού σώματος από μητρώα εσωτερικών και εξωτερικών μελών από τη Γενική Συνέλευση της Σχολής. Οι αξιολογητές των υποψηφίων ορίζονται σύμφωνα με το Άρθρο 34, παρ. 13, του Ν. 4115/13.
- Η κρίση εκλογής/εξέλιξης καθηγητών & λεκτόρων.
- Η διαδικασία της εκλογής/εξέλιξης γίνεται σύμφωνα με το άρθρο 19 του Ν. 4009/11.

Η Απονομή τίτλων Επίτιμου Διδάκτορα, Ομότιμου και Επίτιμου Καθηγητή σύμφωνα με τους Ν. 4009/11 και Ν. 4076/12 γίνεται από τη Σύγκλητο του ΕΜΠ ύστερα από πρόταση της Γενικής Συνέλευσης της Σχολής.

(iii) Συγκεκριμένοι στόχοι και χρονοδιάγραμμα

Οι άμεσοι στόχοι είναι η σύνταξη και υποβολή προς έγκριση του σχεδίου του Οργανισμού του ΕΜΠ και οι Εσωτερικοί Κανονισμοί Λειτουργίας των Προγραμμάτων Προπτυχιακών και Μεταπτυχιακών Σπουδών. Όσον αφορά τον Οργανισμό του ΕΜΠ θα πρέπει να αναφερθεί ότι ήδη από την προηγούμενη Πρυτανεία είχε γίνει σημαντική προεργασία και θα μπορούσε να είχε ολοκληρωθεί το σχέδιο του Οργανισμού μέχρι τον Μάρτιο 2015. Όμως η πρόσφατη κυβερνητική αλλαγή (η παρούσα έκθεση ολοκληρώθηκε το Φεβρ. 2015) ανατρέπει τον προγραμματισμό δεδομένης της εξαγγελίας ότι εξετάζεται η τροποποίηση βασικών σημείων της νομοθεσίας που αφορούν την Τριτοβάθμια εκπαίδευση. Με το σκεπτικό αυτό δεν είναι δυνατό να δοθεί και να τηρηθεί κάποιο σχετικό χρονοδιάγραμμα. Το ίδιο ισχύει και για τους Κανονισμούς Λειτουργίας των Προγραμμάτων Σπουδών.

Γ.2. Στρατηγική ακαδημαϊκής ανάπτυξης

(i) Προπτυχιακές Σπουδές. Διάρθρωση του Ιδρύματος σε Σχολές και Τμήματα. Ανταποκρίνεται η διάρθρωση αυτή στη σημερινή αντίληψη του Ιδρύματος για την αποστολή του;

Στο Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, με το ΠΔ 75/2013, ιδρύθηκαν και λειτουργούν οι παρακάτω μονομηματικές Σχολές:

- α) Πολιτικών Μηχανικών (ΠΜ).
- β) Μηχανολόγων Μηχανικών (ΜΜ).
- γ) Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών (ΗΜΜΥ).
- δ) Αρχιτεκτόνων Μηχανικών (ΑΜ).
- ε) Χημικών Μηχανικών (ΧΜ).
- στ) Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών (ΑΤΜ).
- ζ) Μηχανικών Μεταλλείων Μεταλλουργών (ΜΜΜ).
- η) Ναυπηγών Μηχανολόγων Μηχανικών (ΝΜΜ) και
- θ) Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών (ΕΜΦΕ).

Η διάρθρωση αυτή ανταποκρίνονταν μέχρι πρόσφατα στην αποστολή του ιδρύματος καλύπτοντας πλήρως το εύρος των τεχνολογικών αναγκών της ελληνικής οικονομίας. Οι σχετικά πρόσφατες τεχνολογικές εξελίξεις καλύφθηκαν με τη δημιουργία ρωών ή κύκλων σπουδών στο εσωτερικό των προπτυχιακών προγραμμάτων σπουδών που όμως καταλήγουν στην απονομή ενιαίου πτυχίου.

Η σημερινή διάρθρωση του ΕΜΠ και οι ενδεχόμενες προσαρμογές ανταποκρίνεται στην αποστολή του, δηλ. την παροχή υψηλής στάθμης τεχνολογική εκπαίδευση με παράλληλη διενέργεια έρευνας υψηλού επιπέδου με την προϋπόθεση ότι οι συνθήκες λειτουργίας του δε θα συνεχίσουν να γίνονται δυσμενείς με τη μείωση του προσωπικού όλων των κατηγοριών, τη μείωση των προϋπολογισμών και την αύξηση του αριθμού των εισακτέων πέραν κάθε προγραμματισμού.

Στη συνέχεια εξειδικεύονται οι τοποθετήσεις των Σχολών του ΕΜΠ σχετικά με τη διάρθρωσή τους σε σχέση με την αποστολή της κάθε μίας.

Σχολή Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών

Η νέα αντίληψη της Σχολής Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών και η προσαρμογή της στις σημερινές συνθήκες στοχεύει στην:

- Περαιτέρω ανάδειξη του ρόλου της Σχολής ως Διεθνούς Κέντρου Αριστείας στη γνώση και στην έρευνα.
- Διατήρηση του υψηλού επιπέδου σπουδών λαμβάνοντας μέριμνα για τη διαρκή αναμόρφωση και βελτίωση των Προγραμμάτων Σπουδών (προπτυχιακών και μεταπτυχιακών).
- Προσέλκυση υψηλού επιπέδου Διδακτικού & Ερευνητικού Προσωπικού με υψηλά προσόντα και προοπτική εξέλιξης τόσο σε παραδοσιακά γνωστικά αντικείμενα, όσο και σε αναπτυσσόμενα γνωστικά πεδία (ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, τεχνολογίες κινητού και διάχυτου υπολογισμού, τεχνολογίες

βιοπληροφορικής και βιο-υπολογισμού, μηχανική μάθηση, περιβαλλοντική ευφυΐα, ενεργειακή και περιβαλλοντική πολιτική, διαχείριση δεδομένων σε κατανεμημένα περιβάλλοντα).

- Υψηλή ποιότητα της διεξαγόμενης έρευνας μέσω της ενεργής συμμετοχής σε Ευρωπαϊκά και εθνικά ερευνητικά και αναπτυξιακά έργα σε πεδία βασικής και εφαρμοσμένης έρευνας. Καθώς, και, την αξιοποίηση σε διεθνές επίπεδο των καινοτομικών προϊόντων της έρευνας που διεξάγεται στη Σχολή.
- Ανάπτυξη του εξοπλισμού και υποδομών μέσω της συνεχούς αναβάθμιση του υφιστάμενου εργαστηριακού εξοπλισμού και την απόκτηση σύγχρονου εργαστηριακού εξοπλισμού, που θα εξυπηρετεί τις ανάγκες, σε νέα αναπτυσσόμενα αντικείμενα.
- Προσέλκυση υψηλού επιπέδου προπτυχιακών και μεταπτυχιακών φοιτητών όχι μόνο από την Ελλάδα αλλά και από το εξωτερικό.
- Διατήρηση και ενίσχυση του κρίσιμου ρόλου του Ερευνητικού Πανεπιστημιακού Ινστιτούτου Συστημάτων Επικοινωνιών και Υπολογιστών (ΕΠΙΣΕΥ) στην υποστήριξη της έρευνας και της εκπαίδευσης.

Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών

Η Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών είναι διαρθρωμένη σε τέσσερις Τομείς, οι οποίοι καλύπτουν τα γνωστικά αντικείμενα του προγράμματος σπουδών. Αυτοί είναι οι εξής:

1. *Τομέας 1, Αρχιτεκτονικού Σχεδιασμού*, με γνωστικό αντικείμενο τον σχεδιασμό κτιρίων, κτιριακών συγκροτημάτων και συνόλων, σε συνάρτηση με τις κτιριολογικές, περιβαλλοντικές και μορφολογικές παραμέτρους που τον προσδιορίζουν, καθώς και τη μελέτη της ιστορικής εξέλιξης της αρχιτεκτονικής και της τέχνης.
2. *Τομέας 2, Πολεοδομίας και Χωροταξίας*, με γνωστικό αντικείμενο τον σχεδιασμό του χώρου σε πολεοδομικό και χωροταξικό επίπεδο, σε συνδυασμό με τους οικονομικούς και κοινωνικούς παράγοντες που τον προσδιορίζουν.
3. *Τομέας 3, Αρχιτεκτονικής Γλώσσας, Επικοινωνίας και Σχεδιασμού*, με γνωστικό αντικείμενο την συνολική θεωρητική και σχεδιαστική – συνθετική προσέγγιση του Αρχιτεκτονικού Χώρου, σε όλες τις κλίμακες χρήσης, αναπαράστασης, συγκρότησης και νοηματοδότησής του.
4. *Τομέας 4, Συνθέσεων Τεχνολογικής Αιχμής*, με γνωστικό αντικείμενο τη διερεύνηση και διδασκαλία των ειδικών απαιτήσεων που δημιουργεί ο «διάλογος» τεχνολογίας και αρχιτεκτονικής σήμερα, τα κριτήρια επιλογής νέων υλικών και τρόπων κατασκευής ως μέσων αρχιτεκτονικής έκφρασης και την παρουσία νέων δυνατοτήτων, μέσω του ενεργειακού σχεδιασμού των κτιρίων και της χρήσης ηλεκτρονικών υπολογιστών.

Πρέπει να σημειωθεί ότι παρά τη διάρθρωση της Σχολής στους προαναφερόμενους διακεκριμένους τέσσερις Τομείς, εκπαιδευτικά πολλά μαθήματα διενεργούνται από διδάσκοντες περισσότερων Τομέων, με στόχο την διάχυση των γνώσεων μέσω διαφόρων ειδικοτήτων. Τα μαθήματα αυτά χαρακτηρίζονται ως διατομεακά.

Σχολή Χημικών Μηχανικών

Από το 1982 στη Σχολή υπάρχουν οι εξής 4 Τομείς:

Τομέας Ι: Χημικών Επιστημών. Καλύπτει σε εκπαιδευτικό και ερευνητικό επίπεδο τους κλάδους της Ανόργανης Χημείας, της Αναλυτικής Χημείας, της Γενικής Χημείας, της Οργανικής Χημείας και της Βιοχημείας. Παράλληλα,

από τον Τομέα υποστηρίζεται σε μεγάλο ποσοστό τόσο το σύνολο σχεδόν των μαθημάτων που διδάσκονται στην κατεύθυνση των Ανόργανων Βιομηχανιών όσο και το μάθημα του περιβάλλοντος. Εκτός από τη Σχολή Χημικών Μηχανικών, ο Τομέας έχει την ευθύνη της εκπαίδευσης του συνόλου σχεδόν των φοιτητών του Ιδρύματος στις βασικές έννοιες της Χημείας.

Τομέας II: Ανάλυσης, Σχεδιασμού και Ανάπτυξης Διεργασιών και Συστημάτων. Καλύπτει σε εκπαιδευτικό και ερευνητικό επίπεδο την ανάλυση και το σχεδιασμό διεργασιών και συστημάτων που χρησιμοποιούνται και εφαρμόζονται στη Χημική Μηχανική, στην πράξη και στις παραγωγικές διαδικασίες της Χημικής Βιομηχανίας γενικότερα. Η κύρια κατεύθυνση του Τομέα είναι η ολοκληρωμένη - από τεχνική και οικονομική άποψη - αντιμετώπιση συστημάτων Χημικής Μηχανικής.

Τομέας III: Επιστήμης και Τεχνικής των Υλικών. Καλύπτει από διδακτική και ερευνητική σκοπιά τις περιοχές της Φυσικοχημείας, της Διάβρωσης και των Ανόργανων και των Οργανικών Υλικών από την άποψη της σχέσης δομής - ιδιοτήτων και τη Νανοτεχνολογία. Η δραστηριότητα του Τομέα εκτείνεται και στη Σχολή Μηχανικών Μεταλλείων - Μεταλλουργών και Ναυπηγών Μηχανολόγων Μηχανικών.

Τομέας IV: Σύνθεσης και Ανάπτυξης Βιομηχανικών Διαδικασιών. Η εκπαιδευτική και ερευνητική δραστηριότητα του Τομέα αναφέρεται γενικά στις τεχνολογίες, όπου ειδικότερα περιλαμβάνονται η Οργανική Χημική Τεχνολογία, η Τεχνολογία Τροφίμων και οι Γεωργικές Βιομηχανίες, η Τεχνολογία Πολυμερών, η Τεχνολογία Καυσίμων και Λιπαντικών, η Ανόργανη Χημική Τεχνολογία και η Βιοχημική Τεχνολογία.

Στη Σχολή λειτουργούν **15 θεσμοθετημένα Εργαστήρια:** Γενικής Χημείας. Ανόργανης και Αναλυτικής Χημείας. Οργανικής Χημείας. Βιομηχανικής και Ενεργειακής Οικονομίας. Θερμοδυναμικής και Φαινομένων Μεταφοράς. Τεχνικής Χημικών Διεργασιών. Σχεδιασμού και Ανάλυσης Διεργασιών. Φυσικοχημείας. Επιστήμης και Τεχνικής των Υλικών. Τεχνολογίας Ανόργανων Υλών. Βιοτεχνολογίας. Τεχνολογίας Πολυμερών. Τεχνολογίας Καυσίμων και Λιπαντικών. Χημείας και Τεχνολογίας Τροφίμων. Οργανικής Χημικής Τεχνολογίας.

Εκτός των θεσμοθετημένων Εργαστηρίων, λειτουργούν και Εργαστηριακές Μονάδες/Ομάδες, 2 «Οριζόντιες» Μονάδες - το Κέντρο Περιβάλλοντος και Ποιότητας Ζωής ("Οριζόντιο" Εργαστήριο) και η Ημιβιομηχανική Μονάδα Χημικής Μηχανικής. Το Εργαστήριο Προσωπικών Υπολογιστών (ΕΠΥ - Pclab) της Σχολής, με 80 θέσεις εργασίας, καλύπτει έκταση περίπου 420 τ.μ.

Σε ότι αφορά στο πρόγραμμα σπουδών, αναπτύσσονται 5 εμβασύνσεις, με εκκίνηση από το 7^ο εξάμηνο: *Μηχανική Διεργασιών. Ανόργανες Βιομηχανίες. Οργανικές Βιομηχανίες - Πολυμερή. Τρόφιμα - Βιοτεχνολογία. Υλικά.*

Σημειώνεται ότι η Σχολή συμμετέχει σε 13 Διατμηματικά Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών του ΕΜΠ και συντονίζει δύο από αυτά, το ΔΠΜΣ «Υπολογιστική Μηχανική» και το ΔΠΜΣ «Επιστήμη και Τεχνολογία Υλικών».

Σε ότι αφορά στη σύνδεση της υφιστάμενης διάρθρωσης της Σχολής με την αποστολή της, διαπιστώνονται τα εξής σημαντικά: **(α)** Η Σχολή οφείλει να διαμορφώσει το συντομότερο δυνατόν και να εφαρμόσει με συνέπεια μια συνολική στρατηγική που να περιλαμβάνει εκπαιδευτικά, ερευνητικά, λειτουργικά, οικονομικά και άλλα θέματα. **(β)** Η σημερινή διάρθρωση της Σχολής σε Τομείς δυσχεραίνει την οριζόντια εκπαιδευτική, ερευνητική και λειτουργική ολοκλήρωση (integration) και πρέπει να αναθεωρηθεί. **(γ)** Η διαδικασία Εσωτερικής Αξιολόγησης της Σχολής αποτελεί πολύτιμο «εργαλείο» αυτογνωσίας και μετασχηματισμού και πρέπει να συνεχιστεί και αναβαθμιστεί.

Σχολή Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών

Η σημερινή διάρθρωση της Σχολής σε Τομείς, που αφορά στο προσωπικό και τις εκπαιδευτικές και ερευνητικές δραστηριότητες είναι η ακόλουθη:

- 1) Τομέας Τοπογραφίας: έχει αντικείμενο την ανάπτυξη μεθόδων, τεχνικών και εφαρμογών για τη συλλογή, συστηματική παρακολούθηση, επεξεργασία, ανάλυση, ερμηνεία, χαρτογράφηση, αποθήκευση και διαχείριση των μετρητικών και ποιοτικών στοιχείων που συγκροτούν το χώρο και γενικότερα το φυσικό και κοινωνικοοικονομικό περιβάλλον με τα οποία ο Διπλωματούχος Αγρονόμος & Τοπογράφος Μηχανικός αλληλεπιδρά με τις μελέτες, τα σχέδια ανάπτυξης και τα τεχνικά έργα.
- 2) Τομέας Γεωγραφίας και Περιφερειακού Σχεδιασμού: έχει αντικείμενο την ανάλυση, επεξεργασία και απόδοση ποσοτικών και ποιοτικών μεγεθών του Γεωγραφικού Χώρου, των σχέσεων αλληλεξάρτησης και των διαδικασιών αλλαγής τους, που αποβλέπουν στη διερεύνηση των προβλημάτων Περιφερειακού Σχεδιασμού.
- 3) Τομέας Έργων Υποδομής και Ανάπτυξης: έχει αντικείμενο τη μελέτη και το σχεδιασμό έργων της υπαίθρου που συμβάλουν στην ανάπτυξη της χώρας λαμβάνοντας υπόψη τις περιβαλλοντικές συνιστώσες τους με στόχο τη βιωσιμότητα.

Στο πλαίσιο της ανάγκης εκσυγχρονισμού/αναθεώρησης του ρόλου των μονάδων της Σχολής (Τομείς, Εργαστήρια, Κέντρα), η Σχολή έχει στη διάθεσή της πρόσφατη εισήγηση (2013) Φυσιογνωμίας και Στρατηγικής καθώς και την εξωτερική αξιολόγηση της Σχολής. Τα υπάρχοντα θεσμοθετημένα εργαστήρια είναι 11. Η Σχολή έχει θέσει ως στόχο τη στήριξη όλων των εργαστηριακών της Μονάδων, συμπεριλαμβανομένων του Κέντρου Γεωπληροφορικής και του Κέντρου Εκτίμησης Φυσικών Κινδύνων και Προληπτικού Σχεδιασμού. Ιδιαίτερη σημασία θα δοθεί στην αναβάθμιση και διεύρυνση του Κέντρου Δορυφόρων Διούσου το οποίο επιδιώκεται να αποτελέσει για τη Σχολή ένα σύγχρονο επιστημονικό κέντρο παρατήρησης, κατανόησης και χαρτογράφησης της Γης.

Σχολή Μηχανικών Μεταλλείων Μεταλλουργών

Οι εκπαιδευτικές και ερευνητικές δραστηριότητες της Σχολής Μηχανικών Μεταλλείων-Μεταλλουργών εντάσσονται ανάλογα με το αντικείμενό τους στους παρακάτω Τομείς:

- Τομέας Γεωλογικών Επιστημών
- Τομέας Μεταλλευτικής
- Τομέας Μεταλλουργίας και Τεχνολογίας Υλικών

Το εκπαιδευτικό πρόγραμμα της Σχολής διαμορφώθηκε με βάση τις επιστημονικές και επαγγελματικές δραστηριότητες των αποφοίτων Μηχανικών της Σχολής, την παραγωγική και αναπτυξιακή δραστηριότητα της χώρας στους αντίστοιχους τομείς και τις διαφαινόμενες μελλοντικές τάσεις. Στα πρώτα επτά εξάμηνα των σπουδών όλα τα μαθήματα είναι υποχρεωτικά για όλους τους σπουδαστές της Σχολής. Στο όγδοο και το ένατο εξάμηνο των σπουδών, τα μαθήματα εντάσσονται στις ακόλουθες πέντε κατευθύνσεις:

- **Περιβαλλοντική Μηχανική και Γεωπεριβάλλον**: Αναφέρεται στις τεχνικές προστασίας του περιβάλλοντος από τις μεταλλευτικές και μεταλλουργικές δραστηριότητες και άλλων συναφών τεχνικών έργων.
- **Μεταλλευτική Τεχνολογία**: Περιλαμβάνει το σχεδιασμό υπόγειων και επιφανειακών εκμεταλλεύσεων για την εξόρυξη ορυκτών πρώτων υλών καθώς και τη μελέτη μεθόδων εξόρυξης πετρωμάτων.

- **Γεωτεχνολογία:** Αφορά στο σχεδιασμό και την κατασκευή υπόγειων και επιφανειακών γεωτεχνικών έργων.
- **Μεταλλουργικές Διεργασίες:** Περιλαμβάνει τη μελέτη των μεθόδων επεξεργασίας μεταλλοφόρων πρώτων υλών και υλικών προς παραγωγή μετάλλων, κραμάτων και υλικών καθώς επίσης και την παραγωγή κονιαμάτων, πυρίμαχων υλών και σκυροδέματος.
- **Επιστήμη και Τεχνολογία Υλικών:** Αφορά στη μελέτη, παραγωγή, διαμόρφωση και κατεργασία υλικών, ιδίως των μεταλλικών, κεραμικών - πυρίμαχων και επίσης των πολυμερών και σύνθετων υλικών.

Οι σπουδαστές επιλέγουν μία από τις πέντε κατευθύνσεις, αλλά συμπληρώνουν τον απαιτούμενο αριθμό μαθημάτων με μαθήματα από τις άλλες κατευθύνσεις. Έτσι, αποκτούν ειδικές μεν αλλά ολοκληρωμένες γνώσεις. Στο δέκατο εξάμηνο εκπονούν εκτεταμένη εργασία, τη «διπλωματική εργασία», υπό την επίβλεψη ενός μέλους ΔΕΠ, η οποία συνήθως είναι ερευνητική.

Σχολή Ναυπηγών Μηχανολόγων Μηχανικών

Η Σχολή Ναυπηγών Μηχανολόγων Μηχανικών καλύπτει όλο το φάσμα των τεχνολογικών πεδίων, με τα οποία ασχολείται ο Ναυπηγός Μηχανολόγος Μηχανικός. Είναι η μοναδική Πανεπιστημιακή Σχολή στην Ελλάδα με αυτό το αντικείμενο και εξυπηρετεί υπαρκτές ανάγκες της Ελληνικής Ναυτιλίας με τρόπο, που αναγνωρίζεται από τους δέκτες των αποφοίτων της.

Σχολή Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών

Η Σχολή Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών λειτούργησε για πρώτη φορά το ακαδημαϊκό έτος 1999-2000 ως μετεξέλιξη του πρώην Γενικού Τμήματος του Ε.Μ.Π. λόγω της αυξανόμενης απαίτησης του ερευνητικού και τεχνολογικού τομέα για πτυχιούχους άρτια εκπαιδευμένους στις βασικές επιστήμες, σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα, αλλά και της συνεχιζόμενης αναγνώρισης εκ μέρους του Ιδρύματος ότι η τεχνολογία αναπτύσσεται σε ολοένα και στενότερη διασύνδεση με τις βασικές επιστήμες.

Η Σχολή Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών είναι διαρθρωμένη σε τέσσερις τομείς

- Μαθηματικών
- Φυσικής
- Μηχανικής
- Ανθρωπιστικών, Κοινωνικών Επιστημών και Δικαίου

που θεραπεύουν τα αντίστοιχα επιστημονικά πεδία, αλλά και αξιοποιούν τα πλεονεκτήματα που απορρέουν τόσο σε ερευνητικό όσο και σε εκπαιδευτικό επίπεδο από τη συνύπαρξη και λειτουργία τους στο πλαίσιο μίας ενιαίας Σχολής. Η σημερινή φυσιογνωμία και διάρθρωση της Σχολής ανταποκρίνονται πλήρως στο διττό ρόλο που αυτή έχει στο Ε.Μ.Π. Σε εκπαιδευτικό επίπεδο, η Σχολή αφενός καλύπτει όλες τις προβλεπόμενες ανάγκες των υπολοίπων Σχολών του Ιδρύματος στη διδασκαλία των προπτυχιακών μαθημάτων Μαθηματικών, Φυσικής, Μηχανικής και Ανθρωπιστικών, Κοινωνικών Επιστημών και Δικαίου, συνεισφέροντας στην άρτια κατάρτιση των πτυχιούχων μηχανικών του Ε.Μ.Π. με την παροχή πλατιών και στέρεων βασικών επιστημονικών γνώσεων, και αφετέρου υποδέχεται και εκπαιδεύει τους δικούς της φοιτητές και αποδίδει στο κοινωνικό σύνολο νέους επιστήμονες ως πτυχιούχους Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών. Επίσης, στη Σχολή λειτουργούν προγράμματα μεταπτυχιακών σπουδών που συγκεντρώνουν κάθε χρόνο μεγάλο αριθμό υποψηφιοτήτων. Οι τομείς της Σχολής συντονίζουν διάφορα διατμηματικά προγράμματα μεταπτυχιακών σπουδών στα οποία συνεργάζονται Σχολές Μηχανικών του Ε.Μ.Π. αλλά και άλλων Ιδρυμάτων (ΕΚΠΑ) και

Ινστιτούτα Ερευνητικών Κέντρων (ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ), ενώ παράλληλα συνεργάζονται με τα προγράμματα μεταπτυχιακών σπουδών άλλων Σχολών του Ε.Μ.Π. και άλλων Ιδρυμάτων (ΕΚΠΑ) με αμφίδρομο οφέλη. Σε ερευνητικό επίπεδο, οι τομείς είναι διαρθρωμένοι σε ομάδες που επιδεικνύουν πλούσια ερευνητική δραστηριότητα σε θέματα βασικής έρευνας και εφαρμογών με τη δημοσίευση πρωτότυπων επιστημονικών εργασιών σε περιοδικά υψηλής στάθμης, την ανάπτυξη ισότιμων συνεργασιών με ερευνητικές ομάδες άλλων Σχολών του Ε.Μ.Π., άλλων Ιδρυμάτων και Ερευνητικών Κέντρων της χώρας αλλά και διεθνών κέντρων έρευνας, τη συμμετοχή σε εθνικά και διεθνή προγράμματα έρευνας, τη διοργάνωση διεθνών συνεδρίων και την ενεργό συμμετοχή σε άλλα, τη προσέλκυση πόρων για την οικονομική υποστήριξη υποψηφίων διδακτόρων και τη προώθηση της κινητικότητας των ερευνητών, την εκλαΐκευση της επιστήμης, κ.α.

Το προπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών της Σχολής Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Εφαρμογών είναι πενταετούς διάρκειας με δύο κατευθύνσεις

- Μαθηματικού Εφαρμογών
- Φυσικού Εφαρμογών

Η κατεύθυνση που ακολούθησε ο φοιτητής αναγράφεται στο παρεχόμενο δίπλωμα. Τα πρώτα τέσσερα εξάμηνα σπουδών στη Σχολή είναι κοινά για όλους τους φοιτητές και παρέχονται οι βασικές γνώσεις Μαθηματικών, Φυσικής, Μηχανικής και Πληροφορικής, ενώ παράλληλα προσφέρονται μαθήματα Φιλοσοφίας, Ιστορίας και Φιλοσοφίας της Επιστήμης, Οικονομικών Επιστημών, Δικαίου και Ξένων Γλωσσών. Η επιλογή κατεύθυνσης κατά το πέμπτο εξάμηνο σπουδών είναι προϊόν ώριμης και τεκμηριωμένης σκέψης εφόσον γίνεται μετά από δύο έτη συστηματικής έκθεσης σε διάφορα γνωστικά αντικείμενα. Οι δύο κατευθύνσεις διαχωρίζονται σε ροές, με διαφορετικά μαθήματα ειδικότητας η κάθε μία, δίνοντας τη δυνατότητα στο φοιτητή να εμβαθύνει σε συγκεκριμένες επιστημονικές περιοχές, πέραν των άλλων μαθημάτων απόκτησης βασικών γνώσεων. Κάθε φοιτητής υποχρεούται στην επιλογή δύο εκ των ροών της κατεύθυνσης επιλογής του. Και οι δύο κατευθύνσεις υποστηρίζονται από εργαστήρια Φυσικής και Μηχανικής που λειτουργούν ήδη επί σειρά ετών καλύπτοντας τις αντίστοιχες εκπαιδευτικές ανάγκες όλων των Σχολών του Ε.Μ.Π. Υποστήριξη παρέχεται επίσης από τα εργαστήρια Υπολογιστών της Σχολής. Απαραίτητη για την απόκτηση διπλώματος είναι η εκπόνηση Διπλωματικής Εργασίας στο 10ο εξάμηνο των σπουδών. Το προπτυχιακό πρόγραμμα της Σχολής είναι προσανατολισμένο σε εφαρμογές, ενώ παρέχει άριστο θεωρητικό και πειραματικό υπόβαθρο, διαμορφώνοντας τη σύγχρονη επιστημονική φυσιογνωμία του ευέλικτου επιστήμονα - μηχανικού που γεφυρώνει τις βασικές επιστήμες με τις σύγχρονες τεχνολογικές ανάγκες. Τα επαγγελματικά δικαιώματα των πτυχιούχων προσδιορίζονται αναλυτικά στο ΠΔ199/2007 (ΦΕΚ 226/14-9-2007).

(ii) Μεταπτυχιακές Σπουδές

Στο ΕΜΠ λειτουργούν 19 προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών στα οποία επισπεύδουσα είναι Σχολή του ΕΜΠ ενώ άλλο ένα θα λειτουργήσει από την επόμενη ακαδημαϊκή χρονιά. Τα προγράμματα αυτά είναι διατμηματικά-διασχολικά και συμμετέχουν και άλλες Σχολές του ΕΜΠ ή άλλων ιδρυμάτων. Στη συνέχεια δίνεται ο κατάλογος των προγραμμάτων αυτών με τον τίτλο τους και τις Σχολές που συμμετέχουν:

1. ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ

Επισπεύδουσα Σχολή: Πολιτικών Μηχανικών.

Συμμετέχουσες Σχολές ΕΜΠ: Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών, Μηχανικών Μεταλλείων Μεταλλουργών, Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών.

2. ΔΟΜΟΣΤΑΤΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ, Αγγλική Ροή: Analysis and Design of Earthquake Resistant Structures.

Επισπεύδουσα Σχολή: Πολιτικών Μηχανικών.

Συμμετέχουσες Σχολές ΕΜΠ: Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών, Μηχανικών Μεταλλείων Μεταλλουργών, Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών.

3. ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ με δύο κατευθύνσεις:

α) Συστημάτων Κατασκευών και Παραγωγής.

β) Συστημάτων Αυτομάτου Ελέγχου και Ρομποτικής.

Επισπεύδουσα Σχολή: Μηχανολόγων Μηχανικών.

Συμμετέχουσες Σχολές ΕΜΠ: Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών, Ναυπηγών Μηχανολόγων Μηχανικών, Χημικών Μηχανικών, Μηχανικών Μεταλλείων Μεταλλουργών, Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών.

4. ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

Επισπεύδουσα Σχολή: Μηχανολόγων Μηχανικών.

Συμμετέχουσες Σχολές ΕΜΠ: Χημικών Μηχανικών, Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών.

Συμμετέχοντα Τμήματα άλλου ΑΕΙ: Οργάνωσης και Διοίκησης Επιχειρήσεων, Μάρκετινγκ και Επικοινωνίας, Λογιστικής και Χρηματοοικονομικής της Σχολής Διοίκησης Επιχειρήσεων του ΟΠΑ.

5. ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

Επισπεύδουσα Σχολή: Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών.

Συμμετέχουσες Σχολές ΕΜΠ: Μηχανολόγων Μηχανικών, Χημικών Μηχανικών, Πολιτικών Μηχανικών, Ναυπηγών Μηχανολόγων Μηχανικών.

6. ΤΕΧΝΟ-ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ με δύο κατευθύνσεις:

α) Διοίκησης Τεχνολογικών Συστημάτων.

β) Διοίκησης Συστημάτων Παραγωγής.

Επισπεύδουσα Σχολή: Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών.

Συμμετέχοντα Τμήματα άλλων ΑΕΙ: Τμήμα Βιομηχανικής Διοίκησης και Τεχνολογίας Πανεπιστημίου Πειραιώς.

7. ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ - ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΤΟΥ ΧΩΡΟΥ με δύο κατευθύνσεις:

α) Σχεδιασμού - Χώρου – Πολιτισμού.

β) Πολεοδομίας και Χωροταξίας.

Επισπεύδουσα Σχολή: Αρχιτεκτόνων Μηχανικών.

Συμμετέχουσες Σχολές ΕΜΠ: Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών, Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών, Μηχανολόγων Μηχανικών.

8. ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΜΝΗΜΕΙΩΝ με δύο κατευθύνσεις

α) Συντήρησης και Αποκατάστασης Ιστορικών Κτιρίων και Συνόλων.

β) Υλικά και Επεμβάσεις Συντήρησης.

Επισπεύδουσα Σχολή: Αρχιτεκτόνων Μηχανικών.

Συμμετέχουσες Σχολές ΕΜΠ: Χημικών Μηχανικών, Πολιτικών Μηχανικών, Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών.

9. ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΥΛΙΚΩΝ

Επισπεύδουσα Σχολή: Χημικών Μηχανικών.

Συμμετέχουσες Σχολές ΕΜΠ: Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών, Μηχανικών Μεταλλείων Μεταλλουργών, Μηχανολόγων Μηχανικών, Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών, Πολιτικών Μηχανικών, Αρχιτεκτόνων Μηχανικών, Ναυπηγών Μηχανολόγων Μηχανικών.

10. ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΜΗΧΑΝΙΚΗ

Επισπεύδουσα Σχολή: Χημικών Μηχανικών.

Συμμετέχουσες Σχολές ΕΜΠ: Μηχανολόγων Μηχανικών, Πολιτικών Μηχανικών, Ναυπηγών Μηχανολόγων Μηχανικών, Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών.

11. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ με δύο κατευθύνσεις:

α) Περιβάλλον και Ανάπτυξη.

β) Περιβάλλον και Ανάπτυξη των Ορεινών Περιοχών.

Επισπεύδουσα Σχολή: Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών.

Συμμετέχουσες Σχολές ΕΜΠ: Πολιτικών Μηχανικών, Αρχιτεκτόνων Μηχανικών, Μηχανολόγων Μηχανικών, Χημικών Μηχανικών, Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών, Μηχανικών Μεταλλείων Μεταλλουργών.

12. ΓΕΩΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ

Επισπεύδουσα Σχολή: Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών.

Συμμετέχουσες Σχολές ΕΜΠ: Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών, Μηχανικών Μεταλλείων Μεταλλουργών.

13. ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΕΡΓΩΝ

Επισπεύδουσα Σχολή: Μηχανικών Μεταλλείων Μεταλλουργών.

Συμμετέχουσες Σχολές ΕΜΠ: Πολιτικών Μηχανικών.

14. ΝΑΥΤΙΚΗ ΚΑΙ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΕΠΙΣΤΗΜΗ

Επισπεύδουσα Σχολή: Ναυπηγών Μηχανολόγων Μηχανικών.

Συμμετέχουσες Σχολές ΕΜΠ: Μηχανολόγων Μηχανικών, Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών, Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών, Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών.

Συμμετέχοντα Τμήματα άλλων ΑΕΙ: Φυσικό ΕΚΠΑ, Εθνικό Κέντρο Θαλάσσιων Ερευνών (ΕΛΚΕΘΕ).

15. ΜΙΚΡΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΝΑΝΟΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

Επισπεύδουσα Σχολή: Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών.

Συμμετέχουσες Σχολές ΕΜΠ: Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών, Μηχανολόγων Μηχανικών, Μηχανικών Μεταλλείων Μεταλλουργών, Χημικών Μηχανικών.

Συμμετέχον Ερευνητικό Κέντρο: Ινστιτούτο Νανοεπιστήμης και Νανοτεχνολογίας του ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος».

16. ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΗ ΠΡΟΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ ΣΕ ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΚΑΙ ΤΗΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ

Επισπεύδουσα Σχολή: Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών.

Συμμετέχουσες Σχολές ΕΜΠ: Χημικών Μηχανικών, Ναυπηγών Μηχανολόγων Μηχανικών, Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών.

17. ΦΥΣΙΚΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

Επισπεύδουσα Σχολή: Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών.

Συμμετέχουσες Σχολές ΕΜΠ: Μηχανολόγων Μηχανικών.

Συμμετέχον Ερευνητικό Κέντρο: ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος».

18. ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΕΣ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ

Επισπεύδουσα Σχολή: Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών.

Συμμετέχουσες Σχολές ΕΜΠ: Μηχανολόγων Μηχανικών, Ναυπηγών Μηχανολόγων Μηχανικών.

19. ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΜΗΧΑΝΙΚΗ

Επισπεύδουσα Σχολή: Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών.

Συμμετέχουσες Σχολές ΕΜΠ: Μηχανολόγων Μηχανικών, Ναυπηγών Μηχανολόγων Μηχανικών και Πολιτικών Μηχανικών.

20. ΘΑΛΑΣΣΙΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ, ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΔΙΕΡΓΑΣΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΡΕΥΝΑ ΚΑΙ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ

Επισπεύδουσα Σχολή: Ναυπηγών Μηχανολόγων Μηχανικών.

Συμμετέχουσες Σχολές ΕΜΠ: Πολιτικών Μηχανικών, Μηχανολόγων Μηχανικών, Χημικών Μηχανικών, Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών, Μηχανικών Μεταλλείων Μεταλλουργών.

Συμμετέχοντα Τμήματα άλλων ΑΕΙ: Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών Πολυτεχνικής Σχολής Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, Τμήμα Διεθνών, Ευρωπαϊκών και Περιφερειακών Σπουδών Παντείου Πανεπιστημίου.

Επίσης Σχολές του ΕΜΠ συμμετέχουν σε διατμηματικά - διασχολικά μεταπτυχιακά προγράμματα σπουδών στα οποία επισπεύδουσα Σχολή είναι Σχολή άλλου ΑΕΙ και όχι του ΕΜΠ. Στη συνέχεια παρατίθενται τα προγράμματα αυτά με τον τίτλο τους και τις Σχολές που συμμετέχουν:

1. ΒΙΟΙΑΤΡΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ

Επισπεύδουσα Σχολή: Ιατρικής Πανεπιστημίου Πατρών.

Συμμετέχοντα Τμήματα/Σχολές: Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών ΕΜΠ, Μηχανολόγων Μηχανικών ΕΜΠ.

2. ΙΣΤΟΡΙΑ ΚΑΙ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ ΤΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΚΑΙ ΤΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ

Επισπεύδουσα Σχολή: Μεθοδολογίας, Ιστορίας και Θεωρίας της Επιστήμης, ΕΚΠΑ.

Συμμετέχοντα Τμήματα/Σχολές: Σχολή Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών ΕΜΠ.

3. ΛΟΓΙΚΗ ΚΑΙ ΘΕΩΡΙΑ ΑΛΓΟΡΙΘΜΩΝ ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ

Επισπεύδουσα Σχολή: Μαθηματικών ΕΚΠΑ.

Συμμετέχοντα Τμήματα/Σχολές: Μεθοδολογίας Ιστορίας και Θεωρίας της Επιστήμης ΕΚΠΑ, Πληροφορικής ΕΚΠΑ, Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών ΕΜΠ, Σχολή Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών ΕΜΠ, Μηχανικών Η/Υ και Πληροφορικής Πανεπιστημίου Πατρών.

4. ΓΛΩΣΣΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (ΤΕΧΝΟΓΛΩΣΣΙΑ)

Επισπεύδουσα Σχολή: Τομέας Γλωσσολογίας, Τμήματος Φιλολογίας ΕΚΠΑ.

Συμμετέχοντα Τμήματα/Σχολές: Τομέας Πληροφορικής, Σχολή Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών ΕΜΠ.

5. ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΤΗΣ ΧΗΜΕΙΑΣ ΚΑΙ ΝΕΕΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ

Επισπεύδουσα Σχολή: Χημείας ΕΚΠΑ.

Συμμετέχοντα Τμήματα/Σχολές: Χημικών Μηχανικών ΕΜΠ, Χημείας ΑΠΘ, Χημείας Πανεπιστημίου Ιωαννίνων.

(iii) Συγκεκριμένοι στόχοι και χρονοδιάγραμμα

Δεν προβλέπονται αλλαγές ούτε έχει προκύψει η ανάγκη αλλαγών στην ακαδημαϊκή δομή και τους ακαδημαϊκούς στόχους του Ιδρύματος. Από το πλήθος του προσωπικού που υπηρετεί σε αυτό (εκπαιδευτικό, ερευνητικό και διοικητικό) και τον αριθμό των φοιτητών που εκπαιδεύει σε προπτυχιακό, μεταπτυχιακό και διδακτορικό επίπεδο δε φαίνεται να υπάρχουν περιθώρια περαιτέρω επέκτασης της εκπαιδευτικής του δραστηριότητας. Υπάρχουν όμως σημαντικά περιθώρια όσον αφορά την αναβάθμιση της εκπαιδευτικής διαδικασίας, πχ. με την εξατομίκευση των εργασιών που εκπονούν οι φοιτητές υπό μορφή θεμάτων και εργαστηριακών ασκήσεων. Οι στόχοι αυτοί δεν είναι εύκολο να επιτευχθούν λόγω της συνεχούς αύξησης του αριθμού των προπτυχιακών φοιτητών και της μεγαλύτερης συσχέτισης μεταξύ εκπαίδευσης και έρευνας. Η σημερινή διάρθρωση του ΕΜΠ κρίνεται επαρκής για την επίτευξη των ακαδημαϊκών στόχων του τόσο σε προπτυχιακό όσο και σε μεταπτυχιακό επίπεδο. Οι όποιες αλλαγές θα προκύψουν ανάλογα με τις εξελίξεις της ελληνικής οικονομίας και της τεχνολογίας σε διεθνές επίπεδο δεδομένου ότι το περιεχόμενο των σπουδών, κατά ένα μέρος, προσαρμόζεται στις τεχνολογικές εξελίξεις και τάσεις.

(iv) Μέτρα για την υλοποίηση των στόχων

Η υλοποίηση των στόχων ακαδημαϊκής ανάπτυξης του ΕΜΠ θα προκύψει από τη διαπίστωση της σημερινής του κατάστασης και της σύγκρισης με αντίστοιχα ιδρύματα του εσωτερικού ή του εξωτερικού βάσει αναγνωρισμένων δεικτών και κριτηρίων. Για τους λόγους αυτούς θα πρέπει να ενισχυθεί η διαδικασία εσωτερικών αξιολογήσεων. Από τη διαχρονική εξέλιξη συγκεκριμένων δεικτών και κριτηρίων θα προκύπτει η συγκεκριμενοποίηση των μέτρων που θα πρέπει να λαμβάνονται.

Γ.3. Στρατηγική έρευνας

- (i) Βασικοί άξονες ανάπτυξης έρευνας.
- (ii) Συγκεκριμένοι στόχοι και χρονοδιάγραμμα.
- (iii) Μέτρα για την υλοποίηση των στόχων.
- (iv) Δίκτυα εργαστηριακής υποστήριξης έρευνας.
- (v) Δίκτυα ερευνητικής αριστείας.

Βασική αποστολή του ΕΜΠ είναι, εκτός από τη μετάδοση της γνώσης που χαρακτηρίζεται ως εκπαίδευση, η παραγωγή νέας γνώσης μέσω της επιστημονικής έρευνας. Η παραγωγή νέας γνώσης στην Επιστήμη και την Τεχνολογία, μέσω αναγνωρισμένου από τη διεθνή επιστημονική κοινότητα ερευνητικού έργου, εμπλουτίζει και εμβαθύνει τις γνώσεις του εκπαιδευτικού και ερευνητικού προσωπικού, ολοκληρώνει την αποστολή του Ιδρύματος και υποστηρίζει την υψηλή ποιότητα των σπουδών του. Το ΕΜΠ ενθαρρύνει και υποστηρίζει τα μέλη του στη διεξαγωγή δραστηριοτήτων έρευνας ή/και τεχνολογικής ανάπτυξης, με σκοπό να προάγει τη δημιουργική και επιστημονική ικανότητα των επιστημόνων του Ιδρύματος, καθώς και να συνδράμει στην ανάπτυξη εφαρμογών που θα βελτιώσουν την παραγωγική δομή, την οικονομία, την ποιότητα ζωής και το περιβάλλον της Χώρας. Η έρευνα στο ΕΜΠ καλλιεργείται στα Εργαστήρια τα οποία είναι καταναμεμένα στις Σχολές αλλά και από οριζόντιες δομές που έχουν θεσμοθετηθεί.

Ως έρευνα, σύμφωνα με τη διεθνή πρακτική, εννοείται η βασική και η εφαρμοσμένη έρευνα. Βασική έρευνα [basic research] είναι η πειραματική ή θεωρητική εργασία της οποίας ο πρωταρχικός σκοπός είναι η απόκτηση νέας γνώσης των υποκείμενων θεμελίων φαινομένων και παρατηρήσιμων γεγονότων, χωρίς να αποβλέπει σε

καμία συγκεκριμένη εφαρμογή ή χρήση. Εφαρμοσμένη έρευνα [applied research] είναι επίσης πρωτότυπη έρευνα που διενεργείται με σκοπό την απόκτηση νέας γνώσης. Αποβλέπει όμως πρωταρχικά σε ένα συγκεκριμένο πρακτικό σκοπό.

Συνακόλουθη της έρευνας έννοια είναι η παροχή επιστημονικών και τεχνολογικών υπηρεσιών, ή απλά παροχή υπηρεσιών. Ως Παροχή Υπηρεσιών χαρακτηρίζεται η εκπόνηση ειδικών μελετών, η εκτέλεση δοκιμών, μετρήσεων, εργαστηριακών αναλύσεων και ελέγχων, η παροχή γνωμοδοτήσεων, η σύνταξη προδιαγραφών για λογαριασμό τρίτων, καθώς και κάθε άλλη συναφής εργασία ή δραστηριότητα που συμβάλλει στη σύνδεση της έρευνας με την παραγωγή. Οι υπηρεσίες αυτές δε θα πρέπει να είναι ανταγωνιστικές υπηρεσιών που παρέχονται από επαγγελματικούς φορείς.

Το ΕΜΠ ως τεχνολογικό ίδρυμα καλλιεργεί περισσότερο την εφαρμοσμένη έρευνα με πόρους που προέρχονται είτε από κονδύλια επιστημονικής έρευνας μέσω ανταγωνιστικών προτάσεων που χρηματοδοτούνται από την ΓΓΕΤ, την Ευρωπαϊκή Ένωση ή άλλους δημόσιους ή ιδιωτικούς φορείς. Για τη διαχείριση των πόρων αυτών στο Ε.Μ.Π. λειτουργεί Ειδικός Λογαριασμός Κονδυλίων Έρευνας (ΕΛΚΕ) η διαχείριση του οποίου εκτελείται από την Επιτροπή Διαχείρισης Ειδικού Λογαριασμού (Ε.Δ.ΕΙ.Λ.) που έχει συγκροτηθεί για το σκοπό αυτό.

Η Επιτροπή Διαχείρισης Ειδικού Λογαριασμού του ΕΜΠ λειτουργεί σύμφωνα με την ΥΑ ΚΑ 679/96 περί σύστασης "Ειδικών Λογαριασμών Κονδυλίων Έρευνας" (ΕΛΚΕ) στα ΑΕΙ/ΤΕΙ της χώρας καθώς και την εθνική και κοινοτική νομοθεσία. Είναι θεσμοθετημένο όργανο του ΕΜΠ με σκοπό την οικονομική διαχείριση της Έρευνας και των συναφών δραστηριοτήτων του Ιδρύματος, σύμφωνα με τις αποφάσεις της Συγκλήτου καλύπτοντας τις ειδικές ανάγκες της ερευνητικής δραστηριότητας.

Επειδή είναι περισσότερο δύσκολη η προσέλκυση πόρων για τη διεξαγωγή βασικής έρευνας, το ΕΜΠ στο πλαίσιο των οικονομικών του δυνατοτήτων και αξιοποιώντας τους ερευνητικούς του πόρους, ενισχύει την ανάπτυξη της έρευνας σε όλο το φάσμα των γνωστικών αντικειμένων που θεραπεύουν οι ακαδημαϊκοί φορείς και τα μέλη του και οργανώνει προγράμματα υποστήριξης της έρευνας, κυρίως για την ενίσχυση του νεώτερου ερευνητικού δυναμικού του και την παροχή υποτροφιών σε υποψήφιους διδάκτορες. Παράλληλα η Επιτροπή Διαχείρισης Ειδικού Λογαριασμού του ΕΜΠ διευκολύνει τη σύνδεση της έρευνας με την παραγωγή σε εθνικό αλλά και ευρωπαϊκό επίπεδο. Επίσης διευκολύνει και ενθαρρύνει τη διεπιστημονική συνεργασία μεταξύ των εργαστηριακών μονάδων του ιδρύματος σε περιοχές όπως:

- η ενέργεια,
- η βιοτεχνολογία,
- η προστασία του περιβάλλοντος,
- οι μεταφορές,
- η τεχνολογία των υλικών και νανοτεχνολογία,
- η διαχείριση πόρων.

Στην ερευνητική διαδικασία συμμετέχουν, εκτός από τους καθηγητές και τους υπηρετούντες λέκτορες, το ειδικό εργαστηριακό προσωπικό αλλά και οι φοιτητές, κυρίως οι υποψήφιοι διδάκτορες οι οποίοι παράλληλα με τη συμμετοχή τους στην εκτέλεση ερευνητικών προγραμμάτων αποκτούν εφαρμοσμένη υψηλής στάθμης εμπειρία.

(i) Βασικοί άξονες ανάπτυξης έρευνας

Το ΕΜΠ ενθαρρύνει και υποστηρίζει τα μέλη του στη διεξαγωγή δραστηριοτήτων έρευνας ή/και τεχνολογικής ανάπτυξης, με σκοπό να προάγει τη δημιουργική και επιστημονική ικανότητα των επιστημόνων του Ιδρύματος, καθώς και να συνδράμει στην ανάπτυξη εφαρμογών που θα βελτιώσουν την παραγωγική δομή, την οικονομία, την ποιότητα ζωής και το περιβάλλον της Χώρας. Η παραγωγή νέας γνώσης στην Επιστήμη και την Τεχνολογία, μέσω αναγνωρισμένου από τη διεθνή επιστημονική κοινότητα ερευνητικού έργου, εμπλουτίζει και εμβαθύνει τις γνώσεις του εκπαιδευτικού και ερευνητικού προσωπικού, ολοκληρώνει την αποστολή του Ιδρύματος και υποστηρίζει την υψηλή ποιότητα των σπουδών του.

Σύμφωνα με τα ανωτέρω η ερευνητική πολιτική του ΕΜΠ έχει ως κύριο άξονα την παραγωγή ερευνητικών αποτελεσμάτων, υψηλού επιπέδου προς όφελος της ελληνικής οικονομίας και κοινωνίας. Αυτό επιτυγχάνεται μέσω της ενθάρρυνσης της συμμετοχής των ερευνητών του ΕΜΠ σε όλες τις ευρωπαϊκές και διεθνείς ερευνητικές δράσεις, την προώθηση της αριστείας και τη σύνδεση της παραγωγής, ελληνικής αλλά και διεθνούς, με την έρευνα. Οι ερευνητικοί στόχοι θα πρέπει να είναι μακρόπνοοι ώστε να δημιουργούν τις απαραίτητες υποδομές μέσω αυτών να συγκροτούνται υψηλού επιπέδου ερευνητικές ομάδες και να δημιουργείται ερευνητική παράδοση.

(ii) Συγκεκριμένοι στόχοι και χρονοδιάγραμμα

Σύμφωνα με τα προηγούμενα οι στόχοι ανάπτυξης της έρευνας στο ΕΜΠ συγκεκριμενοποιούνται επιγραμματικά ως εξής:

- Η συμμετοχή σε εθνικές, ευρωπαϊκές και διεθνείς ερευνητικές ομάδες και εργαστήρια για την εκπόνηση κοινών ερευνητικών έργων υψηλού επιπέδου και τεχνολογικής αιχμής.
- Η ενίσχυση της επιστημονικής αριστείας με την ενθάρρυνση και επιβράβευση ατομικών και ομαδικών επιδόσεων.
- Η αναβάθμιση του ΕΜΠ γενικότερα στις διεθνείς κατατάξεις των ιδρυμάτων όσον αφορά την παραγωγή επιστημονικού έργου και τον αριθμό δημοσιεύσεων σε διεθνή περιοδικά υψηλού κύρους.
- Η σύνδεση της έρευνας με την παραγωγή.
- Η προσέλκυση και απασχόληση στα Εργαστήρια του ΕΜΠ των ικανότερων ερευνητών.
- Η ανάπτυξη και ενθάρρυνση διεπιστημονικών συνεργασιών σε τομείς αιχμής πρώτα μεταξύ των εργαστηρίων του ΕΜΠ όσο και με αυτά άλλων ιδρυμάτων.

Οι στόχοι αυτοί δεν είναι νέοι για το ΕΜΠ και χαρακτηρίζονται από μία διαχρονικότητα. Πρόκειται για προσπάθειες που συνεχίζονται και οι οποίες θα πρέπει να συστηματοποιηθούν και να εντατικοποιηθούν. Για το λόγο αυτό δεν μπορεί να τεθεί στην παρούσα χρονική στιγμή ένα χρονοδιάγραμμα. Πάντως μερικοί από τους στόχους αυτούς είναι μετρήσιμοι, όπως ως πλέον προφανείς ο αριθμός των ερευνητικών προγραμμάτων, ο προϋπολογισμός τους, ο αριθμός των δημοσιεύσεων που θα αποτελέσουν αντικείμενο εξέτασής τους στα πλαίσια του υπό διαμόρφωση εσωτερικού συστήματος διασφάλισης της ποιότητας του ΕΜΠ.

Τα ερευνητικά αποτελέσματα διαχέονται στην κοινωνία και τους φορείς μέσω της διοργάνωσης ημερίδων, της συμμετοχής σε συνέδρια ενώ η οικονομική διαχείριση γίνεται με όλους τους κανόνες διαφάνειας και πλήρους ενημέρωσης των μελών της Πολυτεχνειακής κοινότητας.

(iii) Μέτρα για την υλοποίηση των στόχων

Για την υλοποίηση των ερευνητικών στόχων το ΕΜΠ λαμβάνει μέτρα, μέσα στα πλαίσια των οικονομικών δυνατοτήτων του, όπως τα ακόλουθα:

- Ενίσχυση των υποδομών τόσο σε κτίρια όσο και σε δίκτυα (τηλεφωνικά, δεδομένων).
- Ενίσχυση των Σχολών για την προμήθεια εργαστηριακού εξοπλισμού και οργάνων καθώς και για τη σωστή συντήρηση του υπάρχοντος εξοπλισμού.
- Απλοποίηση των διαδικασιών για την ανάληψη ερευνητικών προγραμμάτων καθώς και η διευκόλυνση των ερευνητών στην οικονομική διαχείριση των προγραμμάτων μέσω της επέκτασης του πληροφοριακού συστήματος.
- Ενημέρωση των μελών της Πολυτεχνειακής κοινότητας σχετικά με τις νέες χρηματοδοτούμενες ανταγωνιστικές δράσεις και η διευκόλυνση στην υποβολή ερευνητικών προτάσεων.
- Συνεχής εμπλουτισμός της Κεντρικής Βιβλιοθήκης σε βιβλία και επιστημονικά περιοδικά καθώς και η συμμετοχή σε βάσεις δεδομένων.
- Διάθεση σύγχρονου και απόλυτα ενημερωμένου λογισμικού για την υποστήριξη των υπολογιστικών δραστηριοτήτων.
- Ενθάρρυνση και επιβράβευση ατομικών και ομαδικών επιδόσεων με σκοπό την ενίσχυση της επιστημονικής αριστείας.
- Δημιουργία ευνοϊκού περιβάλλοντος για τη δημιουργία ερευνητικών ομάδων και την παραγωγή ερευνητικού έργου.
- Διάχυση των αποτελεσμάτων της έρευνας, η ενθάρρυνση εφαρμογής των καινοτομιών και η ενθάρρυνση απόκτησης σχετικού διπλώματος ευρεσιτεχνίας.
- Παροχή υποτροφιών σε ερευνητές και υποψήφιους διδάκτορες.
- Μεταφορά των αποτελεσμάτων σε δημόσιους και ιδιωτικούς φορείς.
- Ενθάρρυνση των εργαστηρίων του ΕΜΠ στη δράση πιστοποίησης οργάνων, υλικών και διαδικασιών σύμφωνα με διεθνή πρότυπα.

(iv) Δίκτυα εργαστηριακής υποστήριξης έρευνας

Είναι γνωστή στην Πολυτεχνειακή κοινότητα η ενεργός συμμετοχή μελών του ΕΜΠ καθώς και Εργαστηρίων του ΕΜΠ στις μεγάλης κλίμακας εργαστηριακές δραστηριότητες του CERN καθώς και της ESA (European Space Society). Δεν υπάρχει άλλη καταγεγραμμένη συμμετοχή Εργαστηρίου του ΕΜΠ σε εθνικά ή ευρωπαϊκά δίκτυα εργαστηριακής υποστήριξης της έρευνας. Σε κάθε περίπτωση η στρατηγική ανάπτυξης της έρευνας στο ΕΜΠ ενθαρρύνει παρόμοιες συμμετοχές καθώς διευρύνουν τις δυνατότητες των ερευνητών ενώ παράλληλα συνεισφέρουν θετικά στη διεθνή εικόνα του ΕΜΠ.

(v) Δίκτυα ερευνητικής αριστείας

Πολλά Εργαστήρια του ΕΜΠ συμμετέχουν σε διεθνή και ευρωπαϊκά δίκτυα ερευνητικής αριστείας, χωρίς όμως να έχει συγκροτηθεί μέχρι στιγμής ένας πλήρης κατάλογος των συμμετοχών αυτών. Οι συμμετοχές σε δίκτυα ερευνητικής αριστείας προκύπτουν από την πρωτοβουλία μελών του Ιδρύματος, όμως πρέπει να σημειωθεί ότι

η διοίκηση του Ιδρύματος είναι θετική σε παρόμοιες συμμετοχές και τις ενθαρρύνει καθώς συνεισφέρουν σημαντικά στην ανταλλαγή τεχνογνωσίας ενώ επίσης συνεισφέρουν θετικά στη διεθνή εικόνα του ΕΜΠ

Γ. 4. Οικονομικός Προγραμματισμός

(i) Γενικές αρχές διαχείρισης εθνικών πόρων

Η διαχείριση των εθνικών πόρων πραγματοποιείται σύμφωνα με την ΑΔΑ: ΒΙΗΧΦ-8Α6/ αριθμ.πρωτ. 18653/17-4-2014: "Εγκύκλιος οδηγιών για την έγκριση και χρηματοδότηση του ΠΔΕ 2014 και τον προγραμματισμό δαπανών ΠΔΕ 2015-2017 σύμφωνα με το Μεσοπρόθεσμο Πλαίσιο Δημοσιονομικής Στρατηγικής 2014-2017", της Διεύθυνσης Δημοσίων Επενδύσεων του Υπουργείου Ανάπτυξης και Ανταγωνιστικότητας

(ii) Κωδικοποίηση λειτουργικών δαπανών τακτικού προϋπολογισμού

Η ανάλυση του τακτικού προϋπολογισμού του ΕΜΠ κατά κωδικούς για το οικονομικό έτος 2014 δίνεται στο Παράρτημα της παρούσης έκθεσης.

(iii) Κωδικοποίηση προγράμματος δημοσίων επενδύσεων

Η ανάλυση του προγράμματος δημοσίων επενδύσεων του ΕΜΠ κατά κωδικούς για το οικονομικό έτος 2014 δίνεται στο Παράρτημα της παρούσης έκθεσης.

(iv) Στοιχεία μισθοδοσίας

Στον πίνακα που ακολουθεί δίνεται το κόστος μισθοδοσίας του προσωπικού ανά κατηγορία για τα 4 τελευταία χρόνια. Πρόκειται για το συνολικό κόστος, δηλ. συμπεριλαμβάνονται οι αμοιβές και πάσης φύσεως εργοδοτικές κρατήσεις.

Έτος	Κατηγορία	Πλήθος	Ακαθάριστα (€)	Εργοδοτικές Εισφ. (€)	Κόστος (€)
2010	ΔΕΠ	614	25.287.266,02	2.292.601,27	27.579.867,29
	ΛΟΙΠΟ ΔΙΔΑΚΤΙΚΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ	51	1.367.150,31	257.580,71	1.624.731,02
	ΕΕΔΙΠ	77	1.737.084,11	162.348,11	1.899.432,22
	ΠΔ 407	58	364.547,76	106.903,57	471.451,33
	ΜΟΝΙΜΟ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ	239	4.470.085,16	235.262,44	4.705.347,60
	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΙΔΑΧ	772	13.932.683,01	3.699.192,33	17.631.875,34

	ΕΤΕΠ	108	1.996.243,36	99.331,01	2.095.574,37
2011	ΔΕΠ	592	23.191.522,78	2.005.161,40	25.196.684,18
	ΛΟΙΠΟ ΔΙΔΑΚΤΙΚΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ	48	1.257.295,58	215.050,85	1.472.346,43
	ΕΕΔΙΠ	73	1.653.778,70	155.973,42	1.809.752,12
	ΠΔ 407	52	230.394,17	71.568,47	301.962,64
	ΜΟΝΙΜΟ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ	206	3.745.618,15	210.953,90	3.956.572,05
	ΔΙΟΙΚ. ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΙΔΑΧ	768	13.640.270,64	3.681.007,26	17.321.277,90
	ΕΤΕΠ	101	1.840.005,01	96.820,06	1.936.825,07
2012	ΔΕΠ	570	21.963.289,89	2.486.458,20	24.449.748,09
	ΛΟΙΠΟ ΔΙΔΑΚΤΙΚΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ	43	1.085.457,14	171.083,91	1.256.541,05
	ΕΕΔΙΠ	66	1.494.240,16	202.947,98	1.697.188,14
	ΠΔ 407	22	43.821,10	13.458,88	57.279,98
	ΜΟΝΙΜΟ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ	183	3.250.985,02	342.643,86	3.593.628,88
	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΙΔΑΧ	769	12.938.468,75	3.663.515,71	16.601.984,46
	ΕΤΕΠ	111	1.603.134,58	157.606,79	1.760.741,37
2013	ΔΕΠ	552	15.208.986,23	2.346.547,62	17.555.533,85
	ΛΟΙΠΟ ΔΙΔΑΚΤΙΚΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ	38	771.569,21	112.513,68	884.082,89
	ΕΕΔΙΠ	65	1.218.292,35	163.506,18	1.381.798,53
	ΠΔ 407	7	11.017,79	2.280,34	13.298,13
	ΜΟΝΙΜΟ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ	198	3.011.927,99	301.022,76	3.312.950,75

	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΙΔΑΧ	730	11.577.705,50	3.185.481,32	14.763.186,82
	ΕΤΕΠ	79	1.281.563,75	128.029,19	1.409.592,94

Στον πίνακα που ακολουθεί δίνεται συγκεντρωτικά η εξέλιξη του προσωπικού και του συνολικού κόστους μισθοδοσίας του ΕΜΠ για τα τελευταία 4 χρόνια:

Έτος	Σύνολο προσωπικού	Σύνολο μισθολογικής δαπάνης (€)
2010	1919	56.008.279,17
2011	1840	51.995.420,39
2012	1764	49.417.111,97
2013	1669	39.320.443,91

(ν) Εταιρεία διαχείρισης και αξιοποίησης της περιουσίας του Ιδρύματος

Η “Εταιρεία αξιοποίησης και διαχείρισης της περιουσίας του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου”, κατά σύντηξη ΕΑΔΙΠ/ΕΜΠ αποτελεί ειδικό νομικό πρόσωπο και λειτουργεί με τη μορφή ανώνυμης εταιρείας που έχει έδρα της την Πολυτεχνειούπολη Ζωγράφου. Κύριο έργο της είναι η διαχείριση και λειτουργία του Τεχνολογικού και Πολιτιστικού Πάρκου Λαυρίου στις εγκαταστάσεις της πρώην Γαλλικής Εταιρείας Μεταλλείων Λαυρίου. Επίσης η εταιρεία προβαίνει σε οποιαδήποτε ενέργεια που έχει ως αποτέλεσμα την αύξηση της περιουσίας του ΕΜΠ. Το μετοχικό κεφάλαιο της εταιρείας αντιπροσωπεύεται από μία μετοχή η οποία ανήκει ολόκληρη στο ΕΜΠ, είναι ονομαστική και αδιαίρετη και το συνολικό μετοχικό κεφάλαιό της ανέρχεται σε 60.000 €.

Η Γενική Συνέλευση είναι το ανώτατο όργανο της Εταιρείας. Θέση Γενικής Συνέλευσης επέχει η Σύγκλητος του ΕΜΠ στην οποία ανήκει και από την οποία ασκούνται οι αρμοδιότητες της Γενικής Συνέλευσης. Η εταιρεία διοικείται από δωδεκαμελές Διοικητικό Συμβούλιο το οποίο εκλέγει τον Πρόεδρο, τον Α και Β’ Αντιπρόεδρο, από τα τακτικά του μέλη.

Οι πόροι της εταιρείας προέρχονται από τα έσοδα διοίκησης και διαχείρισης της περιουσίας του ΕΜΠ, από κάθε είδους επιχειρηματική και ερευνητική δραστηριότητα που συνάδει με τους σκοπούς της εταιρείας και τέλος από δωρεές, εισφορές, χορηγίες και κάθε άλλο έσοδο από κρατική ή ιδιωτική πηγή.

Καθαρά κέρδη της εταιρείας είναι το ποσό που προκύπτει όταν από τα ακαθάριστα έσοδα αφαιρεθούν όλα τα έξοδα, οι ζημιές, οι αποσβέσεις και κάθε άλλο βάρος. Με ειδικές συμβάσεις μεταξύ του ΕΜΠ και της εταιρείας καθορίζονται λεπτομερώς οι επί μέρους όροι και τα ποσοστά συμμετοχής της εταιρείας στα κέρδη και στις ζημιές.

Τα αποτελέσματα χρήσης των τελευταίων ετών της Εταιρείας Αξιοποίησης και Διαχείρισης της Περιουσίας του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου ήταν αρνητικά.

Γ.5. Στρατηγική κτηριακών και χωροταξικών υποδομών

(i) Βασικοί άξονες ανάπτυξης. Πώς ανταποκρίνεται η χωροταξική κατανομή του ΑΕΙ στις προϋποθέσεις ανάπτυξής του και στην απαιτούμενη ποιότητα υπηρεσιών προς τους φοιτητές.

Οι υπάρχουσες υποδομές και κτιριακά συγκροτήματα θα μπορούσαν να χαρακτηρισθούν ως επαρκή όσον αφορά την ερευνητική διαδικασία, δηλ. το πλήθος και το μέγεθος των εργαστηρίων. Όμως όσον αφορά την εκπαιδευτική διαδικασία οι κτιριακές εγκαταστάσεις τείνουν να γίνουν ανεπαρκείς λαμβάνοντας υπόψη το μεγάλο πλήθος των εγγεγραμμένων φοιτητών κυρίως λόγω της διαδικασίας μεταφοράς θέσης (μετεγγραφές με κοινωνικά κριτήρια). Στο κτιριακό συγκρότημα της Πολυτεχνειούπολης Ζωγράφου αλλά και σε αυτό της Πατησίων οι αίθουσες διδασκαλίας είχαν προβλεφθεί για σχετικά μικρά ακροατήρια που όμως με τα δεδομένα του ακαδ. έτους 2014-15 δεν επαρκούν για τα βασικά μαθήματα κορμού όπου τα ακροατήρια είναι μεγάλα.

Υπάρχουν ώριμες μελέτες για την κατασκευή σειράς νέων αμφιθεάτρων στη Σχολή Πολιτικών Μηχανικών καθώς και νέο κτιριακό συγκρότημα για τη Σχολή Ναυπηγών Μηχανολόγων Μηχανικών. Η περικοπή του προϋπολογισμού δημοσίων επενδύσεων φαίνεται ότι θα καθυστερήσει για μερικά χρόνια την κατασκευή τους.

Μία έλλειψη που διαπιστώνεται είναι η έλλειψη χώρων αναγνωστηρίων για τους φοιτητές και οι οποίοι θα αποτελούν χώρο ομαδικής μελέτης και εκπόνησης εργασιών. Η Κεντρική Βιβλιοθήκη διαθέτει χώρους αναγνωστηρίων όμως αυτοί προορίζονται για ατομική μελέτη.

Οι 2 φοιτητικές εστίες της Πολυτεχνειούπολης Ζωγράφου διαθέτουν χώρους οι οποίοι θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν από την Πολυτεχνειακή κοινότητα πέραν της χρήσης των οικότροφων. Στο σημείο αυτό εννοείται κυρίως το θέατρο των παλαιών εστιών Ζωγράφου το οποίο θα μπορούσε να στεγάσει πολλές εκδηλώσεις εάν προηγουμένως υποστεί συστηματική ανακαίνιση και αντιμετωπιστούν τα προβλήματα (κυρίως στεγάνωσης) και οι φθορές του χρόνου.

Θα πρέπει να σημειωθεί ότι πολλά από τα κτίρια της Πολυτεχνειούπολης Ζωγράφου καθώς και όλα τα κτίρια του Συγκροτήματος Πατησίων έχουν ήδη αρκετά χρόνια ηλικίας με αποτέλεσμα να έχουν σημαντικές ανάγκες συντήρησης ή ακόμη και μεγαλύτερων επεμβάσεων πέραν μίας τυπικής συντήρησης όπως προβλήματα στεγανότητας και ανακατασκευής δικτύων κεντρικής θέρμανσης.

Η Πολυτεχνειούπολη Ζωγράφου είναι σχεδιασμένη σε μεγάλη έκταση και με διάταξη των κτιριακών εγκαταστάσεων που κρίνεται επιτυχής και λειτουργική για τους φοιτητές και τους εργαζόμενους. Οι βασικές και καθημερινές λειτουργίες όπως η Βιβλιοθήκη, το Εστιατόριο, τα κυλικεία, το Ιατρείο κλπ. έχουν διαταχθεί με τρόπο που εξυπηρετεί ικανοποιητικά το σύνολο σχεδόν των φοιτητών και των εργαζομένων.

Όσον αφορά τις υποδομές θα πρέπει να γίνει αναφορά στο δίκτυο νερού που εξυπηρετεί όλα σχεδόν τα κτίρια της Πολυτεχνειούπολης. Το νερό που καταναλώνεται είναι νερό γεωτρήσεων οι οποίες βρίσκονται μέσα στην έκταση της Πολυτεχνειούπολης. Πρόκειται για νερό με μεγάλη σκληρότητα και οριακά κατάλληλο για πόση ή για ψύξη μηχανημάτων, ενώ θεωρείται κατάλληλο για την άρδευση των πρασιών. Θα ήταν σκόπιμη η κατασκευή δικτύου πόσιμου νερού της ΕΥΔΑΠ για την κάλυψη των αναγκών των κτιρίων και το υφιστάμενο περιφερειακό δίκτυο να εξυπηρετούσε μόνο τις ανάγκες άρδευσης. Η παρέμβαση αυτή στις υποδομές έχει σημαντικό κόστος και γι' αυτό η υλοποίησή της δεν μπορεί να προγραμματισθεί.

Η Πολυτεχνειούπολη διαθέτει τρεις πύλες εισόδου-εξόδου αυτοκινήτων και πεζών που όμως βρίσκονται σε μακρινή σχετικά απόσταση (της τάξεως των 2 χλμ) από τα βασικά μέσα μαζικής μεταφοράς και ιδίως το ΜΕΤΡΟ

με αποτέλεσμα να προκαλείται συμφόρηση τις ώρες αιχμής στη στάση του λεωφορείου στον σταθμό “Κατεχάκη” του ΜΕΤΡΟ. Η μίσθωση λεωφορείου από το ΕΜΠ το οποίο ακολουθεί κυκλική διαδρομή ανακουφίζει το πρόβλημα χωρίς όμως να το εξαλείφει.

(ii) Συγκεκριμένοι στόχοι και χρονοδιάγραμμα

Οι στόχοι όσον αφορά τις υποδομές είναι κατά σειρά προτεραιότητας: η κατασκευή του συγκροτήματος αμφιθεάτρων της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών που θα εξυπηρετήσει και άλλες Σχολές, το κτιριακό συγκρότημα της Σχολής Ναυπηγών Μηχανολόγων Μηχανικών, η διαμόρφωση σπουδαστηρίων-αναγνωστηρίων για τους φοιτητές, το δίκτυο πόσιμου νερού ενώ παράλληλα θα πρέπει να συντηρούνται οι υποδομές. Οι στόχοι αυτοί είναι καταγεγραμμένοι όμως το χρονοδιάγραμμα επίτευξής τους συνδέεται με το Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων. Κατά συνέπεια και με την παρούσα οικονομική κατάσταση της χώρας δεν είναι δυνατή η σύνταξη χρονοδιαγράμματος εκτός από τα έργα που αφορούν τη συντήρηση των υποδομών.

(iii) Μέτρα για την υλοποίηση των στόχων

Η υλοποίηση των στόχων που προαναφέρθηκαν μπορεί να επιτευχθεί μέσω του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων, λόγω του υψηλού κόστους τους. Οι άλλοι πόροι του ΕΜΠ, όπως τα κληροδοτήματα ή η Εταιρεία Διαχείρισης της περιουσίας του ΕΜΠ δεν είναι επαρκείς για τη χρηματοδότηση αυτών των στόχων. Αναπτύσσεται επίσης η ιδέα της αναζήτησης χορηγιών ή άλλων ανταποδοτικών υπηρεσιών όμως δεν είναι ώριμες ούτε φαίνεται να το επιτρέπει η οικονομική κατάσταση της χώρας.

(iv) Σχολιάστε τυχόν αποκλίσεις από ένα τυπικό μοντέλο, π.χ. 1 campus/ΑΕΙ ή τουλάχιστον 2 σχολές/campus.

Για την περίπτωση του ΕΜΠ του οποίου τα βασικά χαρακτηριστικά είναι ότι πρόκειται για ένα σχετικά μικρό Πανεπιστήμιο και με ομοιομορφία των Σχολών του (σε σύγκριση με το ΕΚΠΑ ή το ΑΠΘ) το τυπικό μοντέλο 1 campus για ένα ΑΕΙ κρίνεται ως ιδανικό τόσο από πλευράς διοίκησης αλλά και από πλευράς εξυπηρέτησης των φοιτητών (1 κεντρική βιβλιοθήκη, 1 εστιατόριο, 1 ιατρείο, μικρές αποστάσεις μεταξύ των εργαστηριακών μονάδων, αιθουσών διδασκαλίας κλπ). Όπως ήδη αναφέρθηκε στο campus του Ζωγράφου στεγάζονται όλες οι σχολές του ΕΜΠ εκτός από τη Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών. Η μικρή αυτή απόκλιση δεν αναιρεί το να θεωρείται ιδανικό για την περίπτωση του ΕΜΠ το τυπικό μοντέλο 1 campus/ΑΕΙ.

Γ.6. Περιβαλλοντική πολιτική

(i) Διαχείριση επικινδύνων αποβλήτων

Στο ΕΜΠ δεν παράγονται επικίνδυνα απόβλητα εκτός από κάποια Εργαστήρια της Σχολής Χημικών Μηχανικών. Στα ίδια Εργαστήρια έχει αναπτυχθεί η τεχνογνωσία για την απομάκρυνση και διαχείρισή τους, ακολουθώντας τη σχετική νομοθεσία.

(ii) Αστικών στερεών

Τα αστικά απόβλητα συλλέγονται και απομακρύνονται από το Δήμο Ζωγράφου, ή το Δήμο Αθηναίων προκειμένου για το Συγκρότημα της οδού Πατησίων, οι οποίοι έχουν τοποθετήσει, παράλληλα με τους κοινούς κάδους των αποβλήτων, κάδους ανακυκλώσιμων αποβλήτων για χαρτί, πλαστικό και γυαλί.

(iii) Ανακύκλωση

Η ανακύκλωση αποβλήτων, πέραν αυτών του χαρτιού, πλαστικού και γυαλιού που γίνεται με τους κάδους των Δήμων Ζωγράφου και Αθηναίων, όπως μπαταριών, toners - μελανιών, ηλεκτρονικών εξαρτημάτων κλπ, γίνεται με πρωτοβουλία περιβαλλοντικών δράσεων που βασίζονται στον εθελοντισμό και τη χρήση ειδικών κάδων που έχουν τοποθετήσει στα κτίρια της Πολυτεχνειούπολης, ενώ παράλληλα προβαίνουν και σε σχετική ενημέρωση.

Γ.7. Περιγράψτε πώς ανταποκρίνεται το φυσικό μέγεθος και το εύρος διάρθρωσης σε Σχολές και Τμήματα του ΑΕΙ στις προϋποθέσεις ανάπτυξής του. Σχολιάστε αποκλίσεις από ένα τυπικό μοντέλο διάρθρωσης, π.χ. ελάχιστος αριθμός 3 Σχολών/ΑΕΙ και 3 Τμημάτων/Σχολή.

Στο ΕΜΠ σύμφωνα με το ΠΔ 75/2013 λειτουργούν 9 μονοτμηματικές Σχολές, ενώ σύμφωνα με την προηγούμενη νομοθεσία το ΕΜΠ απαρτιζόταν από 9 Τμήματα. Η σημερινή διάταξη επιτρέπει τη δημιουργία Τμημάτων σε Σχολές που έχουν ένα ευρύ αντικείμενο και την ανάπτυξη συγγενών επιστημονικών περιοχών. Διατυπώνονται διάφορες ιδέες όσον αφορά τη μελλοντική διάρθρωση των Σχολών του ΕΜΠ όμως καμία από αυτές δεν έχει διατυπωθεί μέχρι στιγμής υπό μορφή συγκροτημένης πρότασης.

Γ.8. Με ποιους τρόπους σκοπεύετε να ενδυναμώστε τη θέση του Ιδρύματός σας στο μέλλον (συνέργειες με άλλα ΑΕΙ, αλληλεπίδραση Σχολών, κλπ.). Ποιες είναι οι δράσεις που έχουν ήδη αναληφθεί προς αυτή την κατεύθυνση;

Η ενδυνάμωση της θέσης του ΕΜΠ στο μέλλον θα επιτευχθεί μεταξύ άλλων και με συνέργειες με άλλα αντίστοιχα και υψηλού επιπέδου ΑΕΙ. Ο στόχος αυτός επιτυγχάνεται μέσω της σύναψης διαπανεπιστημιακών συνεργασιών με άλλα ΑΕΙ τόσο για την ανταλλαγή ερευνητών, ανταλλαγή εκπαιδευτικού προσωπικού, την ανάληψη κοινών ερευνητικών προγραμμάτων τη συνεπίβλεψη διπλωματικών και διδακτορικών εργασιών καθώς και μέσω θεσμικών προγραμμάτων ανταλλαγών όπως το ERASMUS και ERASMUS Mundus, το TIME κλπ. Το ΕΜΠ ήταν πάντα ένα Ίδρυμα που χαρακτηρίζεται από υψηλό βαθμό εξωστρέφειας και για το λόγο αυτό ενθαρρύνονται οι δράσεις διεθνών συνεργασιών. Ως πλέον αποτελεσματική δράση για την ενθάρρυνση σύναψης νέων διαπανεπιστημιακών συνεργασιών καθώς και την ενεργοποίηση όσων έχουν ήδη συναφθεί θεωρείται η πλήρης και έγκαιρη ενημέρωση των μελών της Πολυτεχνειακής Κοινότητας χρησιμοποιώντας ως μέσο το διαδίκτυο, το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο καθώς και παραδοσιακά μέσα όπως οι αφίσες.

Γ.9. Δημοσιεύεται έγκαιρα το ακαδημαϊκό ημερολόγιο του Ιδρύματος; Κατά την τελευταία 4ετία υπήρξε μετέπειτα τροποποίησή του και σε πόσα ακαδ. έτη;

Το ακαδημαϊκό ημερολόγιο του ΕΜΠ δημοσιεύεται έγκαιρα και αποτελεί απόφαση του Πρύτανη που επικυρώνεται από τη Σύγκλητο του Ιδρύματος. Όμως τα τελευταία 4 χρόνια το ημερολόγιο χρειάστηκε να τροποποιηθεί ώστε να επεκταθούν τα εξάμηνα για να έχουν διάρκεια 13 εβδομάδων, όπως απαιτεί η νομοθεσία. Με τον τρόπο αυτό αντισταθμίζονται οι ημέρες μη λειτουργίας των Σχολών λόγω κινητοποιήσεων και 'καταλήψεων' των φοιτητών.

Γ.10. Αναλύστε το συνολικό πλήθος εβδομάδων κατ' έτος (52) σε εβδομάδες κύριας εκπαιδευτικής διαδικασίας, εξετάσεων πάσης φύσεως, λοιπών δραστηριοτήτων, διακοπών.

Το ακαδημαϊκό έτος χωρίζεται σε δύο εξάμηνα, το κάθε ένα διάρκειας 13 εβδομάδων. Στο τέλος του κάθε εξαμήνου προβλέπεται εξεταστική περίοδος 4 εβδομάδων. Επίσης στην αρχή κάθε ακαδημαϊκού έτους, δηλ. από τις πρώτες ημέρες του Σεπτεμβρίου ή το τέλος Αυγούστου ξεκινά η περίοδος της επαναληπτικής εξεταστικής της οποίας η διάρκεια είναι 5 εβδομάδες. Αυτές είναι οι ενεργές περιόδοι της τυπικής εκπαιδευτικής λειτουργίας του Ιδρύματος. Σε αυτές θα πρέπει να προστεθούν οι περίοδοι των ειδικών ασκήσεων που έχουν θεσμοθετήσει κάποιες Σχολές του ΕΜΠ (όπως οι Σχολές Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών και Μηχανικών Μεταλλείων Μεταλλουργών) που διεξάγονται μετά το πέρας των εξετάσεων της θερινής περιόδου. Το υπόλοιπο διάστημα αντιστοιχεί στις διακοπές Χριστουγέννων, Πάσχα και τις θερινές διακοπές. Στις περιπτώσεις που λόγω κινητοποιήσεων αποφασίζεται η επέκταση των ακαδημαϊκών εξαμήνων αυτό γίνεται συνήθως εις βάρος των θερινών διακοπών των οποίων η διάρκεια γίνεται συντομότερη. Σημειώνεται επίσης ότι η εβδομάδα που ακολουθεί μετά το πέρας των εξεταστικών περιόδων διατίθεται για την εξέταση των διπλωματικών εργασιών.

Δ. Προγράμματα Σπουδών

Στην ενότητα αυτή το Ίδρυμα καλείται να αναλύσει κριτικά και να αξιολογήσει την ποιότητα των προγραμμάτων σπουδών (προπτυχιακών, μεταπτυχιακών και διδακτορικών), λαμβάνοντας υπ' όψη την Έκθεση Εξωτερικής Αξιολόγησης/Πιστοποίησης κάθε προγράμματος ή και των ειδικών ερευνητικών μονάδων του Ιδρύματος.

Για κάθε πρόγραμμα πρέπει να απαντηθούν και να σχολιασθούν τα ακόλουθα τουλάχιστον σημεία:

Τα Προγράμματα Σπουδών του ΕΜΠ έχουν δομηθεί και διαμορφωθεί με κοινό σκεπτικό στο ΕΜΠ και υπάρχει σημαντική όσωση μεταξύ των Σχολών χάρη στη λειτουργία Συγκλητικών Επιτροπών σε πολλά αντικείμενα, μεταξύ των οποίων και οι Προπτυχιακές και Μεταπτυχιακές Σπουδές, με αποτέλεσμα η ανάλυση η οποία θα γίνει για τα Προγράμματα Σπουδών όλων των Σχολών να περιλαμβάνει διευκρινήσεις για τις περιπτώσεις όπου υπάρχει διαφοροποίηση.

Δ.1. Προγράμματα Προπτυχιακών Σπουδών

(α) Ποια, κατά τη γνώμη του Ιδρύματος, είναι τα κυριότερα θετικά και αρνητικά σημεία των Προγραμμάτων; Να αναφερθούν συνοπτικά οι βασικές υποχρεώσεις των φοιτητών, όπως παρακολούθηση διαλέξεων, προαπαιτήσεις μαθημάτων, κλπ.

Ως θετικά σημεία των Προγραμμάτων Προπτυχιακών Σπουδών του ΕΜΠ μπορούν να αναφερθούν τα ακόλουθα:

- Ένα μεγάλο μέρος του προγράμματος σπουδών είναι προσανατολισμένο σε μαθήματα γενικής υποδομής (όπως Μαθηματικά, Γενικά και Εφαρμοσμένα, Φυσική, Μηχανική) και Ειδικής Υποδομής ανάλογα με την ειδικότητα. Αποτέλεσμα αυτού είναι ότι το Πρόγραμμα Σπουδών δομείται σε ένα σύνολο μαθημάτων κορμού τα οποία δίνουν στους αποφοίτους το στέρεο θεωρητικό υπόβαθρο που είναι απαραίτητο για την πλήρη κατανόηση των φαινομένων, διαδικασιών και μεθόδων ενώ παράλληλα τους δίνει τα εφόδια για την παραγωγή και αφομοίωση νέας τεχνολογικής γνώσης.
- Σε όλα σχεδόν τα προγράμματα σπουδών από το 7^ο εξάμηνο οι σπουδαστές επιλέγουν επί μέρους ειδικότητα (χαρακτηρίζονται ως ροές ή κύκλοι σπουδών) όπου παρακολουθούν ένα σύνολο μαθημάτων σχετικών με τη συγκεκριμένη ειδικότητα ενώ παράλληλα εμπλουτίζεται το πρόγραμμα με ομάδες μαθημάτων επιλογής.
- Στα περισσότερα μαθήματα και ιδιαίτερα στα μαθήματα ειδικότητας οι διδάσκοντες παράλληλα με το εκπαιδευτικό έργο παράγουν ερευνητικό έργο. Μέσω της ερευνητικής τους δραστηριότητας εμπλουτίζουν και εμπραθύνουν τις γνώσεις και τις εμπειρίες τους τις οποίες και μεταφέρουν στο εκπαιδευτικό τους έργο το οποίο με τον τρόπο αυτό αναβαθμίζεται.
- Στα περισσότερα μαθήματα, παράλληλα με τη θεωρητική διδασκαλία από πίνακα, οι φοιτητές είναι υποχρεωμένοι να εκπονήσουν θέματα ή/και να παρακολουθήσουν εργαστηριακές ασκήσεις για τις οποίες στη συνέχεια υποβάλλουν σχετική έκθεση με επεξεργασία των μετρήσεων. Η πρακτική ενασχόληση με το αντικείμενο του μαθήματος δίνει στους φοιτητές τις απαραίτητες παραστάσεις για να εμπεδώσουν τη θεωρία και να αναπτύξουν δεξιότητες (πχ. στη χρήση υπολογιστή, στο σχέδιο, στη σύνταξη τεχνικής έκθεσης, στη βιβλιογραφική αναζήτηση).

Οι Σχολές του ΕΜΠ υπεβλήθησαν όλες σε εξωτερική αξιολόγηση την περίοδο από το Μάρτιο 2012 έως και το Μάρτιο 2014. Οι εκθέσεις των εξωτερικών αξιολογητών κρίνουν θετικά έως πολύ θετικά τα προγράμματα σπουδών διατυπώνοντας παράλληλα μία σειρά παρατηρήσεων στις οποίες θα γίνει αναφορά στη συνέχεια.

Η παρακολούθηση των διαλέξεων των μαθημάτων στο ΕΜΠ δεν είναι πλέον υποχρεωτική εκτός από μαθήματα που έχουν καθαρά εργαστηριακό χαρακτήρα. Στις περισσότερες των περιπτώσεων η εκπόνηση των θεμάτων και των εργαστηριακών ασκήσεων καθώς και η παράδοση της σχετικής έκθεσης είναι υποχρεωτικά για όλους τους φοιτητές. Τα θέματα και οι εκθέσεις βαθμολογούνται και συμβάλλουν κατά ένα ποσοστό (ανάλογα με το φόρτο εργασίας που αντιστοιχεί) στη διαμόρφωση του βαθμού του μαθήματος σε όλες τις περιπτώσεις (είναι ή όχι υποχρεωτική η παρακολούθηση της εργαστηριακής άσκησης ή η εκπόνηση ενός θέματος). Το ποσοστό συμμετοχής των θεμάτων και των εκθέσεων έχει ανακοινωθεί ή δημοσιευθεί στην ιστοσελίδα του μαθήματος ή είναι καταγεγραμμένο στον Οδηγό Σπουδών της Σχολής.

Σημειώνεται επίσης ότι στα πρώτα εξάμηνα είναι υποχρεωτική η παρακολούθηση μαθημάτων νομοθεσίας και ανθρωπιστικών σπουδών ενώ είναι υποχρεωτική η παρακολούθηση μαθημάτων ξένης γλώσσας, ή η πιστοποίηση της γνώσης της, τουλάχιστον όσον αφορά την τεχνική ορολογία. Επίσης ανάλογα με το πρόγραμμα σπουδών περιλαμβάνονται μαθήματα οικονομίας, οργάνωσης και διοίκησης.

Στις περισσότερες Σχολές έχουν καταργηθεί τα προαπαιτούμενα μαθήματα και σε κάποιες συζητείται η ανάγκη επαναφοράς τους.

(β) Ποιες ευκαιρίες αξιοποίησης των θετικών σημείων και ποιους ενδεχόμενους κινδύνους από τα αρνητικά σημεία διακρίνει το Ίδρυμα;

Τα θετικά σημεία που προαναφέρθηκαν θα πρέπει να διατηρηθούν και να ενισχυθούν. Παράλληλα θα πρέπει η εισαγωγή νέων τεχνολογιών στη διδασκαλία δηλ. e-learning, και η χρήση έτοιμου λογισμικού να γίνει με τρόπο που να μην προσβάλλει τη μαθησιακή διαδικασία και τη δημιουργία ικανοποιητικού ακαδημαϊκού περιβάλλοντος με δυνατότητα αλληλεπίδρασης μεταξύ φοιτητών και διδασκόντων.

Τα αρνητικά σημεία των Προγραμμάτων Σπουδών του ΕΜΠ εντοπίστηκαν και κατά την εξωτερική αξιολόγηση των Σχολών και μερικά από αυτά ήδη υιοθετήθηκαν ή βρίσκονται στη διαδικασία επεξεργασίας τους όπως ο μεγάλος αριθμός μαθημάτων μέχρι την απόκτηση του πτυχίου και η κατάργηση των προαπαιτούμενων μαθημάτων.

Η εξεταστική διαδικασία όπως εφαρμόζεται (απεριόριστος αριθμός εξετάσεων σε ένα μάθημα) και η κατάργηση των προαπαιτούμενων επιτρέπει σε μεγάλο ποσοστό των φοιτητών να μην παρακολουθούν συστηματικά τις διαλέξεις. Η τάση αυτή θα μπορούσε να ανατραπεί με την κατάτμηση των μεγάλων ακροατηρίων σε παράλληλα τμήματα (προϋποθέτει τη διαθεσιμότητα αιθουσών και την επάρκεια διδακτικού προσωπικού), την επαναφορά στο ΕΜΠ της 'προόδου' σε μεγαλύτερο αριθμό μαθημάτων, δηλ. ενδιάμεσης εξεταστικής διαδικασίας με σημαντική βαρύτητα στην τελική βαθμολογία καθώς και της προφορικής εξέτασης-παρουσίασης των εκπονούμενων θεμάτων.

Πολλά από τα αρνητικά σημεία της εκπαιδευτικής διαδικασίας των προπτυχιακών σπουδών προέρχονται από το θεσμικό πλαίσιο και τις κυβερνητικές παρεμβάσεις όπως:

- το μεγάλο πλήθος των φοιτητών,

- η διαδικασία των μετεγγραφών που εκτός από την αύξηση του πλήθους συμβάλλει στην ανομοιογένεια του φοιτητικού πληθυσμού,
- η υιοθέτηση συχνών ‘πτυχιακών’ εξετάσεων και φυσικά
- η μείωση των προϋπολογισμών και
- η μείωση του αριθμού των εργαζομένων, τεχνικού, εκπαιδευτικού και διοικητικού προσωπικού.

Εκτός από τις παραστάσεις προς το Υπουργείο το ΕΜΠ δεν έχει άλλους τρόπους να αντιμετωπίσει αυτές τις δυσμενείς επιπτώσεις.

(γ) Πώς αντιμετωπίζονται από τη Διοίκηση του Ιδρύματος τυχόν παρατηρήσεις και συστάσεις που διατύπωσαν οι εξωτερικοί εμπειρογνώμονες στις Εκθέσεις Εξωτερικής Αξιολόγησης/Πιστοποίησης των επί μέρους ακαδημαϊκών Μονάδων του Ιδρύματος; Να δοθεί χρονοδιάγραμμα για τη θεραπεία των αδυναμιών.

Η Διοίκηση του Ιδρύματος δεν εμπλέκεται άμεσα στη διαδικασία με την οποία οι Σχολές αντιμετωπίζουν τις παρατηρήσεις και συστάσεις που διατυπώθηκαν στα πλαίσια της Εξωτερικής τους Αξιολόγησης τουλάχιστον όσον αφορά τις συστάσεις που αναφέρονται σε ακαδημαϊκά θέματα και κυρίως του προγράμματος σπουδών. Κάθε Σχολή αξιολογεί τις συστάσεις και παρατηρήσεις και προβαίνει ή θα προβεί στις κατάλληλες γι’ αυτή διαδικασίες-τροποποιήσεις και στο βάθος χρόνου που αυτή θεωρεί ως εφικτό και σκόπιμο.

Κάποιες από τις παρατηρήσεις-συστάσεις που διατυπώθηκαν στα πλαίσια της Εξωτερικής τους Αξιολόγησης οι οποίες αφορούν τη Διοίκηση του Ιδρύματος και ιδίως αυτές που αναφέρονται στη βελτίωση των υποδομών και υπηρεσιών (δίκτυα, Βιβλιοθήκες κλπ), την απλοποίηση και επιτάχυνση διοικητικών διαδικασιών η Διοίκηση του Ιδρύματος τις λαμβάνει σοβαρά υπόψη, τις αξιολογεί και τις προγραμματίζει μέσα στα πλαίσια των οικονομικών και θεσμικών δυνατοτήτων που έχει. Στο πλαίσιο αυτό ολοκληρώνεται το πληροφοριακό σύστημα διαχείρισης δεδομένων, οργανώνεται η ανάπτυξη του εσωτερικού συστήματος διασφάλισης της ποιότητας του Ιδρύματος, η ηλεκτρονική διαδικασία αξιολόγησης των μαθημάτων και η δυνατότητα άντλησης στοιχείων από βάσεις δεδομένων που ήδη τηρούνται.

Ένα μέρος των παρατηρήσεων-συστάσεων που διατυπώθηκαν στα πλαίσια της Εξωτερικής τους Αξιολόγησης αναφέρονται σε θέματα τα οποία απαιτούν θεσμική παρέμβαση. Τα θέματα αυτά η Διοίκηση του ΕΜΠ δεν είναι σε θέση να τα αντιμετωπίσει. Εξάιρεση ίσως αποτελέσει η βελτίωση υποδομών για την οποία, λόγω μείωσης των προϋπολογισμών, ενδεχομένως το ΕΜΠ να αναγκασθεί να στραφεί και σε άλλες πηγές χρηματοδότησης, όπως σε χορηγούς.

(δ) Ημερομηνία τελευταίας μείζονος αναθεώρησης του προγράμματος σπουδών.

Τα Προγράμματα Προπτυχιακών Σπουδών των Σχολών του Ε.Μ.Π. για τα τέσσερα τελευταία ακαδημαϊκά έτη παρουσιάζονται στους Πίνακες IV-1Α.

Η ημερομηνία τελευταίας μείζονος αναθεώρησης του προγράμματος σπουδών των Σχολών για τα τέσσερα τελευταία ακαδημαϊκά έτη παρουσιάζεται στους Πίνακες IV-1Α.

Σχολή Πολιτικών Μηχανικών

Η Γενική Συνέλευση της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών αποφάσισε τους ακόλουθους στόχους για την αναδιάρθρωση του Προγράμματος Σπουδών που θα ισχύσει από το επόμενο ακαδημαϊκό έτος:

- Περιορισμός του αριθμού των μαθημάτων σε 54, δηλ. σε 6 μαθήματα ανά εξάμηνο.
- Περιορισμός των ωρών διδασκαλίας ανά εβδομάδα σε 24 σε όλα τα εξάμηνα.
- Διεύρυνση του περιεχομένου των σπουδών με ουσιαστική επέκταση της διδασκόμενης ύλης σε τρέχοντα αντικείμενα αιχμής.
- Διατήρηση του ενιαίου πτυχίου με εμβάθυνση σε μία κατεύθυνση αλλά και διασφάλιση του αναγκαίου εύρους με την κάλυψη όλων των πεδίων του Πολιτικού Μηχανικού.
- Διατήρηση του συμπαγούς πενταετούς κύκλου σπουδών και ταυτόχρονη απονομή διπλώματος και μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών (με κατοχύρωση του τελευταίου).

Σχολή Μηχανολόγων Μηχανικών

Από το τρέχον ακαδ. Έτος 2014-15 έγινε ριζική αλλαγή του προγράμματος σπουδών των 6 πρώτων εξαμήνων (είναι τα μαθήματα του κοινού προγράμματος πριν γίνει η επιλογή του κύκλου σπουδών. Στην αναθεώρηση αυτή έχουν ληφθεί υπόψη παρατηρήσεις και συστάσεις που διατυπώθηκαν στα πλαίσια της Εξωτερικής τους Αξιολόγησης. Η τελευταία ριζική αναθεώρηση του προγράμματος σπουδών είχε γίνει το 2000 όμως έκτοτε γίνονταν μικρής έκτασης αλλαγές, κυρίως περιστασιακές και όχι δομικές.

Σχολή Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών

Μικρής κλίμακας αλλαγές και βελτιώσεις του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών (ΠΠΣ) της ΣΗΜΜΥ γίνονται κάθε χρόνο, μετά από σχετικές εισηγήσεις των Τομέων και επεξεργασία των εισηγήσεων αυτών από την Επιτροπή Προπτυχιακών Σπουδών της Σχολής. Κατά τα τελευταία χρόνια βρίσκεται σε εξέλιξη προσπάθεια αναμόρφωσης του ισχύοντος ΠΠΣ, η οποία αναμένεται να ολοκληρωθεί εντός του τρέχοντος ακαδημαϊκού έτους. Η αναμόρφωση του ΠΠΣ έχει βασιστεί σε μεγάλο βαθμό:

- στα συμπεράσματα εκτενούς μελέτης που εκπονήθηκε και αφορούσε την αποτύπωση των ΠΠΣ και των εκπαιδευτικών τάσεων σε επιλεγμένες Σχολές ΗΜΜΥ στην Ελλάδα και το εξωτερικό, με έμφαση στην καταγραφή εμπειρίας από την πρόσφατη αναθεώρηση προγραμμάτων σπουδών σε κορυφαία Πανεπιστήμια του εξωτερικού,
- στις απαντήσεις / γνώμη των μελών ΔΕΠ της Σχολής σε ερωτηματολόγιο που αναπτύχθηκε για την καταγραφή απόψεων σχετικά με το ισχύον ΠΠΣ, την ανάδειξη πιθανών αδυναμιών του και τη χάραξη βασικών κατευθύνσεων αναμόρφωσής του,
- στις επισημάνσεις / προτάσεις της Επιτροπής Εξωτερικής Αξιολόγησης της Σχολής που πραγματοποιήθηκε το Οκτώβριο 2013.

Η επιχειρούμενη αναμόρφωση του ΠΠΣ στοχεύει αφενός στον εξορθολογισμό και τη βελτίωση του Κορμού και αφετέρου στην ισχυροποίηση των Κατευθύνσεων. Σε σχέση με το Πρόγραμμα Κορμού, οι επιμέρους στόχοι περιλαμβάνουν:

- Ισχυροποίηση του κοινού γνωστικού υποβάθρου (όλων των Κατευθύνσεων) στο πλαίσιο των απαιτήσεων του κοινού διπλώματος του Ηλεκτρολόγου Μηχανικού και Μηχανικού Υπολογιστών, με έμφαση στην ισορροπία εύρους – εμβάθυνσης.
- Άρση των βασικών επικαλύψεων και διευθέτηση της χρονικής αλληλουχίας των μαθημάτων μέσω προαπαιτούμενης γνώσης.

- Μείωση του αριθμού των μαθημάτων και των ωρών παρακολούθησης και ενίσχυση της συνοχής των μαθημάτων.
- Διατήρηση του ισχυρού γνωστικού υποβάθρου στις βασικές επιστήμες Μαθηματικών και Φυσικής.

Σε σχέση με το Πρόγραμμα Κατευθύνσεων, η αναμόρφωση στοχεύει στον εμπλουτισμό του Προγράμματος με τις πλέον πρόσφατες εξελίξεις σε όλο το εύρος της επιστήμης του ΗΜΜΥ, έτσι ώστε οι απόφοιτοι να μπορούν να ανταποκρίνονται στις τρέχουσες και μελλοντικές αναπτυξιακές ανάγκες, και να προάγεται η σύνδεση σπουδών και πράξης -επαγγελματικής ή ερευνητικής.

- Επιπλέον, βρίσκεται σε τελικό στάδιο η διαμόρφωση νέου πλαισίου για τη διαδικασία ανάθεσης και εξέτασης των Διπλωματικών Εργασιών (ΔΕ) που περιλαμβάνει:
- Δημόσια εξέταση των ΔΕ σε ημερίδα. Προσωρινή ανάρτηση των προς εξέταση ΔΕ σε ειδική σελίδα στον ιστότοπο της σχολής (διαφορετική από την ανάρτηση του τελικού κειμένου της διπλωματικής μετά την έγκρισή της στο σύστημα «Αρτεμις»).
- Διαδικασία βαθμολόγησης με σαφή κριτήρια αξιολόγησης και στόχο την ομοιόμορφη βαθμολόγηση των ΔΕ. Εισαγωγή ειδικού εντύπου αξιολόγησης με βαθμολόγηση ανά κριτήριο (περιεχόμενο εργασίας, βαθμός κατανόησης, γραπτό κείμενο, προφορική παρουσίαση, ικανοποιητική απάντηση σε ερωτήσεις).
- Εισαγωγή περιορισμών ως προς τη χρονική διάρκεια εκπόνησης της ΔΕ.

Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών

Η πλέον πρόσφατη αναθεώρηση του προγράμματος σπουδών έγινε το 2000. Έκτοτε έχουν γίνει ημερίδες στη Σχολή κριτικής συζήτησης του προγράμματος και παράλληλα το πρόγραμμα συζητά και η Επιτροπή Σπουδών της Σχολής. Μέσω αυτών των διαδικασιών έχουν γίνει κάποιες μικρές διορθωτικές αλλαγές του προγράμματος για την καλύτερη συσχέτιση μαθημάτων μεταξύ τους ή για την ορθότερη θέση τους στο πρόγραμμα σπουδών. Υπάρχει εξάλλου διαρκής θεματικός εμπλουτισμός των γνωστικών αντικειμένων που προσφέρονται μέσω των μαθημάτων επιλογής, χωρίς μεταβολή του αριθμού τους.

Σχολή Χημικών Μηχανικών

Η τελευταία ριζική αναθεώρηση του προγράμματος σπουδών έγινε το Ακ. Έτος 2003-04. Έκτοτε ακολούθησαν μικρές έκτασης αλλαγές. Σημειώνεται η εισαγωγή πιστωτικών μονάδων στα μαθήματα του προγράμματος σπουδών από το Ακ. έτος 2014-2015. Την τρέχουσα περίοδο (Ακ. Έτος 2014-15) συζητείται στα όργανα της σχολής η αναμόρφωση του προγράμματος σπουδών με στόχο να εφαρμοστεί από το Ακ. Έτος 2015-16. Η αναμόρφωση θα λάβει σοβαρά υπόψη τις επισημάνσεις της Επιτροπής Εξωτερικής Αξιολόγησης της Σχολής (12/2013).

Σχολή Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών

Το ενιαίο προπτυχιακό-μεταπτυχιακό πρόγραμμα των σπουδών της Σχολής Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών έχει αναθεωρηθεί ριζικά το Ακαδ. Έτος 2001-2002 και συνεχίζει να εφαρμόζεται με αλλαγές μικρής έκτασης κυρίως περιστασιακές και όχι δομικές. Σύμφωνα με αυτό, η Σχολή παρέχει στους αποφοίτους ενιαίο δίπλωμα (Αγρονόμου και Τοπογράφου Μηχανικού) με παράλληλη εξειδίκευση γνώσεων σε ένα εκπαιδευτικό κύκλο πενταετών σπουδών (10 εξαμήνων). Ο ενιαίος χαρακτήρας του διπλώματος στηρίζεται σε ένα σύνολο 50 μαθημάτων κορμού (εκ των οποίων 46 μαθήματα αποτελούν τα υποχρεωτικά ενός ενιαίου κορμού, δύο μαθήματα είναι ελεύθερες επιλογές, ένα μάθημα μιας ξένης γλώσσας και ένα μάθημα ανθρωπιστικού περιεχομένου). Η εξειδίκευση των γνώσεων περιλαμβάνει 11 επιπλέον, μαθήματα και παρέχεται σε δύο

επίπεδα με το θεσμό της κύριας και δευτερεύουσας εμβάθυνσης, οι οποίες επιλέγονται από τους φοιτητές, κατά το 6^ο εξάμηνο των σπουδών τους, ανάλογα με τις προτιμήσεις τους. Οι τέσσερις εμβάθυνσεις που προσφέρονται στο πρόγραμμα είναι:

- a) Τοπογραφίας – Ροή I & II
- b) Περιφερειακού – Αστικού Σχεδιασμού & Ανάπτυξης
- c) Συγκοινωνιακής Τεχνικής
- d) Διαχείρισης Υδατικών Πόρων

Η Σχολή επεξεργάζεται νέο αναθεωρημένο πρόγραμμα Σπουδών σύμφωνα με την εμπειρία από τη λειτουργία του, τις συζητήσεις επί της φυσιογνωμίας της Σχολής, τα αποτελέσματα της εξωτερικής αξιολόγησης και τις γενικές κατευθύνσεις της Συγκλητικής Επιτροπής Προπτυχιακών Σπουδών του Ιδρύματος.

Σχολή Μηχανικών Μεταλλείων Μεταλλουργών

Το ακαδημαϊκό έτος 2001-2002 αναδομήθηκε το πρόγραμμα σπουδών και από το 8^ο εξάμηνο εισήχθησαν πέντε (5) κατευθύνσεις: (α) Περιβαλλοντικής Μηχανικής και Γεωπεριβάλλοντος, (β) Μεταλλευτικής Τεχνολογίας, (γ) Γεωτεχνολογίας, (δ) Μεταλλουργικών Διεργασιών και (ε) Επιστήμης και Τεχνολογίας Υλικών, διευρύνοντας τη γνώση που παρέχεται στους εν λόγω τομείς της επιστήμης. Επίσης, εισήχθησαν στο πρόγραμμα σπουδών σημαντικά αντικείμενα με εξέχουσα τεχνολογική, επιστημονική και κοινωνική σημασία που αφορούν τη διαχείριση υδάτινων πόρων, το σχεδιασμό και κατασκευή υπόγειων και ειδικών γεωτεχνικών έργων, την τεχνολογία κεραμικών, υάλου, πολυμερών και ηλεκτρονικών υλικών, τη διαχείριση έργων, την ασφάλεια της εργασίας και τη διαχείριση της ποιότητας καθώς και θέματα που σχετίζονται με την προστασία και την αποκατάσταση του περιβάλλοντος.

Ταυτόχρονα, ανά τακτά διαστήματα, γίνονται περιορισμένες αλλαγές και αναμένεται να γίνει επικαιροποίηση του προγράμματος σπουδών εντός του 2016.

Σχολή Ναυπηγών Μηχανολόγων Μηχανικών

Το 2008 πραγματοποιήθηκε μία εκτεταμένη αναθεώρηση του προγράμματος σπουδών με την οποία δόθηκε έμφαση στην εμβάθυνση στις τεχνολογίες που είναι απαραίτητες για τον επαγγελματία Ναυπηγό Μηχανολόγο Μηχανικό. Επίσης το 2010 έγινε αναθεώρηση του προγράμματος σπουδών με σκοπό την αποδοτικότερη εκπαιδευτική διαδικασία.

Φέτος (2015) πραγματοποιείται επικαιροποίηση των προαπαιτούμενων μαθημάτων. με βάση το τρέχον πρόγραμμα σπουδών και καταγραφή του φόρτου εργασίας των σπουδαστών για την κάλυψη των απαιτήσεων των μαθημάτων. Γίνεται επίσης εκτίμηση ECTS για το τρέχον πρόγραμμα μαθημάτων.

Μετά το διπλασιασμό των εισακτέων στη Σχολή κατά τα έτη 2013 και 2014, γίνονται ενέργειες για να αντιμετωπιστούν τα προβλήματα που έχουν προκύψει και που θα προκύψουν στο μέλλον. Η κατακόρυφη αύξηση των εισαγόμενων φοιτητών κατέστησε ανεπαρκείς τις διαθέσιμες αίθουσες διδασκαλίας, ιδιαίτερα στα χαμηλά εξάμηνα, τόσο λόγω περιορισμένης χωρητικότητας όσον και από την άποψη των διαθέσιμων εποπτικών μέσων διδασκαλίας. Ιδιαίτερο πρόβλημα ανέκυψε με το Εργαστήριο Προσωπικών Υπολογιστών και τα Εργαστηριακά μαθήματα, για τα οποία το διαθέσιμο διδακτικό δυναμικό δεν επαρκεί.

Επίσης, τα προβλήματα επιτείνονται λόγω των αυξημένων συνταξιοδοτήσεων του ακαδημαϊκού προσωπικού κατά την ερχόμενη πενταετία και την απουσία νέων προκηρύξεων κατά τα τελευταία έτη.

Σχολή Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών

Κατά την τελευταία αναμόρφωση του προγράμματος σπουδών, που έγινε το 2009-10, μειώθηκε ο ελάχιστος αριθμός για την απόκτηση πτυχίου από τα 61-63 στα 58-59 μαθήματα (στις Κατευθύνσεις Μαθηματικού Εφαρμογών – Φυσικού Εφαρμογών, αντίστοιχα). Επίσης, κατά την αναμόρφωση αυτή, έγινε αναδιάρθρωση των μαθημάτων Κορμού και Κατευθύνσεων, εισήχθησαν μαθήματα Τεχνολογικού προφίλ, και επικαιροποιήθηκαν οι Ροές των δύο Κατευθύνσεων, με παράλληλη μείωση των υποχρεωτικών μαθημάτων ανά Ροή από τα 6 στα 5 μαθήματα. Κατά το τρέχον ακαδημαϊκό έτος, βρίσκεται σε εξέλιξη διαδικασία περαιτέρω αναμόρφωσης του προγράμματος με στόχο τα 54 μαθήματα για το πτυχίο, τις 24 διδακτικές ώρες ανά εβδομάδα, και την απόδοση πιστωτικών μονάδων σε όλα τα μαθήματα του προγράμματος.

Δ.2. Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών

Το βασικό χαρακτηριστικό των Μεταπτυχιακών Προγραμμάτων Σπουδών του ΕΜΠ είναι ότι όλα είναι διατμηματικά, δηλ. γίνονται σε συνεργασία με άλλες Σχολές του ΕΜΠ ή Τμήματα άλλων ΑΕΙ έτσι ώστε τα προγράμματα σπουδών να αποκτούν μία σφαιρικότητα στην ειδικότητα στην οποία απευθύνονται. Το χαρακτηριστικό αυτό είναι το βασικό θετικό στοιχείο των προγραμμάτων αυτών καθώς οι απόφοιτοι αποκτούν τις απαραίτητες γνώσεις για εφαρμογές σε μία τεχνολογική περιοχή σύμφωνα όμως με τις ανάγκες της ελληνικής οικονομίας. Υπενθυμίζεται ότι η ελληνική οικονομία δεν έχει ανάγκη από στελέχη με βαθιά εξειδίκευση επειδή δεν έχει μεγάλες εταιρείες που κάνουν ίδια έρευνα. Αντίθετα έχει ανάγκη από στελέχη για την υλοποίηση μελετών και έργων υψηλής τεχνολογίας.

Η παρακολούθηση των μαθημάτων στα μεταπτυχιακά προγράμματα σπουδών είναι υποχρεωτική, λαμβάνονται παρουσίες και είναι ανεκτός ένας μικρός αριθμός απουσιών. Σε πολλά μαθήματα είναι υποχρεωτική η εκπόνηση θέματος και η υποβολή σχετικής έκθεσης ή και η παρακολούθηση εργαστηριακών ασκήσεων. Τόσο τα θέματα όσο και οι εργαστηριακές ασκήσεις λαμβάνονται υπόψη στη διαμόρφωση της βαθμολογίας.

Τα μεταπτυχιακά προγράμματα σπουδών του ΕΜΠ λειτουργούν σύμφωνα με κανονισμό λειτουργίας ο οποίος καθορίζει ένα πλαίσιο περισσότερο αυστηρό σε σύγκριση με αυτό των προπτυχιακών όπως για παράδειγμα ο αριθμός των εξετάσεων στο οποίο δικαιούται ένας φοιτητής να εξεταστεί εάν αποτύχει, η αποβολή από το πρόγραμμα εάν ένας φοιτητής δεν ολοκληρώσει τις υποχρεώσεις του σε συγκεκριμένο χρονικό διάστημα.

Τα άλλα θετικά στοιχεία των προγραμμάτων μεταπτυχιακών σπουδών του ΕΜΠ είναι η υψηλή στάθμη των σπουδών που παρέχει και η υψηλή στάθμη των σπουδαστών τους οι οποίοι επιλέγονται από μεγάλο πλήθος υποψηφίων μετά από αξιολογική και διαφανή διαδικασία. Επίσης σημαντικό θετικό στοιχείο είναι η μη παρέμβαση της πολιτείας για την αύξηση του αριθμού των σπουδαστών. Αρνητικό στοιχείο μπορεί να θεωρηθεί ο μικρός προϋπολογισμός τους.

Όλα τα μεταπτυχιακά προγράμματα σπουδών του ΕΜΠ έχουν υποστεί τη διαδικασία της εξωτερικής αξιολόγησης και οι κρίσεις υπήρξαν ιδιαίτερα θετικές. Οι όποιες παρατηρήσεις ή συστάσεις εξετάζονται και ελήφθησαν υπόψη από τις αντίστοιχες ΕΔΕ (Ειδικές Διατμηματικές Επιτροπές).

Τα Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών των Σχολών του Ε.Μ.Π. για τα τέσσερα τελευταία ακαδημαϊκά έτη παρουσιάζονται στους Πίνακες IV-1B.

Δ.3 Προγράμματα Διδακτορικών Σπουδών

Στο ΕΜΠ δεν έχουν οργανωθεί προγράμματα διδακτορικών σπουδών εκτός της Σχολής Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών (ΣΗΜΜΥ). Οι υποψήφιοι διδάκτορες υποχρεούνται κατά το νόμο να είναι κάτοχοι ΜΔΕ (Μεταπτυχιακού Διπλώματος Εξειδίκευσης). Σε αντίθετη περίπτωση και επειδή δεν έχουν οργανωθεί προγράμματα μεταπτυχιακών σπουδών υποχρεούνται να παρακολουθήσουν επιτυχώς έναν αριθμό μαθημάτων μεταπτυχιακού επιπέδου, τα οποία επιλέγονται από Διατμηματικά Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών του ΕΜΠ, τα οποία ορίζονται από τη Γ.Σ. της Σχολής κατόπιν εισήγησης της τριμελούς επιτροπής παρακολούθησης. Ο αριθμός των μαθημάτων ποικίλει μεταξύ των Σχολών και κυμαίνεται μεταξύ των 3 έως 6.

Το πρόγραμμα μεταπτυχιακών σπουδών της Σχολής Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών του ΕΜΠ καταλήγει απ' ευθείας στην απονομή διδακτορικού διπλώματος. Η διαδικασία για την εκπόνηση διδακτορικής διατριβής προβλέπει τη συμμετοχή του μεταπτυχιακού φοιτητή σε δύο βασικές δραστηριότητες:

- Στην παρακολούθηση οργανωμένων μεταπτυχιακών μαθημάτων, που προσδίδουν το βάθος και την απαιτούμενη ευρύτητα στο επιστημονικό-τεχνικό υπόβαθρο ενός διδάκτορα μηχανικού ή επιστήμονα.
- Στην εκπόνηση πρωτότυπης διδακτορικής διατριβής.

Οι απόφοιτοι Σχολών 5-ετούς φοίτησης υποχρεούνται να παρακολουθήσουν έξι (6) μεταπτυχιακά μαθήματα, από τα οποία τουλάχιστον τα τέσσερα ανήκουν σε επιστημονική περιοχή προσκείμενη στο γνωστικό αντικείμενο της διατριβής τους ενώ οι Υποψήφιοι Διδάκτορες με πτυχίο από Τμήματα θετικών Επιστημών ΑΕΙ τετραετούς εκπαίδευσης υποχρεούνται να παρακολουθήσουν έξι (6) μεταπτυχιακά μαθήματα και να αποκτήσουν περαιτέρω εξειδίκευση σε περιοχές ΗΜΜΥ μέσω ενός κύκλου τεσσάρων (4) επιπρόσθετων προπτυχιακών μαθημάτων.

Η ελάχιστη χρονική διάρκεια περάτωσης των μεταπτυχιακών σπουδών για την απόκτηση διδακτορικού διπλώματος ορίζεται από τις διατάξεις του άρθρου 9, παρ. 3 του Ν. 3685/2008 για τις διάφορες κατηγορίες υποψηφίων διδακτόρων και δεν μπορεί να είναι μικρότερη από τρία (3) πλήρη ημερολογιακά έτη από την ημερομηνία ορισμού της τριμελούς συμβουλευτικής επιτροπής. Η μέγιστη χρονική διάρκεια περάτωσης των μεταπτυχιακών σπουδών για την απόκτηση του διδακτορικού διπλώματος ορίζεται σε έξι (6) έτη, σύμφωνα με το Οδηγό Μεταπτυχιακών Σπουδών της ΣΗΜΜΥ.

Δ.4. Τεκμηριώστε για το κάθε Πρόγραμμα Σπουδών του Ιδρύματος ότι είναι αντίστοιχο του ακαδημαϊκού επιπέδου του και του τίτλου σπουδών που απονέμει.

Τα προγράμματα σπουδών του ΕΜΠ, προπτυχιακά και μεταπτυχιακά, ανταποκρίνονται πλήρως στον τίτλο σπουδών που απονέμουν όπως αυτό γίνεται αντιληπτό από την ελληνική κοινωνία και τον τεχνικό κόσμο και αποδεικνύεται από την αποδοχή που έχουν οι απόφοιτοι του ΕΜΠ, στην Ελλάδα και τελευταία, όλο και περισσότερο και στο εξωτερικό, ως αποτέλεσμα της οικονομικής κρίσης στη χώρα. Ένας άλλος δείκτης της αναγνωσιμότητας και αξίας των τίτλων σπουδών που απονέμουν τα προγράμματα σπουδών είναι η συνεχής αύξηση των βάσεων εισαγωγής και το μεγάλο πλήθος των αιτήσεων για εγγραφή στα μεταπτυχιακά προγράμματα σπουδών. Επίσης θα πρέπει να αναφερθεί η πολύ καλή αποδοχή που έχουν οι απόφοιτοι του ΕΜΠ σε μεταπτυχιακά προγράμματα σπουδών αναγνωρισμένων και υψηλής στάθμης πανεπιστημίων της αλλοδαπής ή για την εκπόνηση διδακτορικής διατριβής σε αυτά.

Επίσης πολύ θετικές είναι οι σχετικές κρίσεις των αξιολογητών. Το υψηλό επίπεδο των σπουδών και η πληρότητα των προγραμμάτων σπουδών αποδεικνύεται και από τη σύγκριση των προγραμμάτων σπουδών με τα αντίστοιχα αναγνωρισμένων πανεπιστημίων της αλλοδαπής ή αντιστοίχων της χώρας μας. Θα πρέπει εδώ να σημειωθεί ότι αντίστοιχα προγράμματα της αλλοδαπής, διάρκειας 5 ετών, απονέμουν πτυχίο αναγνωρισμένο ως master (κατατάσσεται στο 7ο επίπεδο του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων βάσει της 8/βάθμιας κλίμακας του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων) ενώ τα αντίστοιχα του ΕΜΠ αναγνωρίζονται από την ελληνική πολιτεία ως bachelor (στο 6ο επίπεδο).

Δ.5. Θεωρείτε ότι η φυσική παρουσία των διδασκόντων στους χώρους του Ιδρύματος είναι χρονικά επαρκής για τη δημιουργία ικανοποιητικού ακαδημαϊκού περιβάλλοντος με δυνατότητα αλληλεπίδρασης για τους φοιτητές και τους διδάσκοντες αλλά και για την ανάδειξη ενδεχόμενα αριστείας; Σε τι ποσοστό των διδασκόντων, κατ' εκτίμηση, ισχύουν τα παραπάνω ανά Τμήμα και Σχολή;

Όπως προκύπτει από τις εσωτερικές αξιολογήσεις των Σχολών και πιο συγκεκριμένα από τα ερωτηματολόγια των φοιτητών η φυσική παρουσία των διδασκόντων θεωρείται επαρκής για την ικανοποιητική συνεργασία και επαφή με τους φοιτητές και ότι πολύ λίγοι διδάσκοντες καλύπτουν μόλις την ελάχιστη κατά νόμο απαιτούμενη φυσική παρουσία στο Ίδρυμα.

Ως δείκτες για την αποτίμηση της αλληλεπίδρασης φοιτητών με τους διδάσκοντες αλλά και του βαθμού επίτευξης ικανοποιητικού ακαδημαϊκού περιβάλλοντος μπορούν να θεωρηθούν η βαθμολόγηση των φοιτητών στη συνέπεια των διδασκόντων και στο κλίμα συνεργασίας στο προπτυχιακό κύκλο σπουδών. Κατά μέσο όρο στις Σχολές του ΕΜΠ οι διδάσκοντες βαθμολογούνται με 8 και πάνω (στην κλίμακα του 10) από το 76,5% των φοιτητών όσον αφορά τη συνέπειά τους. Επίσης βαθμολογούνται με 8 και πάνω (στην κλίμακα του 10) από το 70,5% των φοιτητών όσον αφορά το κλίμα συνεργασίας που αναπτύσσεται μεταξύ φοιτητών και διδασκόντων. Τα στοιχεία αυτά παρουσιάζουν μικρή απόκλιση μεταξύ των Σχολών του ΕΜΠ.

Τα προηγούμενα στοιχεία θεωρούνται ενδεικτικά του ικανοποιητικού ακαδημαϊκού κλίματος ως αποτέλεσμα της επαρκούς φυσικής παρουσίας των διδασκόντων. Αν επιπλέον ληφθεί υπόψη η σημαντική ερευνητική δραστηριότητα των μελών του διδακτικού προσωπικού προκύπτει το συμπέρασμα ότι η φυσική παρουσία τους είναι επαρκής για την ικανοποιητική επαφή και αλληλεπίδραση με τους φοιτητές.

Δ.6. Παραθέστε για όλα τα ακαδημαϊκά προγράμματα του Ιδρύματος τους ακόλουθους δείκτες για την τελευταία 5ετία:

- Βαθμολογική βάση εισαγωγής
- Ελκυστικότητα (% 1η προτίμηση)
- Πλήθος τίτλων που απονεμήθηκαν
- Πλήθος διδακτορικών που απονεμήθηκαν
- Κόστος ανά φοιτητή

Οι παραπάνω δείκτες για τις Σχολές του Ιδρύματος τα πέντε τελευταία ακαδημαϊκά έτη παρουσιάζονται στους Πίνακες IV-7 ως IV-12.

II. ΕΣΩΤΕΡΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ

II. ΕΣΩΤΕΡΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ

(Η Ενότητα II αποτελείται από 10 κριτήρια κάθε ένα από τα οποία αναλύεται σε συγκεκριμένες ερωτήσεις. Παρακαλούμε οι απαντήσεις να είναι περιεκτικές, σύντομες και να αναφέρονται άμεσα στο αντίστοιχο ερώτημα. Παράλληλα να γίνεται παραπομπή στις αντίστοιχες διαδικασίες, έντυπα, κλπ του Κεφαλαίου V. Το συμπληρωμένο κείμενο του Κεφαλαίου II δε θα πρέπει να ξεπερνά τις 30-40 σελίδες ανάλογα με το μέγεθος του Α.Ε.Ι.)

1. Πολιτική και Στρατηγική Διασφάλισης Ποιότητας (ΔΠ)

Τα Α.Ε.Ι. πρέπει να έχουν συγκεκριμένη επίσημη πολιτική ΔΠ, η οποία αποτελεί μέρος της στρατηγικής τους και πρέπει να δημοσιοποιείται. Στην ανάπτυξη και εφαρμογή της πολιτικής αυτής, με τις κατάλληλες δομές και διαδικασίες, πρέπει να συμμετέχουν όλοι οι ενδιαφερόμενοι εσωτερικοί παράγοντες. Πρέπει επίσης να προβλέπεται η συμμετοχή των φοιτητών αλλά και ενδιαφερόμενων εξωτερικών κοινωνικών ομάδων.

1.1 Ποια είναι η πολιτική του Ιδρύματος για τη Διασφάλιση και Βελτίωση της Ποιότητας και οι αντικειμενικοί στόχοι που προκύπτουν από την πολιτική αυτή;

Στη χρονική περίοδο αναφοράς, δηλ. το διάστημα 2010-2014, η ΜΟΔΙΠ του ΕΜΠ είχε θέσει ως στόχους την ολοκλήρωση της διαδικασίας εσωτερικής και εξωτερικής αξιολόγησης των Σχολών καθώς και την ανάπτυξη του πληροφοριακού συστήματος διαχείρισης των δεδομένων. Οι στόχοι αυτοί έχουν επιτευχθεί και το πληροφοριακό σύστημα διαχείρισης των δεδομένων έχει σχεδόν πλήρως αναπτυχθεί και εφαρμόζεται από τη Διεύθυνση Πληροφορικής του ΕΜΠ.

Το ΕΜΠ δεν έχει ακόμη διαμορφώσει επίσημη πολιτική όσον αφορά τη Διασφάλιση της Ποιότητας και δεν έχει προχωρήσει στην ανάπτυξη του Εσωτερικού Συστήματος Διασφάλισης Ποιότητας, εκτός από το πληροφοριακό σύστημα καταγραφής και επεξεργασίας στοιχείων. Το θέμα αυτό αποτελεί προτεραιότητα της ΜΟΔΙΠ του ΕΜΠ για το επόμενο χρονικό διάστημα.

Οι γενικοί στόχοι της ΜΟΔΙΠ του ΕΜΠ δεν μπορεί να είναι άλλοι παρά η βελτίωση των παρεχομένων υπηρεσιών και η πιστοποίηση της βελτίωσης αυτής με συγκεκριμένες διαδικασίες και δείκτες. Ως παρεχόμενες υπηρεσίες ενός Ανώτατου Εκπαιδευτικού Ιδρύματος όπως το ΕΜΠ εννοούνται:

- το εκπαιδευτικό και ερευνητικό έργο,
- η ποιότητα και ταχύτητα των υπηρεσιών και διοικητικών διαδικασιών,
- οι συνθήκες εργασίας και διαβίωσης των εργαζομένων και των φοιτητών.

Επίσης η ΜΟΔΙΠ θα πρέπει να δημοσιοποιεί στην κοινωνία, στην ελληνική και διεθνή ακαδημαϊκή κοινότητα αλλά και στην πολιτική ηγεσία το έργο που συντελείται στο ΕΜΠ, τόσο από ποσοτικής όσο και ποιοτικής πλευράς, καθώς και η βελτίωση που συντελείται όπως αυτή καταγράφεται με τρόπο αξιόπιστο και συστηματικό.

1.2 Πού υπάρχει επίσημα δημοσιοποιημένη δήλωση της πολιτικής αυτής και αναλυτική περιγραφή των κυριότερων διαδικασιών και μέσων για την υλοποίηση και παρακολούθηση της εφαρμογής της;

Οι σχετικές αποφάσεις της Συγκλήτου που αφορούν τη συγκρότηση της ΜΟΔΙΠ καθώς και τους σκοπούς και τις δράσεις της έχουν αναρτηθεί στον ιστότοπο του ΕΜΠ ως Αποφάσεις Συγκλήτου.

1.3 Έχει το ίδρυμα διαμορφώσει συγκεκριμένο σύστημα ΔΠ;

Όπως ήδη αναφέρθηκε το ΕΜΠ δεν έχει ακόμη διαμορφώσει Εσωτερικό Σύστημα Διασφάλισης Ποιότητας όπως αυτό προβλέπεται από το άρθρο 14 του Ν. 4009/2011. Η ανάπτυξη του συστήματος αυτού αποτελεί προτεραιότητα της ΜΟΔΙΠ του ΕΜΠ για το επόμενο διάστημα. Έχει όμως ολοκληρωθεί και εφαρμόζεται στο ΕΜΠ το κεντρικό πληροφοριακό σύστημα για τη συλλογή και τη διαχείριση των απαραίτητων δεδομένων. Το σύστημα αυτό, όπως προκύπτει από την εφαρμογή του, έχει ανάγκη από προσαρμογές ώστε να γίνει περισσότερο αποτελεσματικό και λειτουργικό.

Το Σύστημα Διασφάλισης Ποιότητας του ΕΜΠ θα περιλαμβάνει τα ακόλουθα υποσυστήματα τα οποία είναι ήδη σε λειτουργία:

α) Ηλεκτρονικοί Οδηγοί Σπουδών: Οι Οδηγοί Σπουδών όλων των Σχολών είναι ανηρτημένοι στον ιστότοπο της κάθε Σχολής σε ηλεκτρονική μορφή. Στους Οδηγούς αυτούς αναγράφεται κάθε πληροφορία σχετικά με το πρόγραμμα προπτυχιακών σπουδών όπως τα μαθήματα, οι ώρες διδασκαλίας, οι υποχρεώσεις των εγγεγραμμένων στα μαθήματα όπως εργαστηριακές ασκήσεις και θέματα καθώς και η βαρύτητά τους, οι διδάσκοντες, οι δυνατότητες επιλογών μαθημάτων και κύκλων σπουδών ή ροές σπουδών. Όλα τα μαθήματα έχουν συμπληρωμένο το Απογραφικό τους Δελτίο στο οποίο περιγράφεται αναλυτικά η ταυτότητα του μαθήματος.

β) Απογραφικά Δελτία Μαθημάτων: Σε όλα τα διδασκόμενα μαθήματα έχει συμπληρωθεί σε ηλεκτρονική μορφή το αντίστοιχο Απογραφικό Δελτίο με φροντίδα των Γραμματειών των Σχολών στο οποίο καταγράφονται όλα τα βασικά χαρακτηριστικά του μαθήματος όπως το περιεχόμενο, περιγραφή των θεμάτων και εργαστηριακών ασκήσεων, οι υποχρεώσεις των φοιτητών.

γ) Ερωτηματολόγια Αξιολόγησης των Μαθημάτων: Στην περίοδο 2010-2014 εφαρμόστηκε αρχικά ένα σύστημα συμπλήρωσης του ερωτηματολογίου σε έντυπη μορφή σε ειδικό έντυπο. Η διαδικασία αυτή κρίθηκε εργονομικά ασύμφορη και το ακαδ. Έτος 2013-14 εφαρμόστηκε μία μικτή διαδικασία κατά την οποία δίνονταν στους εγγεγραμμένους φοιτητές ένας κλειδάριθμος για κάθε μάθημα με τον οποίο οι σπουδαστές συμπλήρωναν ηλεκτρονικά το αντίστοιχο ερωτηματολόγιο. Στη συνέχεια η συλλογή και επεξεργασία των απαντήσεων γινόταν ηλεκτρονικά από τη Διεύθυνση Πληροφορικής. Η διαδικασία αυτή δεν απέδωσε και χρήζει τροποποιήσεων λόγω της πολύ μικρής συμμετοχής των φοιτητών με αποτέλεσμα τη συγκέντρωση πολύ λίγων και ενδεχόμενα μη αντιπροσωπευτικών απαντήσεων.

Σε όλες τις περιπτώσεις εξασφαλίζεται η ανωνυμία των συμμετεχόντων. Κάθε διδάσκων ενημερώνεται για τα επεξεργασμένα αποτελέσματα που αφορούν τον ίδιο και τα συγκεντρωτικά της Σχολής. Ο Κοσμήτορας της Σχολής ενημερώνεται για τα επεξεργασμένα όλου του εκπαιδευτικού προσωπικού καθώς και τα συγκεντρωτικά της Σχολής του. Διατυπώνεται η σκέψη μερικά από τα επεξεργασμένα στοιχεία των ερωτηματολογίων να αναρτώνται στον ιστότοπο της Σχολής ώστε να δίνεται κίνητρο συμμετοχής στους φοιτητές.

δ) Βιβλιογραφικά δεδομένα: Η Κεντρική Βιβλιοθήκη του Ιδρύματος διατηρεί κεντρική βάση βιβλιογραφικών δεδομένων στην οποία καταγράφονται οι δημοσιεύσεις των μελών του ΕΜΠ, οι εκπονούμενες διπλωματικές εργασίες και διδακτορικές διατριβές. Γίνεται επίσης καταγραφή της χρήσης ηλεκτρονικών περιοδικών και ηλεκτρονικών βάσεων δεδομένων. Με τον τρόπο αυτό προκύπτει η επισκεψιμότητα και εξ αυτής η χρησιμότητα των ηλεκτρονικών μέσων οπότε μπορούν να ιεραρχηθούν και να εξοικονομηθούν πόροι στην περίπτωση μικρής ή πολύ μικρής επισκεψιμότητας.

Το Σύστημα Διασφάλισης Ποιότητας θα έχει τη δυνατότητα να αξιοποιεί τα στοιχεία που καταγράφονται ηλεκτρονικά από το πληροφοριακό σύστημα διαχείρισης των δεδομένων και με την εισαγωγή κατάλληλων δεικτών ποιότητας να εξάγει συμπεράσματα που θα πιστοποιούν τη βελτίωση του παρεχόμενου έργου. Επίσης θα έχει τη δυνατότητα να επεξεργάζεται στατιστικά τα δεδομένα, να συντάσσει πίνακες και γραφήματα ώστε να υποβοηθείται καθοριστικά το έργο της σύνταξης των εκθέσεων αξιολόγησης των Σχολών και του Ιδρύματος.

Το πληροφοριακό σύστημα διαχείρισης των δεδομένων θα πρέπει συνεχώς να αναβαθμίζεται και να επεκτείνεται ώστε να διασυνδέεται με άλλες ηλεκτρονικές υπηρεσίες, όπως η χρήση των τηλεφωνικών και άλλων δικτύων, η καταγραφή των αιθουσών διδασκαλίας με τα χαρακτηριστικά τους (αιθουσολόγιο) κλπ. Οι εφαρμογές που έχουν ήδη ολοκληρωθεί και εφαρμόζονται για να καλύψουν τις ανάγκες του συστήματος διασφάλισης της ποιότητας της εκπαιδευτικής διαδικασίας είναι:

- Η εφαρμογή απογραφικού δελτίου μαθήματος.
- Η εφαρμογή φύλλου τεκμηρίωσης μέλους ΔΕΠ.
- Η εφαρμογή ηλεκτρονικών ερωτηματολογίων που συμπληρώνουν οι φοιτητές για τα μαθήματα στα οποία έχουν εγγραφεί.

1.4 Πώς έχει οργανωθεί το εσωτερικό σύστημα ΔΠ του Ιδρύματος;

Το εσωτερικό σύστημα ΔΠ του ΕΜΠ σχεδιάζεται και θα υλοποιηθεί με τρόπο ώστε να μπορεί να συνεργασθεί και να αντλήσει συγκριμένα στοιχεία από ήδη υπάρχοντα συστήματα ηλεκτρονικής καταγραφής και βάσεις δεδομένων, με τις απαραίτητες προς τούτο τροποποιήσεις και προσαρμογές. Ενδεικτικά αναφέρονται οι βάσεις δεδομένων που ήδη τηρούνται όπως:

- Το φοιτητολόγιο το οποίο τηρείται από τη Διεύθυνση Πληροφορικής και τροφοδοτείται από τις Γραμματείες των Σχολών.
- Το ηλεκτρονικό σύστημα χρεώσεων και στατιστικών χρήσης ηλεκτρονικών περιοδικών και βάσεων δεδομένων της Κεντρικής Βιβλιοθήκης.
- Η βάση δεδομένων και το αρχείο που τηρεί η Επιτροπή Ερευνών του Ιδρύματος.
- Η ηλεκτρονική καταγραφή στοιχείων που τηρούνται στις διοικητικές υπηρεσίες (άδειες προσωπικού, οικονομική υπηρεσία κλπ.).
- Η πρακτική άσκηση φοιτητών.
- Η ανταλλαγή φοιτητών μέσω ERASMUS, IAESTE, κ.α..
- Η υπηρεσία διασύνδεσης.

Παράλληλα θα πρέπει να ομογενοποιηθούν τα φοιτητολόγια των προπτυχιακών και μεταπτυχιακών σπουδών και να γίνει ομογενοποίηση της διαδικασίας αξιολόγησης των μαθημάτων μέσω των ερωτηματολογίων.

Με τη δυνατότητα άντλησης δεδομένων από ήδη τηρούμενες βάσεις δεδομένων θα εξαλειφθούν οι επικαλύψεις και διπλοκαταχωρήσεις ενώ επίσης θα επιτευχθεί μεγαλύτερη αξιοπιστία, ομογενοποίηση των στοιχείων, ταχύτητα στην αναζήτηση στοιχείων, εξοικονόμηση πόρων και απασχόλησης προσωπικού ενώ παράλληλα θα γίνει δυνατή η επέκταση σε όλες τις διοικητικές υπηρεσίες.

Προφανώς ο κάθε χρήστης μέλος της Πολυτεχνειακής Κοινότητας θα έχει πρόσβαση για την εισαγωγή στοιχείων και δεδομένων στο σύστημα ανάλογα με την ιδιότητά του και την εισαγωγή του κωδικού πρόσβασης. Το μεγαλύτερο μέρος των καταγεγραμμένων στοιχείων και όσα δε σχετίζονται με προσωπικά δεδομένα θα είναι ανηρτημένα στο διαδίκτυο τηρώντας τους κανόνες διαφάνειας.

1.5 Πώς προσδιορίζεται η στρατηγική του ιδρύματος για την ΔΠ και το υψηλό επίπεδο των σπουδών και των απονεμόμενων τίτλων;

Πρωταρχικός στόχος του ΕΜΠ είναι η διατήρηση και κατά το δυνατό αναβάθμιση του επιπέδου των σπουδών του και η διατήρηση της αναγνωσιμότητας που έχουν οι τίτλοι σπουδών που απονέμει στην ελληνική κοινωνία αλλά και στο διεθνή χώρο. Το υψηλό επίπεδο των τίτλων που απονέμει το ΕΜΠ είχε ήδη γίνει γνωστό στη διεθνή επιστημονική κοινότητα από τους αποφοίτους μας οι οποίοι στη συνέχεια εγράφησαν σε μεταπτυχιακά προγράμματα σπουδών αναγνωρισμένων πανεπιστημίων της αλλοδαπής. Τα τελευταία χρόνια και λόγω της οικονομικής κρίσης της χώρας πολλοί απόφοιτοι του ΕΜΠ αναζητούν και βρίσκουν απασχόληση σε τεχνικές εταιρείες της αλλοδαπής οπότε το επίπεδο των τίτλων που απονέμεται αναγνωρίστηκε και από τη διεθνή αγορά εργασίας για μηχανικούς. Θα μπορούσε να υποστηριχθεί ότι η αναγνώριση αυτή από τον τεχνικό και ακαδημαϊκό χώρο στην Ελλάδα και διεθνώς αποτελεί μία μορφή άτυπης αξιολόγησης του επιπέδου των σπουδών και των τίτλων που απονέμει το ΕΜΠ.

Το ΕΜΠ θα πρέπει συνεχώς να φροντίζει την αναβάθμιση της εκπαιδευτικής διαδικασίας και αναβάθμισης των σπουδών του με την:

- εισαγωγή κριτηρίων και ποσοτικών δεικτών αξιολόγησης της εκπαιδευτικής διαδικασίας εφαρμόζοντας σύγχρονες διαδικασίες διασφάλισης της ποιότητας,
- σύσταση και λειτουργία γραφείου υποστήριξης διδασκαλίας το οποίο θα διοργανώνει σεμινάρια με αντικείμενο την εκπαίδευση και τα οποία θα πρέπει να παρακολουθούν τουλάχιστον τα νέα μέλη του εκπαιδευτικού προσωπικού,
- ίδρυση και λειτουργία κοινών μεταπτυχιακών προγραμμάτων σπουδών με ανεγνωρισμένα πανεπιστήμια της αλλοδαπής,
- ανάπτυξη και αναβάθμιση συνεργασιών με αναγνωρισμένα πανεπιστήμια της αλλοδαπής με σκοπό την ανταλλαγή φοιτητών και την πρόσκληση αλλοδαπών καθηγητών για συγκεκριμένες εκπαιδευτικές παρεμβάσεις ή για σεμινάρια,
- αναβάθμιση του θεσμού του καθηγητού συμβούλου σπουδών θεσμοθετώντας τακτικές επαφές του καθηγητού με το φοιτητή κατ' ιδία ή σε ομάδες,
- ενθάρρυνση της κινητικότητας των φοιτητών αλλά και του προσωπικού, τόσο εκπαιδευτικού όσο και τεχνικού και διοικητικού,

- επέκταση και αναβάθμιση της δραστηριότητας του Κέντρου Συνεχιζόμενης Εκπαίδευσης μέσω του οποίου το ΕΜΠ θα παρέχει μη τυπική εκπαίδευση εξειδίκευσης σε τομείς για τους οποίους υπάρχει σχετική ανάγκη και κυρίως σε αποφοίτους άλλων ΑΕΙ,
- βελτίωση των υποδομών του τόσο σε κτιριακές εγκαταστάσεις όσο και σε δίκτυα,
- αξιολογική επιλογή διδακτικού προσωπικού όλων των βαθμίδων και την αναβάθμιση της υποστήριξης υποψηφίων διδασκόντων στην παροχή επικουρικού έργου,
- θεσμοθέτηση βραβείων και υποτροφιών ή την αναβάθμισή τους όπου ήδη υπάρχουν για την επιβράβευση εξαιρετικής εκπαιδευτικής προσφοράς,
- ενθάρρυνση δραστηριοτήτων που σκοπό έχουν να δημιουργήσουν σχέσεις κοινωνικής επαφής του προσωπικού με τους φοιτητές καθώς και δράσεις εξωστρέφειας των φοιτητών με τη συμμετοχή τους σε θεματικούς διεθνείς διαγωνισμούς σχετικούς με το επιστημονικό τους αντικείμενο ή με γενικότερα θέματα πολιτισμού ή τεχνών,
- διαμόρφωση συνθηκών ομαλής και χωρίς ασυνέχειες εκπαιδευτικής διαδικασίας που οφείλονται σε κοινωνικούς-πολιτικούς παράγοντες και δε σχετίζονται με την Πολυτεχνειακή δραστηριότητα.

1.6 Πώς ορίζονται οι άξονες ανάπτυξης και βελτίωσης της ποιότητας της εκπαίδευσης;

Οι άξονες ανάπτυξης και βελτίωσης της ποιότητας της εκπαίδευσης θα πρέπει να προκύψουν από τη συστηματική αξιολόγηση της εκπαιδευτικής διαδικασίας και των αποτελεσμάτων της όπως αυτή θα αποτυπωθεί από τη διαχρονική εξέλιξη δεικτών ποιότητας και από τη σύγκριση των δεικτών αυτών με αντίστοιχους δείκτες αναγνωρισμένων πανεπιστημίων της αλλοδαπής. Η διαδικασία αυτή θα είναι μακροχρόνια αλλά για να γίνουν τα αποτελέσματά της εφαρμόσιμα θα πρέπει να εξαλειφθούν ή τουλάχιστον να περιοριστούν οι εξωτερικές παρεμβάσεις οι οποίες συνήθως επιβαρύνουν τις διαδικασίες (μείωση προϋπολογισμών, αύξηση μετεγγραφών κλπ).

1.7 Πού υπάρχει διατυπωμένη πολιτική σχετικά με θέματα ακαδημαϊκής ελευθερίας, ακαδημαϊκής δεοντολογίας (περιλαμβανομένης της κλεψιτυπίας) και αντίστοιχες διαδικασίες;

Στο ΕΜΠ λειτουργεί Επιτροπή Δεοντολογίας που απαρτίζεται από τον Πρύτανη και τους Κοσμήτορες των Σχολών ενώ προβλέπεται στο άμεσο μέλλον η θεσμική αναβάθμιση του θεσμού με καταγραφή των αρμοδιοτήτων του και των διαδικασιών. Επίσης εφαρμόζονται όσα σχετικά αναφέρονται στον Πρότυπο Γενικό Εσωτερικό Κανονισμό Λειτουργίας των ΑΕΙ, Κεφ. Ι, ΠΔ160/2008 και στον Ν. 4009/2011, άρθρα 3 και 15. Στον Οργανισμό του ΕΜΠ, όταν αυτός συνταχθεί, θα περιλαμβάνεται κεφάλαιο που θα αναφέρεται σε θέματα ακαδημαϊκής δεοντολογίας.

1.8 Πού υπάρχει διατυπωμένο ρυθμιστικό πλαίσιο (δικαιοδοσία των πειθαρχικών και των διοικητικών οργάνων του Ιδρύματος) για την διερεύνηση πειθαρχικών και ακαδημαϊκών παραπτώματων (περιλαμβανομένων διαδικασιών και κανόνων για υποβολή ενστάσεων κατά των αποφάσεων);

Ρυθμιστικό πλαίσιο για τη διερεύνηση πειθαρχικών και ακαδημαϊκών παραπτώματων δε διαθέτει το ΕΜΠ. Θα υπάρξει όμως ειδικό κεφάλαιο στον Οργανισμό του Ιδρύματος όταν αυτός συνταχθεί. Εφαρμόζονται πάντως οι σχετικές προβλέψεις της Ελληνικής Νομοθεσίας και συγκεκριμένα:

Για τους καθηγητές και υπηρετούντες λέκτορες τα άρθρα 326 και 327 του Ν. 5343/1932 τα οποία διατηρήθηκαν σε ισχύ σύμφωνα με το άρθρο 1 του Ν. 4009/2011, τα άρθρα 23 έως και 26 του ΠΔ 160/2008 του Πρότυπου Γενικού Εσωτερικού Κανονισμού Λειτουργίας των ΑΕΙ καθώς και τα άρθρα 117, 134 και 135 του Ν.3528/2007 τα οποία αντικαταστάθηκαν από το άρθρο 2 του Ν. 4057/2012 όπως ισχύει. Για το λοιπό προσωπικό ισχύουν οι σχετικοί νόμοι του Ελληνικού Κράτους καθώς και ο Ν. 2690/1999 που αφορά στον Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας.

1.9 Πώς προστατεύονται οι φοιτητές και το προσωπικό του ιδρύματος από μεροληπτικές παρεμβάσεις και διακρίσεις;

Δεν υπάρχουν συγκεκριμένες εσωτερικές διαδικασίες για την αντιμετώπιση μεροληπτικών παρεμβάσεων και διακρίσεων εις βάρος φοιτητών και εργαζομένων. Όσον αφορά τους φοιτητές τις σχετικές αρμοδιότητες θα αναλάβει ο Συνήγορος του Φοιτητή που προβλέπεται από το άρθρο 55 του Ν. 4009/2011. Επίσης υπέρ της προστασίας όλου του προσωπικού έναντι μεροληπτικών παρεμβάσεων αναφέρεται και το άρθρο 15 του Ν. 4009/2011 που φέρει τον τίτλο 'Δημοσιότητα – διαφάνεια' όσο και ο Κώδικας Διοικητικής Διαδικασίας (Ν. 2690/1999).

Σε κάθε περίπτωση η όποια καταγγελία φοιτητή εξετάζεται κατ' αρχήν από το Διευθυντή του Τομέα ή τον Κοσμήτορα οι οποίοι στη συνέχεια και ανάλογα με το θέμα και την κρίση τους το διαβιβάζουν στη Γ.Σ. της Σχολής, στον Πρύτανη και ενδεχόμενα στη Σύγκλητο του Ιδρύματος.

Η καταγγελία εργαζομένου ακολουθεί τη διαδικασία που προβλέπεται από τον Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας (Ν. 2690/1999).

1.10 Η πολιτική του ιδρύματος και το σύστημα ΔΠ

- έχουν επίσημα εγκριθεί ; από ποιες αρχές;
- έχουν γνωστοποιηθεί στο σύνολο του πάσης φύσεως προσωπικού του ιδρύματος;

Δεν έχει ακόμη καθορισθεί η πολιτική του ιδρύματος όσον αφορά στο σύστημα Διασφάλισης Ποιότητας, παρά μόνο η βούληση του Ιδρύματος να διαμορφώσει και εφαρμόσει άμεσα ένα σύστημα ΔΠ. Σε κάθε περίπτωση θα ακολουθηθεί η προβλεπόμενη από το νόμο διαδικασία, δηλ. οι υποδομές και οι διαδικασίες του συστήματος ΔΠ θα καθορισθούν με απόφαση του Συμβουλίου του Ιδρύματος ύστερα από πρόταση της ΜΟΔΙΠ του ΕΜΠ και του Πρύτανη. Η σχετική πρόταση της ΜΟΔΙΠ και του Πρύτανη για λόγους διαφάνειας και παράδοσης του ΕΜΠ θα υποβληθεί στη Σύγκλητο για τη διαμόρφωση της γνώμης της. Η σχετική απόφαση θα δημοσιευθεί στη συνέχεια στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως και φυσικά στον ιστότοπο του ΕΜΠ. Η ΜΟΔΙΠ του ΕΜΠ θα διαμορφώσει τα

κριτήρια και τους δείκτες αξιολόγησης που θεωρεί κατάλληλους για την αξιολόγηση του ΕΜΠ ακολουθώντας τις οδηγίες και σχετικές προδιαγραφές της ΑΔΙΠ.

1.11 Έχει συνταχθεί αναλυτικός οδηγός εφαρμογής με λεπτομερή περιγραφή των διαδικασιών λειτουργίας του συστήματος ΔΠ;

Δεν έχει ακόμη διατυπωθεί περιγραφή των διαδικασιών του συστήματος ΔΠ του ΕΜΠ ούτε οδηγός εφαρμογής του.

1.12 Πώς επιμερίζονται οι ευθύνες αναφορικά με τη ΔΠ στα διάφορα επί μέρους όργανα (Σχολές, Τμήματα, άλλες οργανωτικές ή διοικητικές μονάδες) και πρόσωπα ;

Τις ευθύνες και αρμοδιότητες που σχετίζονται με το σύστημα ΔΠ στις Σχολές έχει για κάθε Σχολή η αντίστοιχη ΟΜΕΑ (Ομάδα Εσωτερικής Αξιολόγησης) η οποία ορίζεται με απόφαση της Γενικής Συνέλευσης της Σχολής και συγκροτείται από διακεκριμένα μέλη της Σχολής στη βαθμίδα του Καθηγητή και Αναπληρωτή Καθηγητή με προτίμηση στα μέλη που έχουν ήδη εμπειρία σε διαδικασίες διασφάλισης ποιότητας. Επίσης συμμετέχει ένας εκπρόσωπος των φοιτητών. Οι αρμοδιότητες της ΟΜΕΑ και ο τρόπος λειτουργίας της είναι αυτές που προβλέπονται από το άρθρο 5 και 6 του Ν. 3374/2005. Πιο αναλυτικά οι αρμοδιότητες της ΟΜΕΑ είναι:

- Η διαδικασία διεξαγωγής της εσωτερικής αξιολόγησης της οικείας Σχολής και η σύνταξη της έκθεσης εσωτερικής αξιολόγησης, σε συνεργασία με τη ΜΟΔΙΠ του Ιδρύματος.
- Η παρακολούθηση της διαδικασίας συμπλήρωσης των απογραφικών δελτίων των μαθημάτων, των ερωτηματολογίων καθώς και της ενημέρωσης των μελών της Σχολής για τις επεξεργασμένες απαντήσεις.
- Η συγκέντρωση και έλεγχος των απαραίτητων δεδομένων και στοιχείων που περιλαμβάνονται στην έκθεση εσωτερικής αξιολόγησης.
- Η συνεργασία με την ΑΔΙΠ και τη ΜΟΔΙΠ του Ιδρύματος για τη διοργάνωση και πραγματοποίηση της εξωτερικής αξιολόγησης της οικείας Σχολής

1.13 Ποιος είναι ο ρόλος των φοιτητών στην ΔΠ;

Ο ρόλος των φοιτητών στη διαδικασία ΔΠ, εκτός από αυτόν της σύνταξης των ερωτηματολογίων των μαθημάτων στα οποία έχουν εγγραφεί, περιορίζεται στην κατά νόμο εκπροσώπησή τους στις ΟΜΕΑ και στη ΜΟΔΙΠ, εάν φυσικά ορίσουν εκπροσώπους τους.

1.14 Συμμετέχουν στη ΔΠ του ιδρύματος άλλα ενδιαφερόμενα μέρη (stakeholders) πέραν της ακαδημαϊκής κοινότητας;

Δεν έχει εκδηλωθεί παρόμοιο ενδιαφέρον και άρα δε συμμετέχουν, τουλάχιστον προς το παρόν.

1.15 Πώς αξιολογεί το ίδρυμα την αποτελεσματικότητα του συστήματος ΔΠ στην επίτευξη των στόχων του;

Όπως ήδη αναφέρθηκε στο ΕΜΠ δεν έχει ακόμη γίνει επεξεργασία και εφαρμογή ενός πλήρους συστήματος ΔΠ. Προς το παρόν έχει ολοκληρωθεί και βρίσκεται σε λειτουργία το πληροφοριακό σύστημα διαχείρισης των δεδομένων που θα αποτελέσει μέρος του συστήματος ΔΠ. Πιο συγκεκριμένα οι εφαρμογές που έχουν ήδη ολοκληρωθεί και εφαρμόζονται αφορούν τη σύνταξη απογραφικού δελτίου μαθήματος, τη σύνταξη φύλλου τεκμηρίωσης μέλους ΔΕΠ και την εφαρμογή ηλεκτρονικών ερωτηματολογίων που συμπληρώνουν οι φοιτητές για τα μαθήματα στα οποία έχουν εγγραφεί. Ιδιαίτερα η διαδικασία για την εφαρμογή των ηλεκτρονικών ερωτηματολογίων από το ακαδ. έτος 2014-15 έχει υποστεί τροποποιήσεις επειδή η εμπειρία των προηγούμενων ετών έδειξε μία τάση μείωσης του αριθμού των απαντήσεων των φοιτητών. Η μείωση αυτή ενδεχόμενα να οφείλονταν και στο γεγονός ότι τα 3 τελευταία χρόνια το ακαδημαϊκό ημερολόγιο εξελίχθηκε μη ομαλά λόγω διαφόρων κινητοποιήσεων.

Η ανταπόκριση για τις δύο άλλες εφαρμογές (σύνταξη απογραφικού δελτίου μαθήματος και σύνταξη φύλλου τεκμηρίωσης μέλους ΔΕΠ) ήταν ιδιαίτερα ικανοποιητική και οι σχετικές βάσεις είναι σχεδόν πλήρεις.

1.16 Πώς ελέγχεται, και αναθεωρείται η πολιτική ΔΠ στο ίδρυμα με στόχο τη συνεχή βελτίωση της ποιότητας της παρεχόμενης εκπαίδευσης;

Δεν τίθεται προς το παρόν θέμα ελέγχου και αναθεώρησης καθώς δεν έχει διαμορφωθεί και εφαρμοσθεί σύστημα ΔΠ.

1.17 Πώς στηρίζεται η ανάπτυξη θυλάκων αριστείας στο ίδρυμα και πώς διασφαλίζεται η βιωσιμότητα και διάρκειά τους στο χρόνο;

Το ΕΜΠ ενισχύει τα υφιστάμενα δίκτυα αριστείας και ενθαρρύνει την αξιολόγηση της αριστείας με βάση διεθνώς αποδεκτούς δείκτες αριστείας. Υπάρχει και εφαρμόζεται πολιτική ενίσχυσης της βασικής έρευνας και ενθάρρυνσης του προσανατολισμού τόσο της εφαρμοσμένης όσο και της βασικής έρευνας προς την καινοτομία και την παραγωγή νέων προϊόντων και διαδικασιών. Επίσης ενθαρρύνεται και ενισχύεται η διεπιστημονική συνεργασία των ερευνητικών ομάδων του ΕΜΠ και κυρίως η συνεργασία τους με αντίστοιχες ομάδες διεθνώς αναγνωρισμένων πανεπιστημίων και ερευνητικών κέντρων.

1.18 Ποια είναι η σχέση μεταξύ διδασκαλίας και έρευνας στο ίδρυμα;

Σε όλες τις Σχολές του ΕΜΠ η ερευνητική δραστηριότητα αναπτύσσεται παράλληλα με την εκπαιδευτική διαδικασία με αποτέλεσμα την απόκτηση άμεσων εμπειριών και τον εμπλουτισμό των γνώσεων του εκπαιδευτικού προσωπικού που μεταφέρονται στην εκπαιδευτική διαδικασία με θετικό αντίκτυπο όσον αφορά την ποιότητα. Σε πολλές περιπτώσεις εργαστηριακός εξοπλισμός ή προγράμματα ηλεκτρονικών υπολογιστών με συγκεκριμένες εφαρμογές, μετά την ολοκλήρωση του ερευνητικού προγράμματος, εντάσσονται στο εκπαιδευτικό έργο υπό τη μορφή εργαστηριακών ασκήσεων ή θεμάτων εφαρμογών. Γενικά η επίδραση της ερευνητικής δραστηριότητας στην εκπαιδευτική διαδικασία κρίνεται ως πολύ θετική για το σύνολο των Σχολών του Ιδρύματος.

2. Σχεδιασμός, έγκριση, παρακολούθηση και περιοδική αναθεώρηση των προγραμμάτων σπουδών και των απονεμόμενων τίτλων.

Όλα τα ιδρύματα πρέπει να διαθέτουν διαδικασίες σχεδιασμού και έγκρισης, παρακολούθησης και περιοδικής αναθεώρησης των προγραμμάτων σπουδών και των απονεμόμενων τίτλων. Τα προγράμματα σπουδών πρέπει να σχεδιάζονται κατά τρόπον ώστε να ανταποκρίνονται στους στόχους που τίθενται για καθένα από αυτά, ιδίως δε στα προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα. Οι στόχοι του προγράμματος πρέπει να προσδιορίζονται και να ανακοινώνονται με σαφήνεια και να αφορούν στο σωστό επίπεδο του εθνικού πλαισίου προσόντων για την ανώτατη εκπαίδευση και κατ' επέκταση του αντίστοιχου ευρωπαϊκού πλαισίου.

2.1 Έχουν όλα τα προγράμματα σπουδών σαφώς διατυπωμένους και δημοσιοποιημένους μαθησιακούς στόχους; Με ποιο τρόπο διασφαλίζει το ίδρυμα τα προηγούμενα;

Όλα τα προγράμματα σπουδών του ΕΜΠ, ιδιαίτερα αυτά των προπτυχιακών σπουδών, έχουν πολύ μακρά παράδοση και καλύπτουν βασικές και παραδοσιακές περιοχές των μηχανικών και βασικών επιστημών, όπως τα Μαθηματικά και η Φυσική. Κατά συνέπεια οι μαθησιακοί στόχοι είναι σαφείς με αναγνώριση από την ελληνική κοινωνία και αγορά εργασίας. Οι σχετικές πληροφορίες όλων των προγραμμάτων σπουδών είναι ανηρτημένες στον ιστότοπο της κάθε Σχολής όπου γίνονται φανεροί οι στόχοι και οι επιμέρους επιλογές όπως για παράδειγμα οι κύκλοι σπουδών (ή ροές) μέσω των οποίων είναι δυνατή η εξειδίκευση στο προφίλ του κάθε αποφοίτου. Οι απαραίτητες πληροφορίες για την επιλογή, τους στόχους και τις αντίστοιχες υποχρεώσεις αναφέρονται στον αναλυτικό Οδηγό Σπουδών της κάθε Σχολής. Το Ίδρυμα εξασφαλίζει τα προηγούμενα μέσω των διαδικασιών διαφάνειας και συμμετοχής που παραδοσιακά εφαρμόζει σε όλες τις βαθμίδες μέσω της λειτουργίας των συλλογικών του οργάνων σε επίπεδο Σχολής (Γενικές Συνελεύσεις) όσο και Ιδρύματος μέσω των Συγκλητικών Επιτροπών και της Συγκλήτου.

2.2 Πώς ελέγχεται η επίτευξη των μαθησιακών στόχων;

Η επίτευξη των μαθησιακών στόχων ελέγχεται σε διάφορα επίπεδα.

Όσον αφορά την επίτευξη των στόχων μεταξύ διδάσκοντα και φοιτητών σε ένα συγκεκριμένο μάθημα ως έλεγχος θεωρείται η γραπτή εξέταση του μαθήματος, η ποιότητα και συνυπολογισμός των εργαστηριακών ασκήσεων και θεμάτων και τα στατιστικά στοιχεία της συμμετοχής των φοιτητών και της εξέτασης, δηλ. το ποσοστό των φοιτητών που λαμβάνουν μέρος στις εξετάσεις, η κατανομή της βαθμολογίας τους κλπ. Τα τελευταία αυτά στοιχεία προκύπτουν από την εφαρμογή του ηλεκτρονικού φοιτητολογίου και πρέπει να αξιολογούνται από το διδάσκοντα και τον Κοσμήτορα της οικείας Σχολής.

Αντίστοιχα ο έλεγχος επίτευξης των μαθησιακών στόχων προκύπτει από τις διαδικασίες της ΟΜΕΑ της κάθε Σχολής από την επεξεργασία των ερωτηματολογίων των μαθημάτων.

Τέλος υπάρχει συνολική εικόνα όσον αφορά την επίτευξη των μαθησιακών στόχων της Σχολής από την απορροφητικότητα και επιτυχία των αποφοίτων σε προγράμματα μεταπτυχιακών σπουδών και στην αγορά εργασίας μέσω των δράσεων.

2.3 Υπάρχει δημοσιευμένος Οδηγός για την οργάνωση των προγραμμάτων σπουδών; Τι ακριβώς περιλαμβάνει;

Όλα τα προγράμματα σπουδών διαθέτουν Οδηγό Σπουδών ο οποίος ενημερώνεται ετησίως και είναι προσβάσιμος σε όλους μέσω του ιστότοπου της Σχολής. Ο Οδηγός Σπουδών περιλαμβάνει όλα τα στοιχεία που αφορούν το πρόγραμμα σπουδών και τη δομή των μαθημάτων ανά εξάμηνο. Για καθένα από τα διδασκόμενα μαθήματα δίνονται πληροφορίες όπως ο τίτλος του μαθήματος, το περιεχόμενό του, οι υποχρεώσεις του μαθήματος (θέματα, εργαστήρια κλπ), ο τρόπος εξέτασης και η βαρύτητα των θεμάτων και εργασιών στη γραπτή εξέταση, οι ώρες διδασκαλίας εβδομαδιαίως, ο διδάσκων, τα βοηθήματα κλπ. Επίσης ο Οδηγός Σπουδών περιλαμβάνει χρήσιμες πληροφορίες για τις παράλληλες δραστηριότητες που μπορεί να έχει ένα φοιτητής στο Ίδρυμα (μουσική, γυμναστήριο κλπ) καθώς και οι παροχές που του προσφέρονται (πχ. πληροφορίες για τη σίτιση, δυνατότητες υποτροφιών, πρόσβαση στο διαδίκτυο, χρήση βιβλιοθήκης και άλλων ηλεκτρονικών βοηθημάτων και βάσεων δεδομένων).

2.4 Ποια είναι η επίσημη διαδικασία έγκρισης του προγράμματος σπουδών; Υπάρχει ουσιαστική συμμετοχή άλλων οργάνων στη διαδικασία αυτή που να λειτουργούν έξω από το πλαίσιο της ακαδημαϊκής μονάδας στην οποία ανήκει το πρόγραμμα;

Ακολουθούνται οι διατάξεις της ισχύουσας νομοθεσίας και συγκριμένα του νόμου 4009/2011, με μία εσωτερική διαδικασία που εξασφαλίζει τη διαφάνεια και δημοσιότητα, όπως κατά παράδοση εφαρμόζονταν στο ΕΜΠ. Οι προτάσεις για αλλαγή του προγράμματος έχουν ως αφετηρία τις βασικές εκπαιδευτικές μονάδες της Σχολής δηλ. τους Τομείς. Οι προτάσεις τυγχάνουν επεξεργασίας από την Επιτροπή Προγράμματος Σπουδών της Σχολής και η οποία υποβάλλει στη συνέχεια την εισήγησή της στη Γενική Συνέλευση της Σχολής (το θέμα εισάγεται με απόφαση του Κοσμήτορα της Σχολής). Μετά τη σχετική απόφαση της Γ.Σ. της Σχολής το προτεινόμενο πρόγραμμα εισάγεται προς έγκριση-εισήγηση στη Συγκλητική Επιτροπή Προγράμματος Σπουδών όπου εξετάζονται τα προγράμματα σπουδών όλων των Σχολών, και η οποία εισηγείται σχετικά προς τη Σύγκλητο του Ίδρυματος όπου και εκφράζεται η γνώμη της την οποία και λαμβάνει υπόψη του ο Πρύτανης για τη σύνταξη της σχετικής απόφασης και αφορά στο επόμενο ακαδημαϊκό έτος. Η Επιτροπή Προγράμματος Σπουδών της Σχολής λαμβάνει υπόψη της τις εκθέσεις εσωτερικής και εξωτερικής αξιολόγησης υιοθετώντας τις προτάσεις που είναι εφικτές και τυγχάνουν της γενικότερης αποδοχής.

Στη διαδικασία δε συμμετέχουν άλλα όργανα εκτός από τα ακαδημαϊκά όργανα που περιεγράφησαν προηγούμενα, τουλάχιστον όσον αφορά τη λήψη των αποφάσεων. Ενδεχόμενα στη φάση διαμόρφωσης της πρότασης μίας Σχολής στην Επιτροπή Προγράμματος Σπουδών της υπάρχει η δυνατότητα να κληθούν και να εκφράσουν την άποψή τους ή τις προτάσεις τους άτομα που δεν ανήκουν στην ακαδημαϊκή κοινότητα αλλά στον ευρύτερο επαγγελματικό χώρο, πχ. μέλη του Τεχνικού Επιμελητηρίου της Ελλάδος.

2.5 Με ποιους τρόπους ελέγχεται και παρακολουθείται ο σχεδιασμός των προγραμμάτων σπουδών και το περιεχόμενο των μαθημάτων; Λαμβάνεται υπόψη και εφαρμόζεται το σύστημα ECTS;

Δεν εφαρμόζεται σαφής διαδικασία όσον αφορά στον έλεγχο και παρακολούθηση του σχεδιασμού των προγραμμάτων σπουδών και του περιεχομένου των μαθημάτων και ενδεχόμενα αυτό θα γίνει απαραίτητο όταν τα προγράμματα σπουδών του ΕΜΠ πιστοποιηθούν από την ΑΔΙΠ και διατυπωθούν κριτήρια και δείκτες που θα αφορούν μία ομάδα τμημάτων με συνάφεια των γνωστικών τους αντικειμένων. Μία άτυπη διαδικασία που εφαρμόζεται είναι η συνεχής σύγκριση των προγραμμάτων σπουδών με τα αντίστοιχα αναγνωρισμένων

πανεπιστημίων της ημεδαπής ή της αλλοδαπής. Από τη σύγκριση αυτή προκύπτουν κάποιες ενδείξεις επειδή θα πρέπει να ληφθούν υπόψη ιδιαιτερότητες όπως η αγορά εργασίας και οι ανάγκες της ελληνικής οικονομίας, η σύνθεση και τα προσόντα του εκπαιδευτικού προσωπικού οι παραδόσεις μίας Σχολής και το βάρος που δίνει σε συγκεκριμένες περιοχές, οι υπάρχουσες υποδομές και ο εργαστηριακός εξοπλισμός, ο βαθμός σύνδεσης της έρευνας με τη διδασκαλία.

Όλα τα προγράμματα σπουδών του ΕΜΠ, προπτυχιακά και μεταπτυχιακά, εφαρμόζουν το σύστημα των πιστωτικών μονάδων ECTS από το τρέχον ακαδ. έτος 2014-15.

2.6 Πώς διαφοροποιούνται οι απαιτήσεις ανάλογα με συγκεκριμένους τρόπους υλοποίησης (π.χ. πλήρης ή μερική φοίτηση, εξ αποστάσεως φοίτηση, ηλεκτρονική εκπαίδευση) και τύπους ανώτατης εκπαίδευσης (ακαδημαϊκή, τεχνολογική);

Στο ΕΜΠ δεν υπάρχουν παρόμοιες διαφοροποιήσεις λόγω της ομοιογένειας που έχουν οι Σχολές του όσον αφορά τους στόχους της και τους τρόπους εκπαίδευσης δεδομένου ότι δεν εφαρμόζονται διαδικασίες διδασκαλίας εξ αποστάσεως ή ηλεκτρονική διδασκαλία. Το θέμα της μερικής ή πλήρους φοίτησης αντιμετωπίζεται κατά τα σχετικά αναφερόμενα στο Ν. 4009/2011, άρθρο 33.

2.7 Με ποιες διαδικασίες προβλέπονται, αναπτύσσονται και διατίθενται οι κατάλληλες για κάθε περίπτωση εκπαιδευτικές υποδομές στα Τμήματα;

Κάθε Σχολή διαθέτει τις δικές της κτιριακές εγκαταστάσεις, υποδομές και εξοπλισμό, εκτός από κάποιες οριζόντιες δομές διατμηματικών εργαστηρίων. Η κατανομή αυτή γινόταν από τη Σύγκλητο παράλληλα με την ανάπτυξη των υποδομών. Ο γενικός προγραμματισμός για την ανάπτυξη εκπαιδευτικών υποδομών γίνεται από τη Σύγκλητο ανάλογα με την ωριμότητα των αιτημάτων των Σχολών, την ωριμότητα των σχετικών μελετών και τη διαθεσιμότητα των σχετικών κονδυλίων. Περιπτώσεις έλλειψης αιθουσών για τις εκπαιδευτικές ανάγκες μίας Σχολής επιλύονται μεταξύ των Σχολών.

2.8 Υπάρχουν και εφαρμόζονται κεντρικές διαδικασίες για την παρακολούθηση και έλεγχο της προόδου και επιτυχίας των φοιτητών;

Η παρακολούθηση της προόδου και της επιτυχίας των φοιτητών ανά μάθημα ή ανά Σχολή προκύπτει από τα στατιστικά στοιχεία που τηρούνται και καταγράφονται αναλυτικά για κάθε μάθημα και τα οποία είναι προσβάσιμα στην επεξεργασμένη μορφή τους. Συγκεκριμένα για κάθε μάθημα καταγράφονται: ο αριθμός των εγγεγραμμένων φοιτητών, ο αριθμός των εγγραφών στο μάθημα, ο αριθμός αυτών που προσήλθαν στην κανονική και ο αριθμός αυτών που προσήλθαν στην επαναληπτική εξεταστική, ο αριθμός αυτών που επέτυχαν σε κάθε εξεταστική καθώς και κατανομές των βαθμολογιών τους. Περιπτώσεις μαθημάτων που αποκλίνουν σημαντικά από τους μέσους όρους της αντίστοιχης Σχολής θα πρέπει να τύχουν της προσοχής του Κοσμήτορα της Σχολής ο οποίος θα πρέπει να αναζητήσει τα αίτια της απόκλισης, τουλάχιστον εάν πρόκειται για υποχρεωτικά μαθήματα. Δεν έχει καθιερωθεί άλλη κεντρική διαδικασία για τον έλεγχο της επιτυχίας των φοιτητών.

Η παρακολούθηση της πορείας και της επιτυχίας συγκεκριμένου φοιτητή θα πρέπει να αποτελέσει αντικείμενο παρακολούθησης του Συμβούλου Καθηγητή του, όμως ο συγκεκριμένος θεσμός, όπως ήδη αναφέρθηκε, προς το παρόν υπολείπεται.

2.9 Προβλέπεται τακτική, περιοδική αξιολόγηση των προγραμμάτων με προκαθορισμένες διαδικασίες και κριτήρια, ώστε να διασφαλίζεται η διαρκής συνάφεια και επικαιρότητά τους; Στις επιτροπές αξιολόγησης περιλαμβάνονται και εξωτερικά μέλη;

Δεν εφαρμόζεται από καμία Σχολή κάποια τακτική και περιοδική αξιολόγηση των προγραμμάτων σπουδών πέραν της διαδικασίας της εξωτερικής αξιολόγησης η οποία γίνεται περιοδικά με τη συνεργασία της ΑΔΙΠ.

2.10 Προβλέπεται τακτική ανατροφοδότηση από εργοδότες, εκπροσώπους της αγοράς εργασίας και άλλους συναφείς φορείς που έχουν σχέση με την επαγγελματική απασχόληση των αποφοίτων;

Δεν υπάρχει τακτική διαδικασία ανατροφοδότησης που να σχετίζεται με τη διαμόρφωση των προγραμμάτων σπουδών από φορείς που δεν είναι μέλη της Πολυτεχνειακής κοινότητας εκτός ενδεχόμενα από τα συμπεράσματα που προκύπτουν από το Γραφείο Διασύνδεσης και την Πρακτική Άσκηση των φοιτητών.

2.11 Συμμετέχουν οι φοιτητές στις διαδικασίες ΔΠ των προγραμμάτων σπουδών;

Σύμφωνα με τη νομοθεσία στη ΜΟΔΙΠ του Ιδρύματος και στην ΟΜΕΑ της κάθε Σχολής προβλέπεται εκπροσώπηση των φοιτητών μέσω ενός εκπροσώπου τους. Στην πράξη οι φοιτητές δε συμμετέχουν μη ορίζοντας εκπροσώπους, αλλά επιπλέον είναι γενικά αρνητικοί στη διαδικασία διασφάλισης ποιότητας και αξιολογήσεων θεωρώντας ότι δεν είναι αντικειμενικές ή ότι δε γίνονται με ακαδημαϊκά κριτήρια.

2.12 Πώς αντιμετωπίζονται από τη Διοίκηση του Ιδρύματος οι παρατηρήσεις και συστάσεις που διατύπωσαν οι εξωτερικοί εμπειρογνώμονες στις Εκθέσεις Εξωτερικής Αξιολόγησης των επί μέρους ακαδημαϊκών Μονάδων του Ιδρύματος αναφορικά με το Πρόγραμμα Σπουδών;

Κάθε Σχολή αξιολογεί τις συστάσεις και παρατηρήσεις που διατυπώθηκαν στις Εκθέσεις Εξωτερικής Αξιολόγησης και προβαίνει ή θα προβεί στις κατάλληλες γι' αυτή διαδικασίες-τροποποιήσεις και στο βάθος χρόνου που αυτή θεωρεί ως εφικτό και σκόπιμο. Η Διοίκηση του Ιδρύματος δεν εμπλέκεται άμεσα στη διαδικασία με την οποία οι Σχολές αντιμετωπίζουν τις παρατηρήσεις και συστάσεις που διατυπώθηκαν, τουλάχιστον όσον αφορά τις συστάσεις που αναφέρονται σε ακαδημαϊκά θέματα και κυρίως του προγράμματος σπουδών. Υπάρχει πάντως ενδιαφέρον από τη Διοίκηση και τη ΜΟΔΙΠ του Ιδρύματος να καταγράψει, για κάθε Σχολή χωριστά, τις παρατηρήσεις και συστάσεις που ήδη εφαρμόστηκαν καθώς και τους λόγους για τους οποίους κάποιες άλλες δεν εφαρμόστηκαν. Λόγω της μεγάλης μείωσης των προϋπολογισμών του ΕΜΠ η Διοίκηση του Ιδρύματος φροντίζει να συντηρεί τις υποδομές που διαθέτει και τον υπάρχοντα εξοπλισμό έτσι ώστε να μην υπάρχουν άμεσες επιπτώσεις της οικονομικής στενότητας στην ποιότητα των υποδομών και στον εργαστηριακό εξοπλισμό και κατά συνέπεια στην ποιότητα του παρεχόμενου έργου.

2.13 Πώς διασφαλίζει το ίδρυμα ότι τα προγράμματα σπουδών αντιστοιχούν στο επίπεδο του προγράμματος και του απονεμόμενου τίτλου;

Δεν έχει ακόμη διαμορφωθεί και δεν έχει εφαρμοσθεί ένα Εσωτερικό Σύστημα Διασφάλισης Ποιότητας στο ΕΜΠ ενώ τα προγράμματα σπουδών δεν έχουν πιστοποιηθεί από την ΑΔΙΠ. Είναι όμως γενική η πεποίθηση που διαμορφώνεται από διάφορα κριτήρια (απορρόφηση των αποφοίτων στο εξωτερικό τόσο σε μεταπτυχιακά

προγράμματα σπουδών όσο και στην αγορά εργασίας, βάσεις εισαγωγής κλπ) ότι τα προγράμματα σπουδών αντιστοιχούν στον απονεμόμενο τίτλο και συγκεκριμένα το επίπεδο 7 της 8-βάθμιας κλίμακας προσόντων με 300 πιστωτικές μονάδες, δηλ. επιπέδου master. Το ΕΣΔΠ θα διαμορφώσει δείκτες που θα πιστοποιούν τη διατήρηση του υψηλού επιπέδου σπουδών.

2.14 Ποια είναι η συνάφεια του προγράμματος με ομόλογα προγράμματα του εξωτερικού;

Αν και τα προγράμματα σπουδών του ΕΜΠ έχουν ως πρωταρχικό στόχο τη διαμόρφωση αποφοίτων που θα είναι προσανατολισμένοι στις ανάγκες της ελληνικής οικονομίας, και η οποία χαρακτηρίζεται από χαμηλό βαθμό εξειδίκευσης στα τεχνικά θέματα, τα προγράμματα σπουδών του ΕΜΠ, με τις επιλογές που προσφέρουν (κύκλοι σπουδών ή ροές) είναι ομόλογα των αντιστοίχων αναγνωρισμένων Πολυτεχνείων ή Σχολών του εξωτερικού. Η αντιστοιχία αυτή προκύπτει τόσο από την εξέταση των Οδηγών Σπουδών όσο και από την εμπειρία που κομίζουν οι διδάσκοντες και οι φοιτητές του ΕΜΠ κατά τις επιστημονικές ανταλλαγές ή συνεργασίες που έχουν με αντίστοιχες Σχολές του εξωτερικού.

2.15 Πώς τεκμαίρεται η αναγκαιότητα διατήρησης του εν λόγω προγράμματος σπουδών;

Όπως ήδη αναφέρθηκε τα προγράμματα σπουδών του ΕΜΠ έχουν ως στόχο την παροχή υψηλής στάθμης τεχνικής εκπαίδευσης στους παραδοσιακούς κλάδους μηχανικών καθώς και εφαρμοσμένων μαθηματικών και φυσικής. Δίνεται βάρος σε μαθήματα υποδομής έτσι ώστε ο απόφοιτος να έχει όλα τα προσόντα ώστε να μπορέσει να παρακολουθήσει, κατανοήσει και εφαρμόσει τις τεχνολογικές εξελίξεις. Με τον τρόπο αυτό ο απόφοιτος του ΕΜΠ ενσωματώνεται ευκολότερα στην ελληνική οικονομία, που χαρακτηρίζεται από χαμηλό βαθμό εξειδίκευσης ενώ παράλληλα έχει την υποδομή και ποιότητα ώστε να μπορεί να προσαρμοσθεί στο διεθνή ανταγωνισμό. Από τα προηγούμενα τεκμαίρεται η διατήρηση των προγραμμάτων σπουδών με σταδιακές αλλαγές που θα προκύπτουν ως αποτέλεσμα συγκροτημένων προτάσεων, όπως για παράδειγμα αυτή της εξωτερικής αξιολόγησης ή του εσωτερικού συστήματος διασφάλισης ποιότητας.

Δεν τίθεται θέμα κατάργησης ενός από τα προγράμματα σπουδών του ΕΜΠ επειδή αυτά εξυπηρετούν παραδοσιακούς κλάδους μηχανικών, έχουν μεγάλη ζήτηση ενώ οι απόφοιτοι έχουν πολύ καλή απορροφητικότητα στην αγορά εργασίας ως υποψήφιοι σε μεταπτυχιακά προγράμματα σπουδών πανεπιστημίων του εξωτερικού ή ως υποψήφιοι διδάκτορες.

3. Εκπαίδευση, διδασκαλία και αξιολόγηση των φοιτητών

Τα ιδρύματα πρέπει να εξασφαλίζουν ότι τα προγράμματα σπουδών ενθαρρύνουν τους φοιτητές να αναλαμβάνουν ενεργό ρόλο στη δημιουργία της μαθησιακής διαδικασίας και ότι η αξιολόγηση των φοιτητών απηχεί αυτή την αντίληψη.

3.1 Πού υπάρχει δημοσιευμένος σαφώς διατυπωμένος κώδικας των δικαιωμάτων και των υποχρεώσεων των φοιτητών;

Τα δικαιώματα των φοιτητών αναφέρονται σαφώς τόσο στον Εσωτερικό Κανονισμό του ΕΜΠ καθώς και στους Οδηγούς Σπουδών των Σχολών τα οποία είναι ανηρτημένα στον ιστότοπο του ΕΜΠ και άμεσα προσβάσιμα σε όλους τους ενδιαφερόμενους. Επιπλέον σαφή αναφορά στα δικαιώματα των φοιτητών γίνεται στους Ν.4009/2011 και 4115/2013. Τέλος σαφής αναφορά θα υπάρχει στον Οργανισμό του Ιδρύματος, όταν αυτός συνταχθεί καθώς και στους Κανονισμούς Προπτυχιακών Σπουδών.

3.2 Προβλέπονται ποικίλες αλλά συνεκτικές μαθησιακές διαδρομές ανάλογα με τις ανάγκες των φοιτητών στα Τμήματα/Σχολές του Ιδρύματός σας; Περιγράψτε.

Ως δυνατότητες να ακολουθηθούν ποικίλες μαθησιακές διαδρομές αποτελούν οι κύκλοι σπουδών ή οι ροές τις οποίες έχουν τη δυνατότητα να επιλέξουν οι φοιτητές, σε όλα τα προγράμματα σπουδών, συνήθως από το 7^ο εξάμηνο. Σε όλους τους κύκλους σπουδών ή τις ροές αντιστοιχεί το ενιαίο δίπλωμα της κάθε Σχολής. Επίσης δυνατότητες επιλογής έχουν και οι φοιτητές των μεταπτυχιακών προγραμμάτων σπουδών.

3.3. Μέσω ποιας διαδικασίας διασφαλίζεται το απαιτούμενο ελάχιστο των υποχρεώσεων των φοιτητών ως προς τις διαδρομές αυτές, π.χ. προαπαιτήσεις μαθημάτων;

Οι φοιτητές που επιλέγουν ένα συγκεκριμένο κύκλο σπουδών υποχρεούνται να εγγραφούν σε ένα σύνολο μαθημάτων του συγκεκριμένου κύκλου ενώ έχουν τη δυνατότητα επιλογής μικρότερου αριθμού μαθημάτων από τους άλλους κύκλους σπουδών. Οι προαπαιτήσεις μαθημάτων έχουν καταργηθεί από τα προγράμματα προπτυχιακών σπουδών του ΕΜΠ εκτός από αυτό της Σχολής Ναυπηγών Μηχανολόγων Μηχανικών. Υπάρχει όμως σοβαρή τάση επαναφοράς των προαπαιτούμενων μαθημάτων αλλά με ουσιαστικό τρόπο ώστε να βοηθά το φοιτητή στη μαθησιακή διαδικασία.

3.4 Ποιος είναι ο ρόλος των Σχολών σε σχέση με τις ως άνω υποχρεώσεις των φοιτητών;

Ο ρόλος των Σχολών είναι πρωταρχικός δεδομένου ότι οι Σχολές με τα συλλογικά όργανα που διαθέτουν και τις διαδικασίες που προβλέπονται καθορίζουν τις λεπτομέρειες εφαρμογής του προγράμματος σπουδών και τις σχετικές υποχρεώσεις των φοιτητών. Οι λεπτομέρειες εφαρμογής και οι υποχρεώσεις των φοιτητών είναι διατυπωμένες στον Οδηγό Σπουδών και θα συμπεριληφθούν στον Κανονισμό Προπτυχιακών Σπουδών όταν αυτός συνταχθεί.

3.5 Χρησιμοποιούνται διαφορετικοί τρόποι διδασκαλίας, όπου χρειάζεται στα Τμήματα/Σχολές του Ιδρύματός σας; Περιγράψτε.

Εφαρμόζονται ανά Σχολή διαφορετικοί τρόποι διδασκαλίας πέραν των παραδοσιακών, δηλ. της διδασκαλίας και ασκήσεων από πίνακα ή των εργαστηριακών ασκήσεων στους χώρους των εργαστηρίων.

Σχολή Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών

Στην πλειονότητα των μαθημάτων του ΠΠΣ (82%) της Σχολής Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών, η εκπαίδευση των φοιτητών περιλαμβάνει εκτός από διαλέξεις, εξάσκηση στο εργαστήριο, εκπόνηση εξαμηνιαίων εργασιών ατομικών ή ομαδικών, παράδοση θεμάτων και υπολογιστικών ασκήσεων.

	Τρόπος Βαθμολόγησης Προπτυχιακών Μαθημάτων της ΣΗΜΜΥ	Ποσοστό Μαθημάτων (%) που εφαρμόζει τον αντίστοιχο τρόπο βαθμολόγησης
1	Γραπτή εξέταση	17,5
2	Εργαστήρια	
3	Θέματα / Εργασίες	
4	Γραπτή εξέταση + Εργαστήρια	12
5	Γραπτή εξέταση + Ασκήσεις Υπολογιστικές	6
6	Γραπτή εξέταση + Θέματα / Εργασίες	20
7	Εργαστήρια + Ασκήσεις Υπολογιστικές	
8	Εργαστήρια + Θέματα / Εργασίες	2
9	Ασκήσεις Υπολογιστικές + Θέματα / Εργασίες	4,5
10	Γραπτή εξέταση + Εργαστήρια + Ασκήσεις	11

	Υπολογιστικές	
11	Γραπτή εξέταση + Εργαστήρια + Θέματα / Εργασίες	14
12	Γραπτή εξέταση + Ασκήσεις Υπολογιστικές + Θέματα / Εργασίες	8
13	Εργαστήρια + Ασκήσεις Υπολογιστικές + Θέματα / Εργασίες	2,5
14	Γραπτή εξέταση + Εργαστήρια + Ασκήσεις Υπολογιστικές + Θέματα / Εργασίες	2,5
	Σύνολο	100%

Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών

Τα μαθήματα της Σχολής Αρχιτεκτόνων διακρίνονται σε:

- (α) Υποχρεωτικά Μαθήματα Σύνθεσης – Θεωρίας
- (β) Υποχρεωτικά Μαθήματα Θεωρίας – Άσκησης και
- (γ) Μαθήματα Επιλογής.

Τα παραπάνω μαθήματα είτε διδάσκονται σε αμφιθέατρο και απαιτούν στις περισσότερες περιπτώσεις τη σύνταξη ατομικού δοκιμίου ή άσκησης από τους φοιτητές είτε διεξάγονται στα σχεδιαστήρια και στα εργαστήρια της Σχολής με μικρές κατά το δυνατόν ομάδες φοιτητών ανά διδάσκοντα. Τα εργαστηριακά μαθήματα απαιτούν άλλοτε ατομική και άλλοτε ομαδική εργασία φοιτητών, πάντα.

Σχολή Χημικών Μηχανικών

Η ιδιαιτερότητα της Σχολής Χημικών Μηχανικών έγκειται κυρίως στα εξής: α) Στην πρακτική άσκηση των φοιτητών η οποία πραγματοποιείται σε βιομηχανίες ή ερευνητικά κέντρα και διαρκεί 5 εβδομάδες, β) στο μεγάλο ποσοστό (περίπου 25%) συμμετοχής των εργαστηριακών ασκήσεων στο πρόγραμμα σπουδών, γ) στη διεξαγωγή σημαντικού μέρους μεγάλου αριθμού μαθημάτων (περίπου 40) στο Εργαστήριο Προσωπικών Υπολογιστών (ΕΠΥ - PClab) της Σχολής και (δ) στη διαθεσιμότητα σημαντικού αριθμού επικουρικού διδακτικού προσωπικού (ΕΔΙΠ και ΕΤΕΠ) για την ενίσχυση του διδακτικού και ειδικά του εργαστηριακού έργου.

Σχολή Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών:

Οι ιδιαιτερότητες της Σχολής Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών είναι:

1. η θέσπιση του μαθήματος – θέματος που περιλαμβάνεται στο πρόγραμμα του 9ου εξαμήνου, ώστε να βοηθήσει το φοιτητή να ολοκληρώσει διεπιστημονικά τις γνώσεις που έχει ήδη αποκτήσει κατά τη διάρκεια τεσσάρων χρόνων σπουδών σε μια διαδικασία συνδυαστικής μάθησης και σύνθετης εφαρμογής. Στο προπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών για το σκοπό αυτό περιλαμβάνονται εννέα μαθήματα θέματα τα οποία κατανέμονται στις τέσσερις θεματικές περιοχές των εμβαθύνσεων.
2. η πρακτική άσκηση των φοιτητών που έχει καθιερωθεί στο προπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών και υλοποιείται με τη βοήθεια θερινών μαθημάτων που διδάσκονται μετά την ολοκλήρωση του 4^{ου}, 6^{ου} και 8^{ου} εξαμήνου. Τα θερινά μαθήματα πρακτικής άσκησης έχουν ως γνωστικά αντικείμενα τη Γεωδαισία, τη Φωτογραμμετρία και την Τηλεπισκόπηση, αντικείμενα της εμβάθυνσης Τοπογραφίας. Συνήθως οργανώνονται σε συνεργασία με Οργανισμούς Τοπικής Αυτοδιοίκησης ή άλλους κρατικούς φορείς. Σκοπός είναι η εκπαίδευση – πρακτική άσκηση των φοιτητών σε πραγματικές συνθήκες εργασίας, η εφαρμογή στην πράξη όσων έχουν ήδη διδαχθεί και η εξάσκηση στην ομαδο-συνεργασία, πάντα με την επίβλεψη του διδακτικού και επιστημονικού προσωπικού της Σχολής.

Τα πέντε (5) μαθήματα πρακτικής άσκησης, όπως αναφέρονται στο ισχύον πρόγραμμα προπτυχιακών σπουδών της Σχολής ΑΤΜ, είναι τα ακόλουθα:

Μεγάλες Γεωδαιτικές Ασκήσεις I (ΜΓΑΙ): Μάθημα υποχρεωτικό του 4^{ου} εξαμήνου (συμμετέχουν ~120 φοιτητές και διαρκούν 2 εβδομάδες).

Μεγάλες Γεωδαιτικές Ασκήσεις II (ΜΓΑII): Μάθημα κατ' επιλογήν υποχρεωτικό της κατεύθυνσης του Τοπογράφου του 6^{ου} εξαμήνου (συμμετέχουν ~100 φοιτητές και διαρκούν 1 μήνα)

Μεγάλες Γεωδαιτικές Ασκήσεις Ανώτερης και Δορυφορικής Γεωδαισίας (ΜΓΑΑΔΓ): Μάθημα κατ' επιλογήν υποχρεωτικό της κατεύθυνσης του Τοπογράφου του 8^{ου} εξαμήνου (συμμετέχουν ~20 φοιτητές και διαρκούν 1 εβδομάδα)

Μεγάλες Ασκήσεις Φωτογραμμετρίας (ΜΑΦ.): Μάθημα κατ' επιλογήν υποχρεωτικό της κατεύθυνσης του Τοπογράφου του 8^{ου} εξαμήνου (συμμετέχουν ~20 φοιτητές και διαρκούν 1 μήνα)

Μεγάλες Ασκήσεις Φωτοερμηνείας και Τηλεπισκόπησης (ΜΑΦΤ): Μάθημα κατ' επιλογήν υποχρεωτικό της κατεύθυνσης του Τοπογράφου του 8^{ου} εξαμήνου (συμμετέχουν ~10 φοιτητές και διαρκούν 1 εβδομάδα).

3. Τέλος, μια άλλη ιδιαιτερότητα αποτελεί η ενσωμάτωση γεωχωρικών τεχνολογιών και τεχνολογιών γεωπληροφορικής σε όλα σχεδόν τα μαθήματα, τις ερευνητικές δραστηριότητες και τα μεταπτυχιακά της Σχολής, δημιουργώντας έτσι ένα συνεκτικό ιστό στη φυσιογνωμία των αποφοίτων.

Σχολή Μηχανικών Μεταλλείων Μεταλλουργών

Στη Σχολή Μηχανικών Μεταλλείων Μεταλλουργών διενεργούνται δύο Πρακτικές Ασκήσεις, η Πρακτική Άσκηση I που ανήκει στο 7^ο Εξάμηνο και η Πρακτική Άσκηση II που ανήκει στο 9^ο Εξάμηνο. Οι δυο Πρακτικές είναι υποχρεωτικές για τους σπουδαστές και έχουν ως σκοπό να τους φέρουν σε άμεση επαφή με τις επιχειρήσεις και τους οργανισμούς που δραστηριοποιούνται στα επιστημονικά αντικείμενα της Σχολής και έτσι να αποκτήσουν επαγγελματική εμπειρία, γνώση των αναγκών της παραγωγής και μεταφορά της αξιολογημένης και συνολικής βιομηχανικής εμπειρίας.

Σχολή Ναυπηγών Μηχανολόγων Μηχανικών:

Η ιδιαιτερότητα της Σχολής Ναυπηγών Μηχανολόγων Μηχανικών έγκειται στο ότι κάθε σπουδαστής είναι υποχρεωμένος να εκπονήσει ένα θέμα, το θέμα πλοίου, το οποίο διαρκεί και εξελίσσεται σε όλη τη διάρκεια των σπουδών του.

3.6 Με ποιους τρόπους παρέχεται στους εκπαιδευόμενους κατάλληλη καθοδήγηση και στήριξη από τους διδάσκοντες στα Τμήματα/Σχολές του Ιδρύματός σας;

Οι διδάσκοντες σε πολύ μεγάλο ποσοστό βρίσκονται στους χώρους του ιδρύματος πολύ περισσότερες ώρες από τις ελάχιστες απαιτούμενες με αποτέλεσμα να είναι εύκολα διαθέσιμοι για την καθοδήγηση και στήριξη των φοιτητών τους όταν αυτοί το ζητήσουν. Επίσης έχουν καθιερωθεί άτυπα δύο εκδηλώσεις ενημέρωσης των φοιτητών όσον αφορά τις σπουδές τους. Πρόκειται για την τελετή υποδοχής των πρωτοετών κάθε Σχολής όπου δίνεται στους φοιτητές μία πρώτη εικόνα των αντικειμένων της Σχολής τους καθώς και οι βασικοί κανόνες όσον αφορά τις σπουδές τους. Επίσης στην αρχή του 7ου εξαμήνου και πριν λήξει η προθεσμία επιλογής του κύκλου σπουδών γίνεται η αντίστοιχη συγκέντρωση των φοιτητών με τους διδάσκοντες, κυρίως τους διευθυντές των Τομέων, όπου οι φοιτητές ενημερώνονται για τις δυνατότητες επιλογής που έχουν και τις ιδιαιτερότητες που αντιστοιχούν. Οι εκδηλώσεις αυτές οργανώνονται από τον Κοσμήτορα της Σχολής και συμμετέχουν διδάσκοντες που επιθυμούν, τουλάχιστον όμως οι διευθυντές των Τομέων της Σχολής.

3.7 Πώς επιλέγονται οι διαδικασίες και οι μέθοδοι αξιολόγησης των φοιτητών στα Τμήματα/Σχολές του Ιδρύματός σας;

Οι διαδικασίες και μέθοδοι αξιολόγησης φοιτητών στα επιμέρους μαθήματα επιλέγονται από τον εκάστοτε διδάσκοντα και ανάλογα με το αντικείμενο. Εκτός από τη γραπτή εξέταση στην κανονική και επαναληπτική εξεταστική περίοδο κατά περίπτωση μπορεί να προβλέπεται ενδιάμεση γραπτή εξέταση (γνωστή στο ΕΜΠ και ως "πρόοδος") ή εξέταση προφορική στα θέματα. Επίσης κατά περίπτωση λαμβάνονται υπόψη με βαθμό βαρύτητας ο βαθμός σε θέματα, εργαστηριακές ασκήσεις κλπ. Η διαδικασία αξιολόγησης γνωστοποιείται στους φοιτητές στην αρχή του εξαμήνου και είναι καταγεγραμμένη στον Οδηγό Σπουδών και στις ιστοσελίδες του μαθήματος. Οι πληροφορίες αυτές θα πρέπει να καταγραφούν και στον Κανονισμό Προπτυχιακών Σπουδών, όταν αυτός συνταχθεί.

3.8 Πώς διασφαλίζεται η συνέπεια της αξιολόγησης, η ισότιμη εφαρμογή της σε όλους τους φοιτητές και η αυστηρή τήρηση των προκαθορισμένων διαδικασιών στα Τμήματα/Σχολές του Ιδρύματός σας;

Επειδή ο θεσμός του Συνηγόρου του Φοιτητή στο Ίδρυμα, όπως προβλέπεται από το Ν. 4009/2011 δεν έχει ακόμη εφαρμοσθεί στο ΕΜΠ, άτυπο ρόλο συνηγόρου επιτελεί σε επίπεδο Σχολής ο Κοσμήτορας της Σχολής ή ο Διευθυντής Τομέα σε επίπεδο Τομέα οι οποίοι γίνονται αποδέκτες ενστάσεων ή παραπόνων που σχετίζονται με την αξιολόγησή τους. Εάν το θέμα δεν επιλυθεί από τον Κοσμήτορα ή το Διευθυντή Τομέα μέσω διμερών διαβουλεύσεων, το θέμα εισάγεται στις αντίστοιχες Γενικές Συνελεύσεις. Η διαδικασία που ήδη εφαρμόζεται είναι άτυπη όμως θα θεσμοθετηθεί μέσω του Κανονισμού Προπτυχιακών Σπουδών του Ιδρύματος όταν αυτός συνταχθεί. Επίσης κατά παράδοση ο φοιτητής έχει τη δυνατότητα να δει το γραπτό του σε ένα μάθημα εάν θεωρεί ότι η βαθμολόγησή του δεν ήταν αντίστοιχη των απαντήσεων που έδωσε.

3.9 Ενημερώνονται οι φοιτητές σαφώς και λεπτομερώς σχετικά με τη στρατηγική αξιολόγησης που εφαρμόζεται για το πρόγραμμα σπουδών τους, σε ποιες εξετάσεις ή άλλες μεθόδους αξιολόγησης θα υποβληθούν, τί θα αναμένεται από αυτούς και ποια κριτήρια θα εφαρμοσθούν για την αξιολόγηση της επίδοσής τους; Πώς ελέγχεται η τήρηση της δημοσιοποίησης;

Υπάρχει πλήρης και έγκαιρη ενημέρωση των φοιτητών όσον αφορά στις μεθόδους αξιολόγησης και τα κριτήρια αξιολόγησής τους σε κάθε μάθημα τόσο από τον Οδηγό Σπουδών αλλά κυρίως και από τις ιστοσελίδες του κάθε μαθήματος. Τόσο ο Οδηγός Σπουδών όσο και οι ιστοσελίδες των μαθημάτων είναι προσβάσιμες από όλους χωρίς περιορισμό.

3.10 Υπάρχουν σαφείς κανόνες σχετικά με την παρακολούθηση και τη στάθμιση των απουσιών, ασθενειών και άλλων ειδικών περιστάσεων στα Τμήματα/Σχολές του Ιδρύματός σας;

Στα προπτυχιακά μαθήματα δε λαμβάνονται απουσίες. Στις εργαστηριακές ασκήσεις οι οποίες είναι υποχρεωτικές, εάν ένας φοιτητής έχει σοβαρό κώλυμα ή ασθενήσει την ημέρα που είναι προγραμματισμένη η εργαστηριακή του άσκηση έχει τη δυνατότητα να την παρακολουθήσει άλλη ημέρα μετά από συνεννόηση με το διδάσκοντα. Στα μεταπτυχιακά προγράμματα σπουδών λαμβάνονται παρουσίες και ο φοιτητής έχει το δικαίωμα συμμετοχής στην εξέταση του μαθήματος μόνο εάν δεν έχει υπερβεί τον μέγιστο επιτρεπόμενο αριθμό απουσιών. Για τις εργαστηριακές ασκήσεις ισχύουν τα ίδια με τα προπτυχιακά μαθήματα.

3.11 Επιδιώκεται κατά το δυνατόν η αξιολόγηση από περισσότερους του ενός αξιολογητές στα Τμήματα/Σχολές του Ιδρύματός σας;

Η αξιολόγηση των φοιτητών στα μαθήματά τους γίνεται από ένα διδάσκοντα, ακόμη και εάν το μάθημα διεξάγεται σε περισσότερα παράλληλα τμήματα. Υπάρχει όμως πάντοτε η φροντίδα για την κατά το δυνατόν ομοιόμορφη αντιμετώπιση των φοιτητών. Όσον αφορά άλλες επιτροπές αξιολόγησης, π.χ. οι επιτροπές εξέτασης των διπλωματικών εργασιών ή οι επιτροπές αξιολόγησης νέων υποψηφίων διδασκόντων ή υποψηφίων για εγγραφή στα μεταπτυχιακά προγράμματα σπουδών, αυτές είναι συνήθως τριμελείς και ορίζονται από συλλογικά όργανα.

3.12 Υπάρχει επίσημη διαδικασία αντιμετώπισης παραπόνων και ενστάσεων των φοιτητών στα Τμήματα/Σχολές του Ιδρύματός σας; Έχει τεθεί σε εφαρμογή ο θεσμός του Συνηγόρου του Φοιτητή που προβλέπεται από τη νομοθεσία;

Όπως ήδη αναφέρθηκε δεν εφαρμόζεται ακόμη στο ΕΜΠ ο θεσμός του Συνηγόρου του Φοιτητή και αντ' αυτού εφαρμόζεται μία άτυπη διαδικασία από τον Κοσμήτορα ή το Διευθυντή του Τομέα.

3.13 Με ποιο τρόπο προβλέπεται ανάλυση των αποτελεσμάτων της αξιολόγησης ως προς τα επιδιωκόμενα αποτελέσματα στα Τμήματα/Σχολές του Ιδρύματός σας; Παρέχεται σχετική ανατροφοδότηση στους φοιτητές και, αν χρειάζεται, σχετική συμβουλευτική;

Τα αποτελέσματα της αξιολόγησης των φοιτητών καταγράφονται μέσω της εφαρμογής του ηλεκτρονικού φοιτητολογίου και από αυτό εξάγονται στατιστικά επεξεργασμένα στοιχεία. Μελλοντικά η επεξεργασία αυτή θα

γίνει πιο στοχευμένη ώστε τα επεξεργασμένα αποτελέσματα να τροφοδοτούν και να ενημερώνουν το Σύστημα Διασφάλισης Ποιότητας του ΕΜΠ. Δεν υπάρχει σήμερα ανατροφοδότηση των αποτελεσμάτων στους φοιτητές εκτός από τα στοιχεία που αναφέρονται στις Εκθέσεις Εσωτερικής Αξιολόγησης της κάθε Σχολής. Εξετάζεται η συστηματική δημοσιοποίηση επεξεργασμένων αποτελεσμάτων στον ιστότοπο της κάθε Σχολής.

3.14 Προβλέπεται επικαιροποίηση των κριτηρίων, των μεθόδων και των διαδικασιών αξιολόγησης στα Τμήματα/Σχολές του Ιδρύματός σας;

Δεν προβλέπεται επικαιροποίηση των κριτηρίων, μεθόδων και διαδικασιών αξιολόγησης εκτός εάν αυτή η ανάγκη προκύψει από την εφαρμογή του Συστήματος Διασφάλισης Ποιότητας του Ιδρύματος, όταν αυτό εφαρμοσθεί και προκύψουν στοιχεία προς αυτή την κατεύθυνση.

4. Εισδοχή φοιτητών, πρόοδος και αναγνώριση των σπουδών

Τα ιδρύματα πρέπει να εφαρμόζουν συνεχώς προκαθορισμένους και δημοσιοποιημένους κανονισμούς για όλες τις φάσεις του εκπαιδευτικού κύκλου των φοιτητών, δηλ. την εισδοχή, πρόοδο, αναγνώριση και πιστοποίηση των σπουδών σε όλα τα Τμήματα/Σχολές του.

4.1 Εφαρμόζονται με συνέπεια και διαφάνεια οι διαδικασίες και τα κριτήρια εισδοχής;

Η εισδοχή των προπτυχιακών φοιτητών πραγματοποιείται με το σύστημα των πανελληνίων εξετάσεων που από μόνο του εξασφαλίζει τη διαφάνεια και την εφαρμογή σταθερών κριτηρίων. Οι ειδικές κατηγορίες (μεταφορά θέσης, αθλητών κλπ.) γίνεται σύμφωνα με την εφαρμογή του νόμου και οι σχετικές αποφάσεις λαμβάνονται από τη Γενική Συνέλευση της Σχολής. Το ίδιο όσον αφορά τις κατατακτήριες εξετάσεις κατά τις οποίες οι επιτροπές βαθμολογητών, αναβαθμολογητών κλπ. ορίζονται σύμφωνα με το νόμο με αποφάσεις των Γενικών Συνελεύσεων.

Η εισδοχή των μεταπτυχιακών φοιτητών γίνεται μετά από δημόσια προκήρυξη. Η επιλογή μεταξύ των υποψηφίων γίνεται μετά από εξέταση των προσόντων τους από την ΕΔΕ (Ειδική Διατμηματική Επιτροπή) στην οποία λαμβάνεται υπόψη η βαθμολογία του βασικού πτυχίου τους και ο βαθμός σε συνέντευξη από τριμελή επιτροπή που απαρτίζεται από μέλη της ΕΔΕ του μεταπτυχιακού. Η ανακοίνωση των εισακτέων γίνεται σε μικρό χρονικό διάστημα και αναρτάται σε πίνακα ανακοινώσεων και στον ιστότοπο του μεταπτυχιακού προγράμματος.

Η εισδοχή των υποψηφίων διδασκόντων γίνεται ακολουθώντας δύο διαφορετικές διαδικασίες. Σύμφωνα με την πρώτη ο υποψήφιος υποβάλλει σχετική αίτηση στην Σχολή αφού προηγουμένως έχει έλθει σε επαφή με τον Καθηγητή. Στην αίτηση επισυνάπτονται συστατικές επιστολές και τα απαραίτητα κατά τον νόμο δικαιολογητικά, όπως η γνώση ξένης γλώσσας. Η αίτηση διαβιβάζεται στον οικείο Τομέα ο οποίος, αφού συνεδριάσει, εισηγείται σχετικά στην ΓΣ της Σχολής όπου και λαμβάνεται η απόφαση αποδοχής του ως Υποψηφίου Διδάκτορα. Σύμφωνα με την δεύτερη διαδικασία ο υποψήφιος διδάκτορας επιλέγεται κατόπιν διαδικασίας ανοικτής προκήρυξης όμως και πάλι ο προτεινόμενος από την επιτροπή επιλογής πρέπει να γίνει αποδεκτός από τον οικείο Τομέα και τη ΓΣ της Σχολής και φυσικά να πληροί τα κατά νόμο προσόντα.

4.2 Προβλέπεται κινητικότητα των φοιτητών στα Τμήματα/Σχολές σας; Περιγράψτε.

Στα προπτυχιακά και μεταπτυχιακά προγράμματα σπουδών η ελληνική νομοθεσία δεν προβλέπει τη δυνατότητα οποιασδήποτε οριζόντιας μετακίνησης εκτός από τη διαδικασία των κατατακτηρίων εξετάσεων και της κινητικότητας που υλοποιείται μέσω προγραμμάτων ανταλλαγής φοιτητών, όπως του ERASMUS+ και TIME καθώς και της πρακτικής άσκησης. Όσον αφορά τους υποψήφιους διδάκτορες υπάρχει η δυνατότητα εκπόνησης διδακτορικής διατριβής με συνεπίβλεψη σε Πανεπιστήμιο του εξωτερικού στα πλαίσια Ειδικών Πρωτοκόλλων Συνεργασίας που υπογράφονται μεταξύ Πανεπιστημίων σύμφωνα με το Ν. 3685/2008.

4.3 Προβλέπονται σαφείς και διακριτές διαδικασίες αναγνώρισης των τίτλων της ανώτατης εκπαίδευσης, των εκπαιδευτικών περιόδων και των πρότερων γνώσεων στα Τμήματα/Σχολές σας; Περιγράψτε πού είναι αυτές προσβάσιμες.

Η αναγνώριση τίτλου σπουδών της ανώτατης εκπαίδευσης γίνεται μέσω της διαδικασίας αναγνώρισης και αντιστοίχισης πτυχίων μέσω του ΔΟΑΤΑΠ. Η αναγνώριση εξαμήνων ή μαθημάτων φοιτητών που μετακινούνται πχ. με τη διαδικασία μεταφοράς θέσης ή με το 10% γίνεται μετά από αίτηση του ενδιαφερομένου η οποία συνοδεύεται με τη διδαχθείσα ύλη και διαβιβάζεται στο διδάσκοντα του μαθήματος του οποίου ζητείται η αναγνώριση και ο οποίος κρίνει κατά περίπτωση. Όσον αφορά την αναγνώριση μαθημάτων που εκπονήθηκαν σε πανεπιστήμιο του εξωτερικού στα πλαίσια ανταλλαγής φοιτητών, πχ. με ERASMUS, η αναγνώριση γίνεται κατόπιν εισήγησης του αρμόδιου για θέματα ERASMUS καθηγητού κάθε Σχολής σύμφωνα με τις ώρες διδασκαλίας του κάθε μαθήματος και του περιεχομένου του μαθήματος όπως αυτό περιγράφεται στον Οδηγό Σπουδών.

4.4 Υπάρχει συνεργασία με άλλα ιδρύματα και με τον εθνικό οργανισμό ΔΠ με σκοπό να διασφαλίζεται η συνέπεια των αναγνωρίσεων σε όλα τα ιδρύματα της χώρας;

Η αναγνώριση τίτλων από πανεπιστήμια του εξωτερικού γίνεται μόνο μέσω της διαδικασίας του ΔΟΑΤΑΠ.

4.5 Χορηγείται στους φοιτητές αναλυτική πληροφόρηση (π.χ. Παράρτημα Διπλώματος) σχετικά με τους τίτλους σπουδών που απέκτησαν, τα μαθησιακά αποτελέσματα που επέτυχαν, το πλαίσιο, το επίπεδο και το περιεχόμενο των σπουδών που ολοκλήρωσαν με επιτυχία;

Το Παράρτημα Διπλώματος άρχισε να χορηγείται στους φοιτητές από το τρέχον ακαδημαϊκό έτος, δηλ. το έτος 2014-15. Επίσης οι Σχολές έχουν τη δυνατότητα παροχής στους φοιτητές αναλυτικής βαθμολογίας στα αγγλικά των μαθημάτων που παρακολούθησαν, κατόπιν αιτήσεώς τους. Οι γενικές πληροφορίες που αφορούν στο περιεχόμενο σπουδών που ολοκλήρωσαν με επιτυχία προκύπτει από τους οδηγούς σπουδών και τα απογραφικά δελτία των μαθημάτων τα οποία είναι ανηρτημένα στο διαδίκτυο. Σε ορισμένες περιπτώσεις και οι Οδηγοί Σπουδών των προγραμμάτων σπουδών είναι ανηρτημένοι στην αγγλική γλώσσα.

5. Διασφάλιση της Ποιότητας του Εκπαιδευτικού Προσωπικού

Τα Ιδρύματα πρέπει να διαθέτουν συγκεκριμένα μέσα που εξασφαλίζουν και εγγυώνται την ποιότητα και τις ικανότητες του εκπαιδευτικού τους προσωπικού. Τα μέσα αυτά πρέπει να είναι διαθέσιμα στις επιτροπές εξωτερικής αξιολόγησης και να αξιολογούνται στις εκθέσεις τους. Οι διαδικασίες επιλογής και ανάπτυξης του προσωπικού πρέπει να είναι αντικειμενικές και διαφανείς.

5.1 Εξηγήστε εάν υπάρχουν και εφαρμόζονται σαφείς, διαφανείς και αντικειμενικές διαδικασίες επιλογής του εκπαιδευτικού προσωπικού που αναγνωρίζουν την σπουδαιότητα των επιστημονικών και παιδαγωγικών ικανοτήτων του προσωπικού αυτού.

Η επιλογή του εκπαιδευτικού προσωπικού γίνεται με διαδικασίες που εξασφαλίζουν τη διαφάνεια και την πλήρη δημοσιότητα, κατ' εφαρμογή της σχετικής νομοθεσίας, συγκεκριμένα των άρθρων 18, 19, 20 και 77 του Ν. 4009/2011. Εφαρμόζεται το ηλεκτρονικό σύστημα ολοκληρωμένης διαχείρισης διαδικασιών εκλογής και εξέλιξης καθηγητών, η κατάρτιση και τήρηση μητρώων εσωτερικών και εξωτερικών μελών (ΑΠΕΛΛΑ) καθώς και η ανάρτηση στη ΔΙΑΥΓΕΙΑ. Τέλος τα σχετικά πρακτικά είναι προσβάσιμα. Όσον αφορά τα κριτήρια επιλογής που λαμβάνουν υπόψη οι επιτροπές κρίσης αυτά είναι επιστημονικά και παιδαγωγικά. Για τα μεν επιστημονικά λαμβάνονται υπόψη αντικειμενικά κριτήρια, όπως ο αριθμός των δημοσιεύσεων σε επιστημονικά περιοδικά, ο συντελεστής βαρύτητας των περιοδικών (impact factor) καθώς και ο αριθμός των συμμετοχών σε διεθνή και εθνικά συνέδρια και οι διαδικασίες επιλογής των εργασιών. Όσον αφορά τις εκπαιδευτικές ικανότητες λαμβάνεται υπόψη η αξιολόγηση των φοιτητών όπως αυτή διαμορφώνεται από τα ερωτηματολόγια που συμπληρώνουν οι φοιτητές καθώς και κάθε άλλη σχετική και έγκυρη πληροφορία. Σημειώνεται πάντως ότι σε κάθε περίπτωση δεν είναι δυνατή η ποσοτικοποίηση των κριτηρίων και ιδίως αυτών που αφορούν τις εκπαιδευτικές ικανότητες.

5.2 Πώς διασφαλίζεται ότι η προκήρυξη και η πρόσληψη του προσωπικού περιλαμβάνουν διαδικασίες που εξασφαλίζουν ότι όλα τα νέα μέλη εκπαιδευτικού προσωπικού διαθέτουν τουλάχιστον τις στοιχειωδώς απαραίτητες διδακτικές ικανότητες;

Δεν εφαρμόζεται σαφής διαδικασία για τον έλεγχο των διδακτικών ικανοτήτων που έχουν νέα υποψήφια μέλη διδακτικού προσωπικού πέραν της διεξαγωγής δοκιμαστικού μαθήματος. Θα πρέπει όμως διαδικασίες αυτού του τύπου να συστηματοποιηθούν και να περιληφθούν στον Εσωτερικό Κανονισμό του ΕΜΠ όταν αυτός συνταχθεί.

5.3 Με ποιους τρόπους προσφέρονται ευκαιρίες για επαγγελματική/επιστημονική ανάπτυξη του διδακτικού προσωπικού; Ιδιαίτερα για ανάπτυξη και διεύρυνση των εκπαιδευτικών τους ικανοτήτων/δεξιοτήτων;

Στο διδακτικό προσωπικό του ΕΜΠ προσφέρονται όλες οι ευκαιρίες που προβλέπει η νομοθεσία για την επαγγελματική - επιστημονική ανάπτυξη και οι οποίες χαρακτηρίζονται ως επιστημονικές άδειες. Συγκεκριμένα πρόκειται για τις άδειες που χορηγούνται σε όλες τις βαθμίδες του διδακτικού προσωπικού:

- Για επιστημονικούς λόγους στο εσωτερικό ή το εξωτερικό, ένα έτος για κάθε έξι έτη υπηρεσίας ή έξι μήνες για κάθε τρία έτη υπηρεσίας (άρθρο 27 του ν. 4009/2011). Η άδεια χορηγείται με απλές αποδοχές και στην περίπτωση που αφορά εξωτερικό οι αποδοχές προσαυξάνονται κατά 80%.
- Για διδακτικούς ή ερευνητικούς λόγους, έως τρεις μήνες για κάθε τρία χρόνια υπηρεσίας, ο ένας μήνας με αποδοχές και οι δύο μήνες χωρίς αποδοχές (άρθρο 17 παρ. 1α του ν. 1268/1982 όπως συμπληρώθηκε με το άρθρο 3 παρ. 1α του ν. 1674/1986).
- Για συμμετοχή σε επιστημονικά συνέδρια, διαπανεπιστημιακές ανταλλαγές και παρουσίαση σεμιναρίων σε άλλα ΑΕΙ, μέχρι δύο μήνες/έτος (άρθρο 17 παρ. 1 δ του ν. 1268/1982).
- Διδασκαλία σε ΑΕΙ της αλλοδαπής ως επισκέπτης καθηγητής, μέχρι έξι μήνες/τριετία (άρθρο 28 παρ. 3 του ν. 2083/1992).
- Συμμετοχή σε επιστημονικά συνέδρια, σεμινάρια, βραχύχρονη διδασκαλία σε πανεπιστήμια του εξωτερικού και σε προγράμματα ανταλλαγών μεταξύ πανεπιστημίων του εξωτερικού, μέχρι δύο εβδομάδες/εξάμηνο (άρθρο 2 παρ. 5 α του ν. 2530/1997).
- Απασχόληση σε Έδρες Ελληνικών Σπουδών σε ΑΕΙ του εξωτερικού, μέχρι τρία έτη (άρθρο 39 παρ. 5 του ν. 4186/2013).
- Παράλληλη απασχόληση σε ΑΕΙ της αλλοδαπής, μέχρι έξι μήνες/έτος (άρθρο 26 παρ. 3 του ν. 4009/2011).

Ορισμένες από τις προηγούμενες άδειες χορηγούνται ύστερα από συμπλήρωση τριών ετών υπηρεσίας στο ΑΕΙ.

5.4 Πώς αξιολογείται και ενθαρρύνεται η επιστημονική δραστηριότητα στο εκπαιδευτικό προσωπικό με στόχο την ενίσχυση της σύνδεσης εκπαίδευσης και έρευνας; Αναφέρατε κάθε πότε υλοποιείται η διαδικασία αυτή ανά βαθμίδα προσωπικού.

Η σύνδεση της έρευνας με την εκπαίδευση αποτελεί ένα παράγοντα πολύ σημαντικό για την αναβάθμιση της ποιότητας της διδασκαλίας δεδομένου ότι η έρευνα προσφέρει εμπειρίες και εμπιστοσύνη τις γνώσεις του διδακτικού προσωπικού. Δεν έχει διαμορφωθεί ιδιαίτερη διαδικασία για την ενθάρρυνση της επιστημονικής δραστηριότητας και της συμμετοχής σε έρευνα πέραν της διευκόλυνσης που παρέχεται στα μέλη του διδακτικού προσωπικού να συμμετέχουν ή να οργανώνουν ερευνητικά έργα και του ότι η δραστηριότητα αυτή αξιολογείται με ιδιαίτερη βαρύτητα κατά τις εξελίξεις τους μέσω ποσοτικών κριτηρίων (αριθμού δημοσιεύσεων, ερευνητικά έργα κλπ).

5.5 Με ποιο τρόπο διαπιστώνονται τυχόν αδυναμίες του εκπαιδευτικού προσωπικού σε ότι αφορά την εκτέλεση του εκπαιδευτικού έργου; Αναφέρατε κάθε πότε υλοποιείται η διαδικασία αυτή ανά βαθμίδα προσωπικού.

Δεν υπάρχει μέχρι σήμερα σαφής διαδικασία διαπίστωσης τυχόν αδυναμιών του εκπαιδευτικού έργου σε ότι αφορά την εκτέλεση του εκπαιδευτικού έργου πέραν των φύλλων αξιολόγησης των μαθημάτων των οποίων λαμβάνει γνώση ο Κοσμήτορας της Σχολής ή από την παράσταση ή γραπτή διαμαρτυρία φοιτητών στον Κοσμήτορα ή στη Γενική Συνέλευση της Σχολής. Με την εφαρμογή του Ν. 4009/2001 και σύμφωνα με το άρθρο 21 προβλέπεται η αξιολόγηση των καθηγητών κάθε πέντε χρόνια από ειδικές επιτροπές οι οποίες θα αξιολογούν το συνολικό έργο του εκπαιδευτικού προσωπικού, συμπεριλαμβανομένου του εκπαιδευτικού.

5.6 Ποιες είναι οι διαδικασίες ώστε οι διδάσκοντες να λαμβάνουν την αναγκαία ανατροφοδότηση σχετικά με την προσωπική τους επίδοση καθώς και για τη γνώμη των φοιτητών;

Οι διδάσκοντες ενημερώνονται για την αξιολόγηση των μαθημάτων τα οποία διδάσκουν μέσω της συμπλήρωσης των ερωτηματολογίων και στα οποία περιλαμβάνονται ερωτήματα που σχετίζονται με το διδάσκοντα και συγκεκριμένα τη συνέπεια, το κλίμα συνεργασίας, τη διδακτική του ικανότητα κλπ. Με αυτόν τον τρόπο οι διδάσκοντες αποκτούν άμεση ανατροφοδότηση όσον αφορά τη γνώμη των φοιτητών τους.

5.7 Περιγράψτε τη διαδικασία αξιολόγησης της ποιότητας των εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων από τους φοιτητές.

Μέχρι και το ακαδ. έτος 2012-13 τα ερωτηματολόγια διανέμονταν και συμπληρώνονταν από τους φοιτητές σε ειδικές φόρμες ώστε να διευκολύνεται η ψηφιοποίηση των απαντήσεων. Η διαδικασία αυτή ήταν επίπονη και χρονοβόρος και για το λόγο αυτό στη συνέχεια αποφασίσθηκε από τη ΜΟΔΙΠ η ηλεκτρονική συμπλήρωση για το ακαδ. έτος 2013-14 με την ακόλουθη διαδικασία: στην αίθουσα διδασκαλίας και μετά την όγδοη εβδομάδα του εξαμήνου στους παρόντες φοιτητές στην αίθουσα διδασκαλίας διανέμονταν χαρτιά με τους κλειδαρίθμους μέσω των οποίων οι φοιτητές αποκτούσαν πρόσβαση για τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου του συγκεκριμένου μαθήματος. Στη συνέχεια η επεξεργασία των απαντήσεων γινόταν ηλεκτρονικά. Η διαδικασία αποδείχθηκε μη επιτυχής καθώς ο αριθμός των ερωτηματολογίων που συμπληρώθηκαν ήταν πολύ μικρός. Ένας λόγος της μη επιτυχίας ίσως να ήταν ότι το συγκεκριμένο ακαδ. έτος δεν εξελίχθηκε ομαλά η διδασκαλία των μαθημάτων λόγω κινητοποιήσεων (άργησε να αρχίσει και φυσικά άργησε να τελειώσει το ακ. έτος). Από το ακαδ. έτος 2014-15 η ΜΟΔΙΠ του ΕΜΠ αποφάσισε τη διανομή των κλειδαρίθμων μέσω ηλεκτρονικού μηνύματος σε όλους τους φοιτητές που είναι εγγεγραμμένοι σε κάθε μάθημα, δηλ. από τη Διεύθυνση Πληροφορικής αποστέλλεται σε κάθε φοιτητή ένα ηλεκτρονικό μήνυμα που περιλαμβάνει ένα κλειδαρίθμο για κάθε ένα από τα μαθήματα στα οποία έχει εγγραφεί. Οι κλειδαρίθμοι προκύπτουν με μία διαδικασία τυχαίων αριθμών που εξασφαλίζει την ανωνυμία του φοιτητή. Ο φοιτητής δεν έχει παρά να επιλέξει τον κλειδαρίθμο και θα οδηγηθεί στο ερωτηματολόγιο του μαθήματος το οποίο θα συμπληρώσει.

5.8 Περιγράψτε τα εκπαιδευτικά προγράμματα που απευθύνονται στο εκπαιδευτικό-ερευνητικό προσωπικό και έχουν υλοποιηθεί την τελευταία πενταετία.

Δεν έχουν διαμορφωθεί συγκεκριμένα εκπαιδευτικά προγράμματα που απευθύνονται στο εκπαιδευτικό-ερευνητικό προσωπικό αλλά ενθαρρύνεται η συμμετοχή των καθηγητών και λεκτόρων σε διεθνή ή ευρωπαϊκά προγράμματα με δική τους πρωτοβουλία. Σημειώνεται ότι το εκπαιδευτικό προσωπικό του ΕΜΠ, καθηγητές και λέκτορες, θα πρέπει να ενθαρρυνθούν στο να παρακολουθήσουν σεμινάρια για τη βελτίωση των εκπαιδευτικών ικανοτήτων και δεξιοτήτων τους ή να υιοθετήσουν μεθόδους διδασκαλίας περισσότερο αποτελεσματικές και ελκυστικές προς τους φοιτητές.

5.9 Πώς αξιολογεί τις ανάγκες και παρέχει το ίδρυμα στους λιγότερο ικανούς διδάσκοντες ευκαιρίες για βελτίωση των ικανοτήτων/δεξιοτήτων τους;

Στο θέμα αυτό δεν υπάρχει κεντρική πολιτική από το Ίδρυμα πέραν της ενθάρρυνσης και διευκόλυνσης των μελών του εκπαιδευτικού προσωπικού που θα θελήσουν να βελτιώσουν τις εκπαιδευτικές ικανότητες και δεξιότητές τους παρέχοντας άδεια για εκπαιδευτικούς ή ερευνητικούς σκοπούς και επιμόρφωσης.

5.10 Πώς συμμετέχει το εκπαιδευτικό-ερευνητικό προσωπικό στις διοικητικές δραστηριότητες του ιδρύματος;

Το εκπαιδευτικό-ερευνητικό προσωπικό συμμετέχει στα συλλογικά όργανα που έχουν συγκροτηθεί από το νόμο, όπως οι Γενικές Συνελεύσεις των Σχολών και των Τομέων. Παρατηρείται γενικά ένα υψηλό ενδιαφέρον για τη συμμετοχή στα όργανα αυτά. Επίσης τα μέλη του εκπαιδευτικού-ερευνητικού προσωπικού συμμετέχουν σε θεσμοθετημένα από το Ίδρυμα ή τις Σχολές συλλογικά όργανα Διοίκησης ή συμβουλευτικά όργανα, όπως η Επιτροπή Προγράμματος Σπουδών και οι Συγκλητικές Επιτροπές. Επίσης συμμετέχουν σε επιτροπές που συγκροτούνται για ένα συγκεκριμένο σκοπό, π.χ. για ένα διαγωνισμό προμήθειας.

5.11 Ποιους τρόπους θεραπείας διαθέτει το ίδρυμα για τις περιπτώσεις διδασκόντων αποδεδειγμένα αναποτελεσματικών στα καθήκοντά τους; Ποια είναι η συχνότητα που τέτοιες διαδικασίες έχουν εφαρμοσθεί;

Δεν υπάρχει διαμορφωμένη διαδικασία θεραπείας περίπτωσης διδασκόντων που εκτελούν πλημμελώς τα εκπαιδευτικά τους καθήκοντα. Το έργο σύστασης ή υποδείξεων αναλαμβάνει συνήθως ο Κοσμήτορας της Σχολής, όταν παρόμοια περίπτωση έρθει στην αντίληψή του ή ο Πρύτανης για τις περισσότερες σοβαρές περιπτώσεις. Πάντως όταν συνταχθεί ο Οργανισμός του ΕΜΠ θα πρέπει, κατ' εφαρμογήν του Ν. 4009/2011, άρθρο 21, σοβαρές περιπτώσεις να τις αναλαμβάνει το Πειθαρχικό Συμβούλιο των καθηγητών του ΕΜΠ.

5.12 Υπάρχει διατυπωμένη πολιτική σχετικά με θέματα ακαδημαϊκής δεοντολογίας (περιλαμβανομένης της κλεψιτυπίας) και αντίστοιχες διαδικασίες;

Όπως ήδη αναφέρθηκε στο ΕΜΠ λειτουργεί Επιτροπή Δεοντολογίας που απαρτίζεται από τον Πρύτανη και τους Κοσμήτορες των Σχολών η οποία λειτουργεί κατά περίπτωση εφαρμόζοντας τους σχετικούς νόμους ή καθιερωμένους και εν γένει αποδεκτούς ακαδημαϊκούς κανόνες. Επίσης εφαρμόζονται όσα σχετικά αναφέρονται στον Πρότυπο Εσωτερικό Κανονισμό των ΑΕΙ (ΠΔ 160/2002, Κεφ. Ι). Διατυπωμένη πολιτική σχετικά με θέματα δεοντολογίας θα περιλαμβάνει ο Οργανισμός του ΕΜΠ σε ειδικό κεφάλαιο, όταν αυτός συνταχθεί.

5.13 Υπάρχει ρυθμιστικό πλαίσιο (δικαιοδοσία των πειθαρχικών και των διοικητικών οργάνων του Ιδρύματος) για τη διερεύνηση πειθαρχικών και ακαδημαϊκών παραπτώματων, καθώς επίσης διαδικασίες και κανόνες για υποβολή ενστάσεων κατά των αποφάσεων; Περιγράψτε.

Δεν υπάρχει διατυπωμένο ρυθμιστικό πλαίσιο του ΕΜΠ πέραν των κανόνων και των νόμων του Ελληνικού Κράτους όπως τα άρθρα 326 και 327 του Ν. 5343/32 (όπως αυτά διατηρήθηκαν σε ισχύ από το άρθρο 81 παρ. 1 του Ν. 4009/2011), το άρθρο 7 του Ν. 249/76, το άρθρο 79 παρ. 6(ιγ) του Ν. 1566/85, τα άρθρα 23 έως 26 του ΠΔ 160/08 (Πρότυπος Γενικός Εσωτερικός Κανονισμός Λειτουργίας των Α.Ε.Ι.). Αντίστοιχες προβλέψεις θα πρέπει να υπάρξουν στον Οργανισμό του ΕΜΠ όταν αυτός συνταχθεί.

6. Εκπαιδευτική υποδομή και υποστήριξη των φοιτητών

Τα ιδρύματα πρέπει να διαθέτουν πόρους ικανούς να στηρίξουν τις εκπαιδευτικές και διδακτικές δραστηριότητες και να διασφαλίζουν επάρκεια των διαθέσιμων υποδομών υποστήριξης της μάθησης και των φοιτητών.

6.1 Με ποια διαδικασία πιστοποιείται ότι όλα τα προγράμματα σπουδών διαθέτουν κατάλληλες και επαρκείς υποδομές υποστήριξης της μάθησης σχεδιασμένες σύμφωνα με τις ανάγκες τους;

Η σχετική πιστοποίηση προκύπτει από τη διαδικασία εξωτερικής αξιολόγησης των Σχολών και τις σχετικές εκθέσεις, από τα ερωτηματολόγια των φοιτητών (διαδικασία εσωτερικής αξιολόγησης) και από τα αιτήματα που διατυπώνονται στις Συγκλητικές Επιτροπές και κυρίως στη Συγκλητική Επιτροπή Πανεπιστημιακών Εγκαταστάσεων από τις Σχολές και τους διδάσκοντες καθώς επίσης και από τα αντίστοιχα αιτήματα στην Τεχνική Υπηρεσία και αφορούν αιτήματα νέων εγκαταστάσεων ή αιτήματα συντήρησης.

6.2 Ποια είναι η γνώμη των φοιτητών, όπως αποτυπώνεται στις αξιολογήσεις τους, για τις διαθέσιμες υποδομές υποστήριξης της μάθησης;

Η γνώμη των φοιτητών είναι γενικά θετική όσον αφορά τις υποδομές υποστήριξης της μάθησης, τόσο για τις αίθουσες διδασκαλίας, τους εργαστηριακούς χώρους ή τους κοινόχρηστους χώρους και τον περιβάλλοντα χώρο. Διατυπώνονται όμως αιτήματα για την έλλειψη αναγνωστηρίων, την κατάσταση βοηθητικών χώρων όπως οι τουαλέτες όπου η συντήρηση μπορεί να είναι ελλιπής σε κάποιες περιπτώσεις.

6.3 Πώς ενημερώνονται οι φοιτητές σχετικά με τις διαθέσιμες εκπαιδευτικές υποδομές και υπηρεσίες;

Η ενημέρωση των φοιτητών επιτυγχάνεται μέσα από τον ιστότοπο του ΕΜΠ και τους Οδηγούς Σπουδών ενώ παράλληλα υπάρχουν ενημερωτικές πινακίδες σε όλους τους χώρους της Πολυτεχνειούπολης. Σημειώνεται ότι οι Οδηγοί Σπουδών των σχολών του ΕΜΠ περιλαμβάνουν χρήσιμες πληροφορίες.

6.4 Είναι οι υποστηρικτικές υποδομές και υπηρεσίες εύκολα προσβάσιμες;

Η Πολυτεχνειούπολη Ζωγράφου έχει σχεδιασθεί εξ αρχής για να εξυπηρετήσει το συγκεκριμένο σκοπό και για το λόγο αυτό είχαν γίνει όλες οι σχετικές προβλέψεις όσον αφορά τη χωροθέτηση των εγκαταστάσεων και υποδομών. Οι βασικές υποστηρικτικές υποδομές έχουν χωροθετηθεί σε κεντρικό σημείο ώστε να είναι εύκολα προσβάσιμες όπως η Βιβλιοθήκη, το εστιατόριο, το ιατρείο, το γραφείο διασύνδεσης. Όμως κάποιες άλλες υποστηρικτικές υπηρεσίες είναι προσβάσιμες με μέσο μεταφοράς (όπως το γυμναστήριο) και αυτό οφείλεται στη μεγάλη έκταση της Πολυτεχνειούπολης. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι η Πολυτεχνειούπολη Ζωγράφου έχει στο σύνολό της δυσκολία στην προσπέλαση επειδή βρίσκεται μακριά από το κέντρο της Αθήνας και σε απόσταση περίπου 2 χλμ. από τον πλησιέστερο σταθμό ΜΕΤΡΟ επί της οδού Κατεχάκη.

Αντίθετα το συγκρότημα της οδού Πατησίων βρίσκεται στο κέντρο της Αθήνας, είναι εύκολα προσβάσιμο και λόγω της μικρής του έκτασης οι υποστηρικτικές υποδομές του (βιβλιοθήκη, εστιατόριο κ.λ.π.) είναι επίσης πολύ εύκολα προσβάσιμες.

6.5 Υπάρχουν διαδικασίες τακτικού συστηματικού ελέγχου, αξιολόγησης, αναθεώρησης και βελτίωσης της καταλληλότητας και αποτελεσματικότητας των υπηρεσιών υποστήριξης που διατίθενται στους φοιτητές;

Δεν υπάρχουν θεσμοθετημένες διαδικασίες τακτικού και συστηματικού ελέγχου της αποτελεσματικότητας των υπηρεσιών υποστήριξης που διατίθενται στους φοιτητές πέραν της τακτικής ενημέρωσης της Διοίκησης και της Πρυτανείας του ΕΜΠ από τους προϊσταμένους των υπηρεσιών ή από τους προεδρεύοντες των διαφόρων θεσμοθετημένων επιτροπών που εποπτεύουν ή συνεργάζονται με αντίστοιχες υπηρεσιακές μονάδες του ΕΜΠ, όπως της Διαχείρισης Κληροδοτημάτων και απονομής υποτροφιών, τη Συγκλητική Επιτροπή Βιβλιοθήκης, τη Φοιτητική Λέσχη, την Επιτροπή των Φοιτητικών Εστιών, τις δράσεις της ΔΑΣΤΑ (Δομή Απασχόλησης και Σταδιοδρομίας) του ΕΜΠ. Σύμφωνα με τον Ν. 4009/2011 προβλέπεται η σύσταση υπηρεσίας η οποία όμως δεν έχει ακόμη υλοποιηθεί.

6.6 Υπάρχει διαδικασία αναβάθμισης των διαθέσιμων υποδομών με γνώμονα την ανατροφοδότηση από εκείνους που χρησιμοποιούν τις προσφερόμενες υπηρεσίες;

Δεν υπάρχει θεσμοθετημένη διαδικασία καταγραφής των αναγκών όσον αφορά την αναβάθμιση των διαθέσιμων υποδομών. Τα σχετικά αιτήματα υποβάλλονται στις αρμόδιες Διευθύνσεις οι οποίες στη συνέχεια συντάσσουν τις σχετικές εισηγήσεις. Σε κάθε περίπτωση ώριμου αιτήματος (με μελέτη σκοπιμότητας και δυνατότητα χρηματοδότησης) την τελική απόφαση λαμβάνει η Σύγκλητος του ΕΜΠ.

Η συντήρηση των υποδομών αποτελεί ευθύνη της Διεύθυνσης Συντήρησης που υπάγεται στη Γενική Διεύθυνση Τεχνικών Υπηρεσιών μέσω μίας αποκεντρωμένης οργάνωσης των Πολυδύναμων Μονάδων οι οποίες είχαν υπό την ευθύνη τους τη συντήρηση μίας ομάδας κτιρίων. Η οργάνωση αυτή αδυνατεί πλέον να καλύπτει τις ανάγκες λόγω της έλλειψης πόρων και ανθρώπινου δυναμικού, μετά τη μείωση του προσωπικού και για το λόγο αυτό έχει προγραμματισθεί αναδιοργάνωση στον τομέα αυτό.

6.7 Σχολιάστε τη διαθέσιμη υποστήριξη σε Βιβλιοθήκες

Σύμφωνα και με την ισχύουσα νομοθεσία, στο Ίδρυμα λειτουργεί μία ισχυρή Κεντρική Βιβλιοθήκη. Η Βιβλιοθήκη λειτουργεί ως αυτοτελής και αποκεντρωμένη υπηρεσία σε ιεραρχικό επίπεδο Διεύθυνσης και υπάγεται διοικητικά στον Αναπληρωτή Πρύτανη Ακαδημαϊκών Υποθέσεων ενώ συντονίζεται από τη Συγκλητική Επιτροπή Βιβλιοθήκης (Σ.Ε.-ΒΙ).

Η οργάνωση, λειτουργία και οι αρμοδιότητες της Κεντρικής Βιβλιοθήκης ορίζονται από τη Σύγκλητο, στο πλαίσιο των νομοθετημένων ευθυνών και αρμοδιοτήτων της, για τον προγραμματισμό δραστηριοτήτων και την ανάθεση αρμοδιοτήτων και καθηκόντων στο Δ.Π. του Ίδρυματος, μετά από εισήγηση της Συγκλητικής Επιτροπής Βιβλιοθήκης.

Η Κεντρική Βιβλιοθήκη του Ιδρύματος στεγάζεται από τον Απρίλιο του 2000 σε ένα ειδικών προδιαγραφών επτάωρο κτίριο, επιφάνειας 7000 m². Περιλαμβάνει αναγνωστήριο 780 θέσεων, περί τις 32 θέσεις εργασίας για Η/Υ και 6 φωτοαντιγραφικά μηχανήματα.

Η συλλογή της Κεντρικής Βιβλιοθήκης περιλαμβάνει 288.000 τόμους βιβλίων και περιοδικών, 1.500 τίτλους περιοδικών καθώς και την Ιστορική Βιβλιοθήκη με 65.000 τόμους βιβλίων και περιοδικών.

Η Κεντρική Βιβλιοθήκη εξυπηρετεί διδάσκοντες και διδασκομένους στο Ε.Μ.Π. αλλά και όλα τα μέλη του ΕΜΠ, καθώς και τεχνικούς, επιστήμονες ή φοιτητές άλλων Ιδρυμάτων, τεχνολογικής και θετικής κατεύθυνσης και το ευρύτερο κοινό, το οποίο όμως δεν έχει δικαίωμα δανεισμού και διαδανεισμού.

Το Παράρτημα Πατησίων της Κεντρικής Βιβλιοθήκης ΕΜΠ στεγάζεται στο κτίριο Αβέρωφ (Ροτόντα) και στον 5^ο όροφο του κτιρίου Μπουμπουλίνας.

Η συλλογή που φιλοξενείται στο Κτίριο Αβέρωφ, περιλαμβάνει 41.000 τόμους βιβλίων και περιοδικών και καλύπτει θεματικά το γνωστικό αντικείμενο της Αρχιτεκτονικής, της Πολεοδομίας και των Καλών Τεχνών. Η συλλογή «Βιβλιοθήκη Κ.Α. Δοξιάδη» φιλοξενείται στο 5^ο όροφο του κτιρίου Μπουμπουλίνας και περιλαμβάνει 23.800 τίτλους βιβλίων και περιοδικών.

Η βιβλιοθήκη έχει 20.000 εγγεγραμμένα μέλη εκ των οποίων το 70% είναι προπτυχιακοί φοιτητές, 24% μεταπτυχιακοί, 3% μέλη ΔΕΠ, 2% προσωπικό ΕΜΠ και 1% άλλο επιστημονικό προσωπικό.

Κάθε έτος επισκέπτονται τη βιβλιοθήκη περίπου 220.000 άτομα, διεκπεραιώνονται περίπου 70.000 δανεισμοί/επιστροφές τεκμηρίων, 4.500 ανανεώσεις, 400 κρατήσεις και 1.100 διαδανεισμοί βιβλίων και άρθρων.

Το κτίριο της κεντρικής Βιβλιοθήκης είναι σχεδιασμένο για να εξυπηρετεί τις ανάγκες για τις οποίες σχεδιάστηκε και είναι σύγχρονο. Διαθέτει προθήκες με περιοδικά τρέχοντα και παλαιότερα τεύχη, διδακτορικές διατριβές, διπλωματικές εργασίες, συλλογή βιβλίων, νησίδα 22 Sun-Ray τερματικών για το κοινό, θέσεις ατομικής μελέτης, αναγνωστήρια, γραφεία προσωπικού, ειδικά ντουλάπια φύλαξης (Lockers), εκθετήρια νεοεισερχομένων βιβλίων, χώρο εξυπηρέτησης/παροχής πληροφοριών, χώρο εξυπηρέτησης δανεισμού, ιστορική Βιβλιοθήκη (ειδική συλλογή κλειστής πρόσβασης), πολιτική βιβλιοθήκη συλλόγου μεταπτυχιακών φοιτητών Ε.Μ.Π., πληροφοριακό υλικό (Εγκυκλοπαίδειες, Εγχειρίδια, Λεξικά), συλλογή βιβλίων του Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου, συλλογή βιβλίων πολλαπλής βιβλιογραφίας, φωτοτυπικά μηχανήματα, Η/Υ για την υποβολή αιτήσεων έκδοσης κάρτας δανεισμού, νησίδα 6 Ηλεκτρονικών Υπολογιστών για το κοινό, μηχάνημα ανάγνωσης Microfich Ειδικές συλλογές κλειστής πρόσβασης με Ιστορική Βιβλιοθήκη (περιοδικά), «Εφημερίδα της Κυβερνήσεως», περιοδικά που έχει σταματήσει η συνδρομή τους.

Επίσης η Βιβλιοθήκη του ΕΜΠ παρέχει πλήρεις ηλεκτρονικές υπηρεσίες με βιβλιογραφικούς καταλόγους, καταλόγους βιβλιογραφίας μαθημάτων, συλλογικό κατάλογο Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών, ηλεκτρονικές πηγές πληροφόρησης, βάσεις δεδομένων, ηλεκτρονικά βιβλία, εγκυκλοπαίδειες και handbooks, ηλεκτρονικά περιοδικά, λεξικά, ψηφιακό υλικό (Πρόκειται για υλικό της Ιστορικής Βιβλιοθήκης, δηλαδή εκδόσεις μέχρι το 1950. Περιλαμβάνει 400 ψηφιακά βιβλία και 1.800 άρθρα των περιοδικών «Αρχιμήδης» και «Προμηθέας»), ιδρυματικό αποθετήριο, ηλεκτρονικά βιβλία (e-books).

Οι ηλεκτρονικές αυτές υπηρεσίες είναι ανοικτές στο κοινό ενώ κάποιες από αυτές είναι διαθέσιμες με αναγνώριση της IP διεύθυνσης του χρήστη η οποία πρέπει να ανήκει στο Ε.Μ.Π.

Οι υπηρεσίες που παρέχονται ηλεκτρονικά είναι οι ακόλουθες: Εγγραφή μέλους μέσω web, η διαχείριση λογαριασμού όπως η ανανέωση, η κράτηση υλικού καθώς και η παρακολούθηση του δανεισμένου υλικού και το ιστορικό των δανεισμών, ηλεκτρονική υποβολή και παρακολούθηση αιτήσεων διαδανεισμού, η ηλεκτρονική παραλαβή άρθρων διαδανεισμού, ενημέρωση και βοήθεια των χρηστών και οι οδηγοί χρήσης υπηρεσιών. Επίσης η Βιβλιοθήκη έχει εκδώσει ενημερωτικό φυλλάδιο σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή.

Μέρος των προαναφερόμενων υπηρεσιών και συγκεκριμένα αγορές νέων βιβλίων και κάποιες συνδρομές σε ηλεκτρονικά περιοδικά και βάσεις δεδομένων αναμένεται να περικοπούν λόγω της οικονομικής στενότητας.

Το ωράριο της Βιβλιοθήκης είναι συνεχές μέχρι τις 20.00 ώστε να καλύπτει τις ανάγκες των φοιτητών.

6.8 Σχολιάστε τη διαθέσιμη υποστήριξη σε Πληροφοριακά συστήματα και υποδομές

A) Κέντρο Ηλεκτρονικών Υπολογιστών του ΕΜΠ

Το Κέντρο Ηλεκτρονικών Υπολογιστών (ΚΗΥ), στεγασμένο στο ομώνυμο κτίριο της Πολυτεχνειούπολης Ζωγράφου, εξυπηρετεί συνεχώς από το 1978 τις Εκπαιδευτικές, Ερευνητικές και Αναπτυξιακές ανάγκες του Ιδρύματος.

Το 2010 το ΚΗΥ ανέπτυξε και έθεσε σε εφαρμογή πρωτότυπο σύστημα άμεσης πρόσβασης, μέσω web browser, στα λογισμικά και τους Η/Υ που διαθέτει με τα εξής κύρια χαρακτηριστικά:

Άμεση Πρόσβαση των μελών του ΕΜΠ στις υποδομές Η/Υ και S/W του ΚΗΥ (ακόμα και ο νεοεισερχόμενος φοιτητής έχει άμεση πρόσβαση) με χρήση μόνο ενός web browser.

Ελαχιστοποίηση του διαχειριστικού φόρτου των ΕΠΥ (Εργαστηρίων Προσωπικών Υπολογιστών).

Οικονομία κλίμακας στην προμήθεια υπολογιστών, λογισμικών καθώς και στη διαχείρισή τους.

Διευκόλυνση της ένταξης εξειδικευμένων προγραμμάτων για Μηχανικούς στα μαθήματα.

Παρέχει τις ακόλουθες υπηρεσίες:

Ένταξη των υποδομών software και hardware του ΚΗΥ σε ενιαίο περιβάλλον (Central Cloud). Στο ενιαίο αυτό περιβάλλον ενσωματώνονται η υπολογιστική ισχύς του ΚΗΥ, παλαιά, νέα και όχι μόνο, τα εξειδικευμένα προγράμματα για Μηχανικούς, Λογισμικό γενικής χρήσης, όπως compilers, office, open office, LaTeX κ.α, ο κεντρικός καθώς και ο περιφερειακός αποθηκευτικός χώρος.

Παροχή προσωποποιημένης και ασφαλούς πρόσβασης των χρηστών στο ενοποιημένο περιβάλλον (Central CloudFront).

Πρόσβαση από οπουδήποτε στο Internet με χρήση του προσωπικού κωδικού (username & password) π.χ. από χώρους του ΕΜΠ, από το σπίτι ή ακόμα και από internet café.

Οι χρήστες έχουν προσωποποιημένη πρόσβαση στις υποδομές εξυπηρέτησης (π.χ. είδος προγραμμάτων που δικαιούνται, υπολογιστική ισχύς που θα τους εξυπηρετεί, κ.ά.) για χρήση χωρίς καμιά εξειδικευμένη γνώση ή ενέργεια από το χρήστη, για εγκατάσταση λειτουργικών συστημάτων και εφαρμογών, για ενημερώσεις νέων εκδόσεων των λογισμικών.

Αυτόματη κατανομή του φόρτου (load balancing) στους Η/Υ που υπάρχουν (απρόσκοπτα για τους χρήστες).

Η αύξηση της ταχύτητας εκτέλεσης προγραμμάτων επιτυγχάνεται με απλή προσθήκη νέων υπολογιστών (απρόσκοπτα για τους χρήστες).

Με το cloud του Κέντρου Ηλεκτρονικών ΥΗΥ επιτυγχάνεται άμεση παροχή πρόσβασης σε όλους (ακόμα και στους πρωτοετείς φοιτητές), οικονομία κλίμακας, συγκέντρωση υπολογιστικής ισχύος με αποτελεσματική διαχείριση, συγκέντρωση αδειοδότησης λογισμικών, χρήση thin clients σε όποια εργαστήρια είναι εφικτό, ελάχιστο διαχειριστικό φόρτο για τους χρήστες καθώς και για τους διαχειριστές των ΕΠΥ.

Το ΚΗΥ οργανώνει και πραγματοποιεί σε τακτά χρονικά διαστήματα εκπαιδευτικά Σεμινάρια και Παραουσιάσεις για αξιοποίηση των παρεχόμενων δυνατοτήτων (Υλικού, Λογισμικού εφαρμογών, Βιβλιοθηκών, κ.λπ.). Τα σεμινάρια επικεντρώνονται κυρίως στην παροχή εκπαίδευσης στη χρήση των εξειδικευμένων λογισμικών για Μηχανικούς (Engineering Simulation Programs) που διαθέτει το ΚΗΥ όπως Matlab, Ansys, Abaqus, MSC κ.ά.

Η πλήρης και σε βάθος ένταξη των τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνίας στα προγράμματα σπουδών των Σχολών του ΕΜΠ υποστηρίζεται από τη λειτουργία Εργαστηρίων Προσωπικών Υπολογιστών (ΕΠΥ). Το ΚΗΥ, μέσω των Διατμηματικών ΕΠΥ (ΔΕΠΥ), συντονίζει τη διασπορά και χρήση των πακέτων λογισμικού στα εννέα ΕΠΥ των Σχολών του Ιδρύματος. Πρόσφατα, το 2010, το ΚΗΥ υποστηρίζει τη δυνατότητα λειτουργίας των ΕΠΥ μέσω του Central Cloud όπως αναφέρεται αναλυτικά πιο πάνω. Τα ΔΕΠΥ μαζί με τα αντίστοιχα 9 ΕΠΥ των Σχολών του ΕΜΠ, αποτελούν το νέο εργαστηριακό περιβάλλον εξάσκησης των σπουδαστών (των πρώτων κυρίως ετών). Στα ΔΕΠΥ μπορούν να εργασθούν όλοι οι φοιτητές του Ιδρύματος στα πλαίσια οργανωμένων διδακτικών ωρών ή πρακτικών ασκήσεων, Δευτέρα έως και Παρασκευή 09.00 – 19.00. Τα ΔΕΠΥ στεγάζονται σε τρεις εργαστηριακές αίθουσες στο ομώνυμο κτίριο του Κέντρου Ηλεκτρονικών Υπολογιστών.

Η πρόσβαση των μελών της Πολυτεχνειακής κοινότητας στις ηλεκτρονικές υπηρεσίες που προσφέρει το ΕΜΠ γίνεται με τη χρήση του ατομικού κωδικού πρόσβασης. Δικαίωμα απόκτησης κωδικού πρόσβασης έχουν όλα τα μέλη της Πολυτεχνικής κοινότητας. Το ΚΗΥ δημιουργεί και διαχειρίζεται τους κωδικούς πρόσβασης. Για τους φοιτητές που εγγράφονται στο ΕΜΠ δημιουργείται αυτόματα κωδικός πρόσβασης. Ο κωδικός αυτός απενεργοποιείται αυτόματα όταν ο φοιτητής αποφοιτήσει. Τα υπόλοιπα μέλη της Πολυτεχνικής κοινότητας αποκτούν κωδικό πρόσβασης με τη συμπλήρωση σχετικής αίτησης.

Σήμερα οι ενεργοί κωδικοί υπερβαίνουν τις 20.000.

Το ΚΗΥ διαχειρίζεται κεντρικά την προμήθεια και αδειοδότηση των εξειδικευμένων λογισμικών για μηχανικούς που διαθέτει το ΕΜΠ. Όλες οι άδειες των λογισμικών είναι τύπου network license και εξυπηρετούν τις εγκαταστάσεις σε Η/Υ εντός του ΕΜΠ όπως και το Central Cloud. Η πρακτική αυτή λειτουργεί θετικά και για την οικονομία του ΕΜΠ γιατί προσφέρει τα λογισμικά σε όλους (περιορίζοντας μόνο τον αριθμό σύγχρονης χρήσης) και έτσι δε χρειάζεται η αγορά των λογισμικών από κάθε χρήστη που θέλει να το χρησιμοποιήσει. Το ΚΗΥ προωθεί και τη χρήση ανοιχτών λογισμικών όπως Linux για λειτουργικό σύστημα (το έχει εγκαταστήσει σε όλους τους Η/Υ του ΚΗΥ), sage για μαθηματικό πακέτο, R για στατιστική, Open Office κ.α. Το ΚΗΥ έχει εγκαταστήσει και συντηρεί τον κεντρικό license server για το ΕΜΠ.

Επίσης αναπτύχθηκαν οι ακόλουθες δράσεις τηλεεκπαίδευση (e-learning)

Αναπτύχθηκε ηλεκτρονικό εκπαιδευτικό υλικό εκμάθησης εξειδικευμένων πακέτων Λογισμικού (εξοικείωση με τα βασικά λειτουργικά χαρακτηριστικά και το περιβάλλον λειτουργίας) που είναι εγκατεστημένα στα συστήματα του ΚΗΥ και τα ΕΠΥ. Μέσα από ένα περιβάλλον προσομοίωσης διευκολύνεται η αλληλεπίδραση του

εκπαιδευόμενου με το εκπαιδευτικό υλικό χωρίς να είναι αναγκαία η σύνδεση του εκπαιδευόμενου με τα υπολογιστικά συστήματα στα οποία είναι εγκατεστημένα τα λογισμικά αυτά.

Αναπτύχθηκε ηλεκτρονικό εκπαιδευτικό υλικό για υποβοήθηση μαθημάτων που διδάσκονται στο Ίδρυμα και τα οποία παρουσιάζουν κάποιες ιδιαιτερότητες (π.χ. πολυπληθή τμήματα, διαφορετικά γνωστικά επίπεδα, περιορισμένος διδακτικός χρόνος κ.ά.) Στα πλαίσια αυτής της δραστηριότητας και σε συνεργασία με το Κέντρο Ξένων Γλωσσών του Ιδρύματος αναπτύχθηκαν μαθήματα για την «Αγγλική Τεχνική Ορολογία» και για την «Ιταλική Τεχνική Ορολογία». Σε αυτά τα ηλεκτρονικά μαθήματα υπάρχει η δυνατότητα παρακολούθησης και αξιολόγησης της προσπάθειας του εκπαιδευόμενου καθώς και η άμεση (αυτοματοποιημένη) βαθμολόγησή του.

Το ΚΗΥ παρέχει σε όλους τους χρήστες του ηλεκτρονικό ταχυδρομείο (POP3, webmail) με διεύθυνση username@central.ntua.gr Από τις αρχές του 2011 το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο αναβαθμίζεται σε χώρο, τρόπο πρόσβασης (μέσω του cloud) αλλά και με την προσθήκη κεντρικού open antivirus, antisipam.

Το ΚΗΥ παρέχει υπηρεσία ανακοινώσεων – PAIS (Personalized Announcement Information System). Η εφαρμογή αυτή που αναπτύχθηκε από το ΚΗΥ παρέχει σε εξουσιοδοτημένους υπαλλήλους Υπηρεσιών τη δυνατότητα διαμόρφωσης & διαχείρισης ανακοινώσεων μέσα από ένα εμπλουτισμένο & ασφαλές περιβάλλον. Μερικές από τις βασικές διευκολύνσεις που παρέχει το περιβάλλον αυτό στις Υπηρεσίες που το χρησιμοποιούν, είναι οι παρακάτω: η συγγραφή της ανακοίνωσης και η εντολή αυτόματης ανάρτησής της γίνεται από εξουσιοδοτημένες θέσεις εργασίας στο χώρο της κάθε υπηρεσίας. Το περιβάλλον συγγραφής είναι ασφαλές (ηλεκτρονική ταυτοποίηση, κρυπτογράφηση κ.λπ.), ευκολόχρηστο (απαιτείται γνώση απλού κειμενογράφου), εμπλουτισμένο (με δυνατότητες ενσωμάτωσης εικόνων, γραφημάτων, αντιγραφής έτοιμων κειμένων word καθώς και εισαγωγής συνημμένων αρχείων). Παρέχονται στο συγγραφέα της ανακοίνωσης δυνατότητες ορισμού χαρακτηριστικών όπως: ημερομηνίες έναρξης & λήξης προβολής της ανακοίνωσης, χαρακτηρισμός της κατηγορίας που εμπίπτει η ανακοίνωση (οι κατηγορίες ορίζονται από την ίδια την υπηρεσία).

Παράλληλα με το περιβάλλον δημοσίευσης των ανακοινώσεων αναπτύχθηκε και το PAIS (Personalized Announcement Information System). Το περιβάλλον αυτό παρέχει προς τον (Πολυτεχνειακό) χρήστη τη δυνατότητα να καθορίζει (μέσω της ιστοσελίδας του ΚΗΥ) τις κατηγορίες εκείνες των ανακοινώσεων για τις οποίες επιθυμεί να λαμβάνει ιδιαίτερη ειδοποίηση (μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου) για την ανάρτησή τους.

Το εγγραφολόγιο αποτελεί εφαρμογή που αναπτύχθηκε από το Κέντρο Ηλεκτρονικού Υπολογιστή παρέχει τη δυνατότητα στους φοιτητές μέσα από ένα ασφαλές & προσωποποιημένο περιβάλλον να υποβάλουν ηλεκτρονικά την εγγραφή και τη δήλωση μαθημάτων της Σχολής τους. Παρέχει επίσης στις Γραμματείες των Σχολών ένα εμπλουτισμένο και εύελικτο περιβάλλον για την εύκολη διαχείριση των εγγραφών και των δηλώσεων των φοιτητών καθώς και ένα εργαλείο για την αυτόματη εισαγωγή των εγγραφών και των δηλώσεων στο υπάρχον φοιτητολόγιο. Μερικές από τις βασικές διευκολύνσεις που παρέχει το περιβάλλον αυτό στους φοιτητές που το χρησιμοποιούν, είναι οι ακόλουθες :

Ηλεκτρονική εγγραφή και δήλωση μαθημάτων με σκοπό την αποφυγή της προσωπικής παρουσίας του φοιτητή στη γραμματεία.

Ένα πλήρες προσωποποιημένο περιβάλλον δήλωσης μαθημάτων το οποίο αντικατοπτρίζει πλήρως της υποχρεώσεις του φοιτητή στη Σχολή του.

Δυνατότητα καθοδήγησης του φοιτητή κατά τη διάρκεια της δήλωσης των μαθημάτων, με την εμφάνιση προειδοποιητικών μηνυμάτων, έτσι ώστε να επιτυγχάνεται η υποβολή μιας σωστής δήλωσης μαθημάτων.

Δυνατότητα διόρθωσης της δήλωσης καθ' όλη τη διάρκεια των εγγραφών όπως αυτές έχουν οριστεί από τη Γραμματεία.

Η εφαρμογή παρέχει επίσης σε εξουσιοδοτημένους υπαλλήλους των Γραμματειών τη δυνατότητα διαχείρισης των εγγραφών και των δηλώσεων των φοιτητών. Πιο συγκεκριμένα τα πλεονεκτήματα που παρέχει το περιβάλλον στις Γραμματείες είναι τα παρακάτω :

Ηλεκτρονική εγγραφή και δήλωση μαθημάτων με σκοπό την αποφυγή της προσωπικής παρουσίας του φοιτητή στη γραμματεία.

Αυτόματη εισαγωγή των εγγραφών και των δηλώσεων των φοιτητών στο υπάρχον φοιτητολόγιο.

Εύκολη διαχείριση των εγγραφών και των δηλώσεων των φοιτητών.

Δυνατότητα ελέγχου της ορθότητας των εγγραφών και δηλώσεων με την εμφάνιση προειδοποιητικών μηνυμάτων.

Αποστολή ειδοποιήσεων (email) σε όσους φοιτητές έχουν πρόβλημα στην εγγραφή ή στη δήλωση μαθημάτων που έχουν υποβάλει.

Υποχρεωτική εγγραφή των φοιτητών σε εξάμηνο άρα μείωση εμφάνισης μελλοντικών λαθών στο φοιτητολόγιο.

Υποχρεωτική δήλωση κατεύθυνσης (ή ροής) άρα μείωση εμφάνισης μελλοντικών λαθών στο φοιτητολόγιο.

Αυστηρή τήρηση των κανόνων δήλωσης μαθημάτων της κάθε σχολής άρα μείωση εμφάνισης μελλοντικών λαθών στο φοιτητολόγιο.

Το ΚΗΥ παρέχει υποστήριξη Υπηρεσιών & Μονάδων είτε για τον εξοπλισμό τους είτε για λογισμικό που τους έχει αναπτύξει και εγκαταστήσει (ΕΠΥ, Κέντρο Ξένων Γλωσσών, Φοιτ. Μέριμνα, Αθλητικό Κέντρο, Γραφείο Διασύνδεσης, Σχολή Πολ. Μηχανικών, Εγκατάσταση/υποστήριξη συστήματος ανακοινώσεων στις υπηρεσίες).

Το ΚΗΥ για να μπορέσει να συνεχίσει και να επεκτείνει τις υπηρεσίες και την ποιότητα των υπηρεσιών που προσφέρει στην Πολυτεχνειακή Κοινότητα θα πρέπει να ενισχυθεί όσον αφορά τη στελέχωσή του και τη χρηματοδότησή του.

B) Δίκτυο Δεδομένων & Υπηρεσιών του ΕΜΠ

1. Συνοπτική Περιγραφή Δικτύου και Υπηρεσιών

Το Κέντρο Δικτύων (ΚΕΔ) του ΕΜΠ έχει αναλάβει από τα μέσα του 1995 τη διαχείριση και την λειτουργία του Δικτύου Δεδομένων και Φωνής του Ιδρύματος. Το ΚΕΔ λειτουργεί με Εσωτερικό Κανονισμό που εγκρίθηκε στην από 10.12.1999 συνεδρία της Συγκλήτου του Ιδρύματος, με γνώμονα τη διασφάλιση της πληρότητας και ποιότητας των προσφερόμενων υπηρεσιών, καθώς και την προστασία της ιδιωτικής ζωής και του απορρήτου κάθε μορφής δικτυακών υπηρεσιών σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, την ακαδημαϊκή δεοντολογία και τις αποφάσεις της Συγκλήτου του Ιδρύματος.

Σύμφωνα με τον Εσωτερικό Κανονισμό του, το ΚΕΔ έχει αναλάβει την εποπτεία της λειτουργίας του δικτύου τηλεματικής, την τυποποίηση και την τεκμηρίωση των διαδικασιών, την συνεχή παρακολούθηση των συναφών αναγκών του Ιδρύματος και την ικανοποίηση των χρηστών του δικτύου τηλεματικής.

Το ΚΕΔ αποτελεί μονάδα τεχνολογικής αιχμής για αυτό ορίζεται από την Σύγκλητο του Ιδρύματος Επιστημονικός Υπεύθυνος, μέλος ΔΕΠ του Ιδρύματος με γνωστικό αντικείμενο συναφές προς το αντικείμενο του Κέντρου, ο οποίος ασκεί την Επιστημονική εποπτεία. Ο Επιστημονικός Υπεύθυνος αναφέρεται στην Συγκλητική Επιτροπή Η/Υ και Δικτύων, της οποίας αποτελεί ex-officio μέλος. Ο Προϊστάμενος του ΚΕΔ τοποθετείται από τον Πρύτανη του Ιδρύματος.

1.1 Αρμοδιότητες

Συνοπτικά οι αρμοδιότητες του ΚΕΔ περιλαμβάνουν:

1) Υποστήριξη της λειτουργίας του Τηλεφωνικού Δικτύου και της καλωδιακής Υποδομής

- Ασφάλεια του απορρήτου των επικοινωνιών
- Σύνδεση στο τηλεφωνικό δίκτυο του ΕΜΠ
- Υπηρεσίες ψηφιακού κέντρου όπως είναι call back, call transfer, call pick up, conference κ.λ.π.
- Ενοποιημένο σύστημα αποστολής και λήψης φωνητικών μηνυμάτων. Ο συνολικός αριθμός χρηστών της υπηρεσίας ανέρχεται σήμερα στους 1.907
- Χρεώσεις σε ηλεκτρονική μορφή
- Πληροφορίες Καταλόγου
- Τηλεφωνικός Κατάλογος σε ηλεκτρονική μορφή
- Υπηρεσία τηλεφωνικών κλήσεων προς ΑΕΙ χωρίς χρέωση μέσω τεχνολογίας VoIP

2) Υποστήριξη της λειτουργίας του δικτύου δεδομένων και των υπηρεσιών του, περιλαμβάνει:

- Σχεδιασμό αρχιτεκτονικής ενσύρματου και ασύρματου (wifi) δικτύου δεδομένων
- Διαχείριση και εγκατάσταση ενεργού εξοπλισμού (ενσύρματου και ασύρματου)
- Διαχείριση και παροχή IP διευθύνσεων για τη σύνδεση των χρηστών στο δίκτυο
- Διαχείριση και παροχή υπηρεσίας ονοματολογίας (DNS)
- Virtual DNS για τρίτους, π.χ. σχολές και εργαστήρια.
- Διαχείριση και παροχή υπηρεσίας web hosting, φιλοξενία PHP+MySQL τρίτων, πάνω από 200 sites εργαστηρίων, projects, κ.α.
- Διαχείριση κεντρικών διαμεταγωγέων mail, διαμεταγωγή όλου του όγκου του mail από και προς το ΕΜΠ.
- Διαχείριση και παροχή υπηρεσίας mail (mail.ntua.gr)
- Διαχείριση και παροχή υπηρεσίας mail hosting (virtual mail: ece.ntua.gr, civil.ntua.gr,)
- virtual mail 10 domains σχολών και εργαστηρίων (ece.ntuagr, civil.ntua.gr, chemeng.ntua.gr, etc), συνολικά (>10000 χρήστες)
- Διαχείριση webmail.ntua.gr (web interface σε οποιοδήποτε mail server εντός ΕΜΠ, συμπ. mail servers τρίτων)
- Διαχείριση υπηρεσίας Antispam/Antivirus στο mail

- Τεχνική διαχείριση του www.ntua.gr – ιστότοπος του Ιδρύματος.
- Φιλοξενία υπολογιστικών συστημάτων
- Διαχείριση και παροχή υπηρεσίας ftp.ntua.gr - από τα γνωστότερα και αρχαιότερα ftp sites σε Ελλάδα, επίσημο mirror για πολλά projects (π.χ. Debian).
- Υπηρεσία Ταυτοποίησης (Shibboleth) επιτρέπει πρόσβαση με username/password σε δεκάδες υπηρεσίες τρίτων π.χ. ηλ. βιβλιοθήκες, λογισμικό για φοιτητές, κ.α.
- Διαχείριση και παροχή υπηρεσίας my.ntua.gr
- Διαχείριση και παροχή υπηρεσίας register πριζών και καταγραφή τους
- Διαχείριση και παροχή υπηρεσίας mailing lists
- Υπηρεσία VPN για απομακρυσμένη πρόσβαση στο δίκτυο του ΕΜΠ, συμπ. και smartphones και tablets.
- Υπηρεσία radius authentication (χρησιμοποιείται εσωτερικά και από τη βιβλιοθήκη)
- Διαχείριση Εφαρμογής Αναζήτησης και Εκτύπωσης Ερευνητικών Προγραμμάτων.
- Διαχείριση και λειτουργία Υπηρεσίας Καταλόγου, ldap.ntua.gr.
- Εσωτερική υπηρεσία backup.
- Την ασφάλεια του απορρήτου των επικοινωνιών και δικτύων
- Ηλεκτρονικός χάρτης Πολυτεχνειούπολης Ζωγράφου
- RSS Feeds & Twitter
- Ζωντανή Μετάδοση. Η υπηρεσία παρέχεται στις αίθουσες πολυμέσων του ΕΜΠ.
- Σύγχρονη Τηλεκπαίδευση και Τηλεδιάσκεψη. Η υπηρεσία παρέχεται στις αίθουσες πολυμέσων του ΕΜΠ.
- Ιστοσελίδες Μαθημάτων (Ασύγχρονη Τηλεκπαίδευσης) mycourses.ntua.gr.
- Εσωτερικές υπηρεσίες monitoring και network management, π.χ. nagios, cacti, omnidisco, κ.α.
- Υποστήριξη υπηρεσίας TCS του ΕΔΕΤ για έκδοση ηλεκτρονικών πιστοποιητικών για domains εντός του ΕΜΠ.

3) Τον Σχεδιασμό και την Ανάπτυξη Νέων Υπηρεσιών

- Κατάρτιση προτάσεων για την παροχή νέων Υπηρεσιών
- Διαχείριση συγχρηματοδοτούμενων προγραμμάτων από την Ευρωπαϊκή Κοινότητα για την υλοποίηση νέων προστιθέμενων υπηρεσιών
- Επίβλεψη παρακολούθηση εσωτερικών έργων για την αναβάθμιση των υπηρεσιών του δικτύου (βλ. Ενότητα 4)

4) Την Τεχνική Υποστήριξη των χρηστών του δικτύου τηλεματικής, περιλαμβάνει:

- Υποστήριξη μέσω τηλεφώνου-e-mail-επί τόπου μέσω τεχνικών δελτίων
- Συνδέσεις χρηστών στο δίκτυο δεδομένων και απόδοση IP διεύθυνσης

- Συνδέσεις χρηστών στο τηλεφωνικό δίκτυο
- Διαχείριση και Τεκμηρίωση όλης της Καλωδιακής Υποδομής του δικτύου
- Διαχείριση των κατανομών του δικτύου
- Εγκατάσταση εξοπλισμού

1.2 Μέγεθος Δικτύου - Χαρακτηριστικά - Στοιχεία Χρήσης

❖ Data Center

- Αριθμός: 2
- Τοποθεσία: ΚΕΔ, Κτίριο Διοίκησης
- Χαρακτηριστικά:
 - Διαθέτουν Η/Ζ από το Κτίριο Διοίκησης
 - Διαθέτουν τρία (3) UPS μεγάλης ισχύος, δεν υπάρχει συμβόλαιο συντήρησης.
 - Διαθέτουν τρία (3) εξειδικευμένα κλιματιστικά επαγγελματικού τύπου, δεν υπάρχει συμβόλαιο συντήρησης
- Χρήση:
 - Εγκατάσταση κεντρικών εξυπηρετητών δικτύου
 - Κεντρικό switch Τηλεφωνικού Δικτύου
 - Οπτικές ίνες διασύνδεσης κτιρίων
 - Φιλοξενία (physical hosting) δεκάδων μηχανημάτων (servers) τρίτων (εργαστήρια, σχολές)
- Κρίσιμα σημεία:
 - Η διακοπή του κλιματισμού σε αυτούς τους χώρους απαιτεί την άμεση διακοπή των συστημάτων για να μην υπάρξει σοβαρή βλάβη λόγω της υψηλής θερμοκρασίας που αναπτύσσουν. Η έλλειψη συμβολαίου συντήρησης από εξειδικευμένο συνεργείο δημιουργεί σοβαρά προβλήματα.
 - Δεν υπάρχει σύστημα πυρανίχνευσης και πυρόσβεσης

❖ Τηλεφωνικό δίκτυο

- Δεκαεπτά (17) τηλεφωνικά κέντρα με 30 ενεργές εσωτερικές γραμμές PCM (τριάντα (30) κανάλια η καθεμία) και βρίσκονται σε 10 κόμβους του δικτύου.
- 1.964 χρήστες στο σύστημα φωνητικού ταχυδρομείου
- 3.367 ψηφιακά τηλέφωνα
- 880 αναλογικές γραμμές στην πλειοψηφία fax

❖ Δίκτυο Δεδομένων

- υπολογιστές συνδεδεμένοι στο ενσύρματο δίκτυο: 4.896
- ενεργές πρίζες ενσύρματου δικτύου: 4.603 πρίζες είναι ενεργές και δηλωμένες από χρήστες (συν 613 ενεργές πρίζες στις εστίες)

- χρήστες ενσύρματου δικτύου: 2.210 χρήστες (941 μέλη ΔΕΠ, 768 υπάλληλοι, 436 μεταπτυχιακοί φοιτητές και 65 με άλλες ιδιότητες) χωρίς να υπολογίζονται οι φοιτητές που διαμένουν στις νέες εστίες και οι οποίοι χρησιμοποιούν εξοπλισμό και δίκτυο του ΕΜΠ, ενώ παράλληλα οι συνδέσεις και η επίλυση τυχόν τεχνικών προβλημάτων διεκπεραιώνονται από το προσωπικό του ΚΕΔ
- Wi-fi: οι χρήστες του ασύρματους δικτύου είναι 4.000 κατά μέσο όρο ανά μήνα
- Web: Ο συνολικός όγκος δεδομένων που διακινήθηκαν στο Internet από και προς το Ίδρυμα κατά το μήνα Ιούλιο είναι 204.457,07 GB και 85.595,06 GB αντίστοιχα
- www.ntua.gr: Ο web server του Ε.Μ.Π. δέχτηκε μέσα στο δίμηνο Ιούλιος – Αύγουστος 8,3 εκ. κλήσεις και αποτελεί έναν από τους πιο δημοφιλείς στην Ελλάδα
- mail.ntua.gr: 12.127 χρήστες ηλεκτρονικού ταχυδρομείου
- users.ntua.gr: 1.662 προσωπικές ιστοσελίδες χρηστών
- lists.ntua.gr: 267 λίστες ηλεκτρονικού ταχυδρομείου με 21.458 μέλη
- mycourses: 1090 μαθήματα, 415 καθηγητές που έχουν δημιουργήσει και διαχειρίζονται μαθήματα, 16.098 φοιτητές εγγεγραμμένοι σε τουλάχιστον 1 μάθημα, 22.277 συνολικά χρήστες που έχουν κάνει login στην υπηρεσία.

❖ Εξοπλισμός

- Υπηρεσίες
 - Εικοσιπέντε (25) φυσικοί εξυπηρετητές, στους οποίους στεγάζονται περίπου 70 εικονικοί servers, ο αριθμός κυμαίνεται διαρκώς.
 - Σύστημα storage: Storage Area Network τεχνολογίας Fibre Channel, Μοντέλο Clariion CX3-40 χωρητικότητας 45 Tbytes, Χωρίς συμβόλαιο συντήρησης από το 2012.
 - Σύστημα Tape Library: Χωρητικότητας 72 ταινιών LTO4 (800GB έκαστη). Με ρομποτικό μηχανισμό εναλλαγής και 2 LTO4 tape drives. Υποστήριξη μέχρι 31 Μαρτίου 2015, μετά end of support από τον κατασκευαστή.
- Δίκτυο δεδομένων
 - 350 ethernet switches
 - 100 access points
- Τηλεφωνικό Δίκτυο
 - Δεκαεπτά (17) τηλεφωνικά κέντρα
 - Ένας (1) εξυπηρετητής Dynamic Network Administration (DNA) 5
 - Ένα σύστημα λογιστικής διαχείρισης

❖ Καλωδιακό Δίκτυο

- Κατανεμητές: 268
- UPS: 5
- Πρίζες: 13.176

- Μονές = 5.641
- Διπλές = 7.535

❖ Αίθουσες Πολυμέσων

- Αριθμός Αιθουσών: 4
- 1.833 ώρες χρήσης από Ιανουάριο έως Ιούνιο του 2014, Μ.Ο. 300 ώρες το μήνα
- Χρήση:
 - Μαθήματα
 - Συναντήσεις εργασίας
 - Συνέδρια
 - Παρουσιάσεις διδακτορικών & διπλωματικών

2. Αναβάθμιση Δικτύου & Υπηρεσιών του Δικτύου Τηλεματικής

2.1 Αναβάθμιση Δικτύου Δεδομένων

Το δίκτυο δεδομένων του ΕΜΠ είναι, σε αναλογία με το μέγεθος του ιδρύματος, το μεγαλύτερο ανάμεσα σε όλα τα ΑΕΙ και ΤΕΙ. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι εγκαταστάθηκε πολύ πριν από οποιοδήποτε άλλο, με αποτέλεσμα να έχει υποστεί αρκετές βελτιώσεις και επεκτάσεις, οι οποίες σε συνδυασμό με τον αρχικό στρατηγικό σχεδιασμό που προέβλεπε την εκτεταμένη χρήση οπτικών ινών και τη χρήση του Ethernet σαν υπόβαθρο υλοποίησής του, το έφτασαν στο σημείο που βρίσκεται σήμερα.

Για μία δεκαετία το δίκτυο δεδομένων του ΕΜΠ, βρισκόταν στην αιχμή της τεχνολογικής ανάπτυξης και από πλευράς παρεχομένων ταχυτήτων και από πλευράς παρεχομένων υπηρεσιών. Σήμερα το δίκτυο δεδομένων του Ιδρύματος υστερεί σε ότι αφορά την τεχνολογία που εφαρμόζεται στα σύγχρονα δίκτυα. Η εποχή των πολλαπλάσιων gigabit ταχυτήτων στην μετάδοση της πληροφορίας και της χρήσης πολύ απαιτητικών δικτυακών εφαρμογών μετάδοσης ήχου, εικόνας και γενικότερων δεδομένων (π.χ. multicast, grids, τηλεδιασκέψεων, τηλεδιδασκαλίας κλπ) είναι πραγματικότητα, ως εκ τούτου είναι απολύτως απαραίτητο να βρεθούν πόροι ώστε να πραγματοποιηθούν οι απαραίτητες αναβαθμίσεις του δικτύου τόσο σε επίπεδο οπτικών ινών όσο και σε επίπεδο εξοπλισμού.

Αυτό συνεπάγεται την αντικατάσταση πεπαλαιωμένων **με νέες υποδομές οπτικών ινών** με βάση τις προδιαγραφές που ισχύουν τώρα και που προβλέπεται να καλύψουν τις ανάγκες της επόμενης δεκαετίας. Θα πρέπει να προβλεφθεί η χρήση σύγχρονων υποδομών εγκατάστασης και όδευσης οπτικών ινών, που με τη σειρά τους θα συμβάλλουν στην ταχύτερη και οικονομικότερη μελλοντική επέκταση του δικτύου.

Παράλληλα θα πρέπει να πραγματοποιηθεί η αντικατάσταση και επέκταση του ενεργού δικτυακού εξοπλισμού, ώστε να καλυφθούν οι σύγχρονες ανάγκες σε παροχή ταχύτητας επικοινωνίας και δικτυακών υποδομών για τις παρεχόμενες και τις νέες υπηρεσίες όπως επίσης και για το επίπεδο παρεχόμενης ασφάλειας.

2.2 Αναβάθμιση υποδομών φιλοξενίας υπηρεσιών

Η συγκεκριμένη δράση αφορά την αναβάθμιση των υπολογιστικών συστημάτων και απαρτίζεται από τα παρακάτω επιμέρους αντικείμενα:

- σύστημα λήψης αντιγράφων ασφαλείας (backup) υψηλής απόδοσης και χωρητικότητας εκτιμώμενου κόστους,
- Αγορά νέου κεντρικού συστήματος αποθήκευσης δεδομένων (SAN). Το σημερινό μοντέλο που διαθέτει το Κέντρο Δικτύων πλησιάζει στα όρια της παλαιότητάς του ενώ πλέον αποτελεί και μοναδικό σημείο αποτυχίας (single point of failure) για πολλές υπηρεσίες που σήμερα θεωρούνται ύψιστης σημασίας για το ΕΜΠ. Η επόμενη μορφή του συστήματος αποθήκευσης δεδομένων πρέπει να έχει τα εξής χαρακτηριστικά:
 - ο **Τουλάχιστον** διπλάσια χωρητικότητα δεδομένων από την σημερινή.
 - ο **Πλήρες redundancy** (πλεονασμό) με την ύπαρξη δύο (ή περισσότερων) φυσικών συσκευών ή εναλλακτικά με την ύπαρξη πολλών συσκευών μικρής κλίμακας.
 - ο Φυσική παρουσία σε **δύο διαφορετικούς φυσικούς χώρους** εντός του ΕΜΠ οι οποίοι να ηλεκτροδοτούνται από διαφορετικά κυκλώματα ρεύματος.
 - ο Για την σύνδεση με υπολογιστικά συστήματα, χρήση τεχνολογίας **FCoE (Fibre Channel over Ethernet) ή iSCSI** σε συνδυασμό με δικτυακό εξοπλισμό (κυρίως μεταγωγείς) με συνδέσεις 10Gbps. Η τεχνολογία Fibre Channel που χρησιμοποιείται σήμερα μπορεί κατ' επιλογή να συνεχίσει να χρησιμοποιείται σε συνδυασμό με τα παραπάνω. *(Εναλλακτικά με την παραπάνω πιθανότητα, θα εξεταστεί η καταλληλότητα πλήρως καταναμετημένων λύσεων όπως GlusterFS, Ceph, κ.α. που να κινούνται σε ανάλογα επίπεδα κόστους και έχουν χρησιμοποιηθεί από οργανισμούς όπως το ΕΔΕΤ)*
 - ο Ανώτερα χαρακτηριστικά ταχύτητας.
- συστοιχία υπολογιστικών συστημάτων υψηλής πυκνότητας (blade servers),
- ενεργός δικτυακός εξοπλισμός για την υποστήριξη διατάξεων υψηλής διαθεσιμότητας και διαμοιρασμό φορτίου (layer 4/7 switches).

Οι παραπάνω υποδομές θεωρούνται απαραίτητες στο πλαίσιο ανάπτυξης νέων και αναβάθμισης σε λειτουργία υπηρεσιών. Ενδεικτικά αναφέρονται:

- Δημιουργία έτοιμων βασικών υπηρεσιών για σχολές ή εργαστήρια του ΕΜΠ, π.χ. υπηρεσία φιλοξενίας δικτυακού τόπου, υπηρεσία ονοματολογίας (DNS), υπηρεσία ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (e-mail). Στην κατηγορία αυτή οι τελικές υπηρεσίες πληροφορικής **προσφέρονται έτοιμες σε σχολές** και εργαστήρια ενώ οι διαχειριστές τους τις διαχειρίζονται τυπικά μέσω **web interfaces**.
- Νέα πακέτα υπηρεσιών προς μονάδες του Ιδρύματος ή ομάδες εργασίας που θα περιλαμβάνουν **υπηρεσία ανάπτυξης περιεχομένου web** (Content Management System), υπηρεσία Forum, Wiki, ηλεκτρονικές ψηφοφορίες & ερωτηματολόγια με προσωποποιημένη πρόσβαση από τα μέλη.
- **Γενικευμένη Υπηρεσία Φιλοξενίας Εφαρμογών τύπου Docker** (βλέπε www.docker.com) για την δημιουργία υπηρεσιών από εργαστήρια, σχολές ή μεμονωμένα πρόσωπα. Επί του παρόντος, το ΚΕΔ έχει ήδη δώσει ανάλογες υπηρεσίες Ιδεατών Μηχανών σε κάποια εργαστήρια και σχολές, οπότε η συγκεκριμένη πρόταση στοχεύει προς την ουσιαστική αναβάθμιση της χωρητικότητας αυτού του τύπου των υπηρεσιών. Η τεχνολογία Docker παρουσιάζει συντριπτικά πλεονεκτήματα σε σχέση με οτιδήποτε άλλο έχει χρησιμοποιηθεί μέχρι σήμερα στον τομέα του application virtualization και μπορεί κατά τεκμήριο να αυτοματοποιήσει και να διευκολύνει ένα μεγάλο όγκο από εργασίες που σήμερα απαιτούν αρκετό κόπο για την δημιουργία και την συντήρησή τους.

- **Νέες υπηρεσίες virtual machines.** Επί του παρόντος το ΚΕΔ προσφέρει σε πολύ περιορισμένο βαθμό υπηρεσίες φιλοξενίας virtual machines τύπου **VMWare ESX**. Κατ' επιλογή μπορεί να υπάρξει προμήθεια υπολογιστικού συστήματος μεγάλης δυναμικότητας για την γενίκευση αυτού του τύπου των υπηρεσιών. **Συνέργειες με το ΚΗΥ** σε αυτό τον τομέα είναι επιθυμητές και μπορούν να διερευνηθούν στον μέγιστο δυνατό βαθμό.
- Υπηρεσίες ταυτότητας. Με τον όρο «υπηρεσίες ταυτότητας» (Identity Services) ορίζονται οι λειτουργίες ενός οργανισμού που έχουν να κάνουν με την δημιουργία και διατήρηση λογαριασμών για μέλη του, καθώς και με την διάθεση μηχανισμών ταυτοποίησης και εξουσιοδότησης με την βοήθεια των οποίων οι λογαριασμοί αυτοί μπορούν να χρησιμοποιηθούν από τρίτες υπηρεσίες που απευθύνονται προς αυτά τα μέλη. Σήμερα, **η Υπηρεσία Ταυτοποίησης είναι από τις πιο δημοφιλείς εφαρμογές εντός ΕΜΠ** και χρησιμοποιείται από δεκάδες εργαστήρια για την υλοποίηση authentication στα site τους. Επιπλέον, μέσω της Υπηρεσίας Ταυτότητας επιτυγχάνεται η πρόσβαση των φοιτητών και προσωπικού σε ηλ. βιβλιοθήκες κ.α.
- **Αναβάθμιση υπηρεσίας ιδεατού δικτύου (VPN).** Η υπηρεσία VPN εισήχθη σε παραγωγή από το Κέντρο Δικτύων του ΕΜΠ κατά την διάρκεια του 2007 και εξακολουθεί σήμερα να είναι ιδιαίτερα δημοφιλής με δεκάδες χρήστες συνδεδεμένους ανά πάσα στιγμή ενώ η χρησιμοποίησή της εκτείνεται πέρα από τον στενό αρχικό στόχο που είχε οριστεί.
- Νέες υπηρεσίες πολυμέσων όπως είναι εργαλεία σύγχρονης τηλεσυνεργασίας με ταυτόχρονη τηλεδιάσκεψη και υπηρεσία βίντεο κατ' απαίτηση και ζωντανών μεταδόσεων για διδασκαλίες, εκδηλώσεις και κάθε είδους παρουσιάσεις εντός ΕΜΠ. Σήμερα υπάρχουν ήδη διαθέσιμα συστήματα τηλεδιάσκεψης και τηλεκπαίδευσης τα οποία ωστόσο στηρίζονται στη χρήση των υποδομών των αιθουσών. Στόχος είναι η διάθεση της υπηρεσίας ανεξάρτητα από τη θέση παρουσίας των συμμετεχόντων, με προϋπόθεση την ευρυζωνική γραμμή πρόσβασης και την εγκατάσταση ενός ελαφρύ λογισμικού στον υπολογιστή τους.
- Υπηρεσία διάθεσης υπολογιστικών πόρων μέσω δικτύου (cloud computing)

Τα οφέλη που προκύπτουν από μία τέτοια υποδομή αφορούν:

- Υψηλή διαθεσιμότητα των υπηρεσιών σε ποσοστό πάνω από 95%, καθώς οι υπηρεσίες θα «φιλοξενούνται» κεντρικά, ώστε:
 - ο να λαμβάνονται αντίγραφα ασφαλείας (backup) ανά τακτά χρονικά διαστήματα,
 - ο να υποστηρίζονται από μονάδες αδιάλειπτης παροχής ρεύματος (UPS) και γεννήτρια,
 - ο φυσική ασφάλεια των συστημάτων.
- Οικονομία κλίμακας η οποία επιτυγχάνεται με τη διάθεση αποθηκευτικού χώρου με χαμηλό κόστος και ενιαία διαχείριση από το προσωπικό του ΚΕΔ.

2.3 Υποδομή Datacenter

Η υποδομή Datacenter αφορά στη διάθεση χώρου συνολικής επιφάνειας 100 τ.μ. και την ανάπτυξη των απαραίτητων υποδομών για τη φιλοξενία ενεργού δικτυακού και υπολογιστικού εξοπλισμού. Αυτή τη στιγμή ο εξοπλισμός που υποστηρίζει τις υπηρεσίες του Κέντρου Δικτύων του Ιδρύματος φιλοξενείται σε μικρούς βοηθητικούς χώρους που δεν είχαν δημιουργηθεί με τις κατάλληλες προδιαγραφές για τη φιλοξενία συστημάτων. Επιπλέον, λόγω της ανάπτυξης και επέκτασης των υπηρεσιών του Κέντρου Δικτύων οι χώροι αυτοί κρίνονται πλέον ανεπαρκείς.

Συγκεκριμένα, μια υποδομή Datacenter πρέπει να προσφέρει:

- Κατάλληλες στατικές και αντισεισμικές προδιαγραφές για τη στήριξη εξοπλισμού μεγάλου βάρους (ενδεικτικό φορτίο 200 kg/m²).
- Φυσική ασφάλεια από κακόβουλες ενέργειες (κλοπές, βανδαλισμοί κλπ). Για το σκοπό αυτό ο χώρος δεν θα πρέπει να έχει απροστάτευτα παράθυρα ή να επικοινωνεί έμμεσα (ψευδοροφές, ψευδοπατώματα, ψευδοχωρίσματα) με οποιοδήποτε άλλο χώρο. Στο χώρο θα πρέπει να εγκατασταθεί σύστημα συναγερμού με δυνατότητα αυτόματης ειδοποίησης των υπευθύνων, ενώ η πρόσβαση θα πρέπει να είναι ελεγχόμενη, κατά προτίμηση με τη χρήση ηλεκτρονικού εξοπλισμού (μαγνητικές κάρτες) ώστε να καταγράφονται αυτομάτως οι επισκέψεις.
- Ελεγχόμενες περιβαλλοντικές συνθήκες (θερμοκρασίας, υγρασίας κλπ) με τη χρήση κλιματιστικής εγκατάστασης. Η μελέτη της εγκατάστασης του συστήματος κλιματισμού θα πρέπει να λαμβάνει πρόνοια των ειδικών αναγκών του χώρου και του εξοπλισμού που θα φιλοξενεί, όπως για παράδειγμα, να προβλέπει τον τρόπο ροής του ψυχρού αέρα προς τον εξοπλισμό, τον τρόπο απομάκρυνσης του θερμού αέρα και δυνατότητα υποστήριξης διατάξεων υψηλής διαθεσιμότητας.
- Σύστημα πυρανίχνευσης και πυρασφάλειας κατάλληλο για ηλεκτρονικό εξοπλισμό με δυνατότητα αυτόματης ειδοποίησης των υπευθύνων του χώρου.
- Σύστημα σταθερής και αδιάλειπτης παροχής ρεύματος με τη χρήση καταλλήλων μονάδων UPS και ηλεκτρογεννήτριας που θα είναι σε θέση να υποστηρίξουν του εξοπλισμού που θα φιλοξενηθεί στο χώρο. Οι τεχνικές λεπτομέρειες θα πρέπει να προκύψουν από σχετική μελέτη, η οποία θα πρέπει να λάβει υπόψη τις αρχικές ανάγκες του χώρου, πλάνο αναβάθμισης για την κάλυψη των αναγκών σε πλήρη έκταση και δυνατότητα υποστήριξης διατάξεων υψηλής διαθεσιμότητας.
- Άνετη και απρόσκοπτη πρόσβαση για τη μεταφορά και την εγκατάσταση ογκώδους και ευαίσθητου εξοπλισμού (ο χώρος θα πρέπει να είναι κατά προτίμηση ισόγειος).
- Ελεύθερη και απρόσκοπτη πρόσβαση των υπευθύνων του χώρου σε αυτόν οποιαδήποτε στιγμή και υπό οποιεσδήποτε συνθήκες, ώστε να είναι δυνατή η αντιμετώπιση εκτάκτων περιστατικών που απαιτούν επιτόπου ενέργειες. Ειδική μέριμνα θα πρέπει να ληφθεί ώστε ο χώρος να είναι προσπελάσιμος και όταν επικρατούν ειδικές συνθήκες στο ίδρυμα (καταλήψεις κλπ).
- Κατάλληλη υποδομή για τη βέλτιστη και αμεσότερη σύνδεση με τον κορμό του δικτύου του ΕΜΠ (ζεύγη οπτικών ινών, ενεργός δικτυακός εξοπλισμός).
- Σειρές με ικριώματα (racks) υψηλών προδιαγραφών για την εγκατάσταση υπολογιστικών συστημάτων και ενεργού εξοπλισμού. Στα ικριώματα θα πρέπει να συμπεριλαμβάνονται:
 - εξοπλισμός για τη διανομή και την παροχή ηλεκτρικού ρεύματος,
 - εξοπλισμός δικτυακής διασύνδεσης μεταξύ των ικριωμάτων με τη χρήση κατανεμητών οπτικών ινών και χαλκού (optical & UTP patch panels) και καναλιών όδευσης της καλωδίωσης.

Στόχος του νέου Datacenter θα είναι η στέγαση σε αυτό των υπολογιστικών συστημάτων που προσφέρουν τις τρέχουσες υπηρεσίες του Κέντρου Δικτύων και αυτών που περιγράφονται στις υπόλοιπες ενότητες του αναπτυξιακού σχεδιασμού του Δικτύου Τηλεματικής του ΕΜΠ με τέτοιο τρόπο ώστε να διασφαλίζεται η ομαλή και απρόσκοπτη λειτουργία τους.

Συμπληρωματικά, μέρος του χώρου μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη φιλοξενία υπολογιστικών συστημάτων Σχολών ή Εργαστηρίων του ιδρύματος που δεν διαθέτουν δικές τους κατάλληλες υποδομές (colocation services). Το Κέντρο Δικτύων δέχεται ήδη αρκετά τέτοιου είδους αιτήματα και τα εξυπηρετεί στο μέτρο του δυνατού.

2.4 Υπηρεσία ασύρματης πρόσβασης

Η υπηρεσία ασύρματης πρόσβασης του ΕΜΠ, αποτελεί μια εξαιρετικά δημοφιλή υπηρεσία με περισσότερα από 4.000 άτομα να χρησιμοποιούν την υπηρεσία μηνιαίως. Η υπηρεσία σήμερα καλύπτει τα πιο πολυσύχναστα σημεία του ΕΜΠ.

Η ανάπτυξη της ασύρματης πρόσβασης στο μέλλον βασίζεται σε δύο άξονες:

- Επέκταση των υποδομών, ώστε να καλύπτεται γεωγραφικά περισσότερο από το 90% της έκτασης του ΕΜΠ και το 100% των κτιρίων.
- Παροχή νέων υπηρεσιών, πάνω από το ασύρματο δίκτυο.

Όσον αφορά των **άξονα επέκτασης των υποδομών**, ο στόχος είναι η απαγκίστρωση του wifi από την στενή έννοια του «hotspot» (τοπικό σημείο πρόσβασης) και την ανάδειξη του ως ένα ενιαίο και συνεχές δίκτυο (αντίστοιχα με αυτά της κινητής τηλεφωνίας). Ένα δίκτυο με κάλυψη το 90% της γεωγραφικής κάλυψης του ΕΜΠ θα επιτρέπει την δικτυακή πρόσβαση σε όλο το ΕΜΠ, σε κινούμενους χρήστες και μάλιστα χωρίς διακοπή.

Αντίστοιχα, το δίκτυο μπορεί να επεκταθεί κάθετα και σε μια σειρά από νέα πρότυπα, που θα βελτιώσουν τις παρεχόμενες υπηρεσίες. Τέτοια πρότυπα είναι το **802.11a** που θα επιτρέψει την αξιοποίηση του φάσματος των 5Ghz, το **802.11n** που θα επιτρέψει ταχύτητες της τάξης των 200-300Mbps (από 11Mbps τώρα), αλλά και το γενικότερο πρότυπο του **WiMax** που θα επιτρέψει πρόσβαση με μεγαλύτερη εμβέλεια και ταχύτητα.

Η ανάπτυξη ενός αξιόπιστου και ενιαίου δικτύου θα επιτρέψει την **παροχή νέων υπηρεσιών** και την βελτίωση της αξιοπιστίας των σημερινών υπηρεσιών. Ειδικότερα οι υπηρεσίες αυτές αφορούν:

- Υπηρεσία **εξειδικευμένης πρόσβασης για εξωτερικούς χώρους**. Η υπηρεσία αυτή θα επιτρέψει την αξιοποίηση του ασύρματου δικτύου από τους ερευνητές του ΕΜΠ που διεξάγουν **πειράματα σε εξωτερικό χώρο** (τοπογραφικές μετρήσεις, κινούμενα robot, μετρήσεις κλιματολογικές-σεισμογραφικές, πειράματα με mesh networks κτλ)
- Υπηρεσία αξιόπιστης **κινητής IP τηλεφωνίας** μέσα στο ΕΜΠ. Ένα δίκτυο Wi-Fi με πυκνή κάλυψη θα επιτρέψει την χρήση του για τηλεφωνία, με σημαντικά οφέλη πρακτικής αλλά και οικονομικής υφής. Η τηλεφωνία Wi-Fi αναμένεται να μειώσει τα τηλεφωνικά τέλη (μείωση τελών από κινητή τηλεφωνία), θα μειώσει την ανάγκη σταθερών συσκευών και θα κάνει πιο πρακτική την χρήση της (κινητή, ειδικευμένες υπηρεσίες πάνω από IP Wi-Fi τηλέφωνα).
- Υπηρεσίες βασισμένες στην θέση του χρήστη (**location based services**). Η δυνατότητα του δικτύου να εντοπίζει την θέση του χρήστη θα επιτρέψει την δημιουργία υπηρεσιών σχετικών με την θέση του χρήστη (πχ. Οδηγίες προς ένα φιλοξενούμενο για το πως να πάει σε ένα σημείο στο ΕΜΠ).
- Υπηρεσία **πρόσβασης προς τα εργαστήρια/γραφεία**. Θα είναι δυνατή η πρόσβαση των ερευνητών/εργαζομένων μέσω Wi-Fi, μειώνοντας τις ανάγκες για καλωδιακές υποδομές μέσα στα εργαστήρια (για νέες θέσεις εργασίας). Η υπηρεσία αυτή θα είναι προσαρμοσμένη πάνω στις ανάγκες του κάθε εργαστηρίου ξεχωριστά, ικανοποιώντας όλες τις απαιτήσεις ασφαλείας-αξιοπιστίας-ποιότητας.

- Υπηρεσία **πρόσβασης προς φιλοξενούμενους**. Αντίστοιχα με την σημερινή υπηρεσία πρόσβασης για φιλοξενούμενους, θα υπάρχει η δυνατότητα πρόσβασης από φιλοξενούμενους σε όλο το ΕΜΠ.
- Υπηρεσία **πρόσβασης στις εκπαιδευτικές αίθουσες**. Αυτή θα έχει σαν άμεσο αποτέλεσμα την βελτίωση εκπαιδευτικής διαδικασίας μέσω πολυμεσικών μαθημάτων (όπως γίνονται στις αίθουσες πολυμέσων), σε όλο το ΕΜΠ.
- Υπηρεσία **ταυτοποίησης/κρυπτογράφησης**. Η υπηρεσία αυτή εξασφαλίζει στους χρήστες χαρακτηριστικά υψηλής ασφάλειας σε ένα εγγενώς ανασφαλές δίκτυο, επιτρέποντας την πρόσβαση μόνο σε πιστοποιημένους χρήστες και κρυπτογραφώντας τα δεδομένα των χρηστών.
- Υπηρεσία **διεθνούς roaming**. Η τήρηση ενός ελάχιστου επιπέδου ασφάλειας θα επιτρέψει την συμμετοχή του ΕΜΠ σε διεθνείς ομοσπονδίες, ώστε να μπορούν οι χρήστες του ΕΜΠ να συνδέονται σε δίκτυα σε όλο τον κόσμο.

Το σύνολο των υπηρεσιών αυτών συνοδευμένα από χαρακτηριστικά ασφάλειας και αξιοπιστίας, θα ανάγουν το ασύρματο δίκτυο του ΕΜΠ, σε όχημα ανάπτυξης και προβολής για το ΕΜΠ.

2.5 Υπηρεσία φωνής πάνω από Δίκτυο Δεδομένων

Η τηλεφωνία αποτελεί σήμερα την πλέον διαδεδομένη υπηρεσία του Δικτύου Τηλεματικής του ΕΜΠ με πάνω από 3200 ενεργές τηλεφωνικές συνδέσεις, παρέχοντας τις υπηρεσίες της ψηφιακής τηλεφωνίας. Ωστόσο η τεχνολογία στην οποία στηρίζεται το Τηλεφωνικό Δίκτυο του ΕΜΠ βασίζεται στο πρότυπο ISDN, το οποίο σήμερα θεωρείται ότι έχει εξαντλήσει τις δυνατότητές του για παροχή νέων υπηρεσιών. Η τεχνολογία που σήμερα θεωρείται ως επικρατέστερη να κυριαρχήσει στο μέλλον στο χώρο της τηλεφωνίας τόσο στο κομμάτι της πρόσβασης των χρηστών όσο και στη διασύνδεση μεταξύ παρόχων είναι η τηλεφωνία πάνω από δίκτυο δεδομένων τεχνολογίας IP (Voice over IP, VoIP).

Η αναβάθμιση του τηλεφωνικού δικτύου του ΕΜΠ προσανατολίζεται ακριβώς στον εμπλουτισμό του με την τεχνολογία VoIP με κύριο στόχο τα παρακάτω πλεονεκτήματα:

- μείωση κόστους γραμμής πρόσβασης τελικών χρηστών
- ευχέρεια επιλογής συσκευής τελικού χρήστη ανάμεσα σε ποικιλία διαθέσιμων προϊόντων, από εμπορικά έως και ελεύθερα λογισμικά σε υπολογιστή
- φορητότητα τελικού χρήστη με τον ίδιο αριθμό σε εναλλακτικές τερματικές συσκευές, που μπορεί να είναι σταθερή συσκευή στο γραφείο, φορητός υπολογιστής με πρόσβαση στο δίκτυο, ασύρματη συσκευή με σύνδεση wifi ή / και κινητής τηλεφωνίας
- μείωση κόστους διασύνδεσης κόμβων τηλεφωνικού δικτύου με χρήση της υποδομής του δικτύου δεδομένων
- μείωση κόστους διασύνδεσης με εναλλακτικούς παρόχους τηλεφωνίας
- υιοθέτηση ανοικτού προτύπου στη σηματοδότηση (π.χ. SIP) με σημαντικά οφέλη ως προς τη δυνατότητα ανάπτυξης υπηρεσιών προς τους τελικούς χρήστες

2.6 Φιλοξενία βασικών υπηρεσιών σχολών ΕΜΠ

Στο πλαίσιο της συνεχούς αναβάθμισης των δικτυακών υπηρεσιών και των υπηρεσιών τεχνικής στήριξης στις Σχολές του Ιδρύματος το Κέντρο Δικτύων προτείνει τη φιλοξενία κεντρικά των παρακάτω δικτυακών υπηρεσιών των σχολών:

1. Υπηρεσία Δικτυακού Τόπου της Σχολής
2. Υπηρεσία Ονοματολογίας (Domain Name Service)
3. Υπηρεσία Ηλεκτρονικού Ταχυδρομείου (E-mail)

Τα οφέλη που προκύπτουν από μία τέτοια τεχνική λύση συνοψίζονται ακολούθως:

- Υψηλή διαθεσιμότητα των υπηρεσιών σε ποσοστό πάνω από 98%, καθώς οι υπηρεσίες «φιλοξενούνται» στους κεντρικούς εξυπηρετητές του Κέντρου Δικτύων, ώστε:
 - ο να λαμβάνονται αντίγραφα ασφαλείας (backup) ανά τακτά χρονικά διαστήματα
 - ο να υποστηρίζονται από μονάδες αδιάλειπτης παροχής ρεύματος (UPS) και γεννήτρια
- Διάθεση αποθηκευτικού χώρου με χαμηλό κόστος σε σύγχρονο σύστημα αποθήκευσης, του οποίου η επέκταση είναι φθηνή καθώς απαιτείται μόνο η προμήθεια δίσκων. Η προμήθεια του εν λόγω συστήματος έγινε μέσα στο 2008.
- Προστασία των παρεχόμενων υπηρεσιών και εφαρμογών από κακόβουλες επιθέσεις μέσω των αυστηρών διαδικασιών τήρησης ασφάλειας συστημάτων που εφαρμόζει το ΚΕΔ.
- Συνεχή αναβάθμιση υπηρεσιών με νέες εκδόσεις λογισμικού.
- Φυσική ασφάλεια των συστημάτων φιλοξενίας των υπηρεσιών στους κεντρικούς κόμβους του δικτύου Τηλεματικής ΕΜΠ (Κέντρο Δικτύων και ισόγειο κτιρίου Διοίκησης).
- Αυτονομία διαχείρισης των υπηρεσιών ανά σχολή ή/και εργαστήριο (π.χ. δημιουργία και καταχώρηση περιεχομένου στο site της Σχολής, δημιουργία e-mail λογαριασμών), εφόσον απαιτηθεί, με τη διάθεση ειδικού λογαριασμού πρόσβασης σε εξουσιοδοτημένο άτομο. Γί' αυτόν τον σκοπό είναι διαθέσιμα εύχρηστα εργαλεία.
- Περιβάλλον απομακρυσμένης διαχείρισης στις υπηρεσίες μέσω πιστοποιημένου λογαριασμού.
- Οικονομία κλίμακας

2.7 Πακέτο νέων υπηρεσιών

Στο πλαίσιο της παροχής ολοκληρωμένων και ενοποιημένων υπηρεσιών προς την Πολυτεχνειακή κοινότητα, προτείνεται η ανάπτυξη πακέτου ηλεκτρονικών υπηρεσιών περιεχομένου και συνεργασίας προς χρήση από ομάδες του Πολυτεχνείου. Το πακέτο αυτό θα περιλαμβάνει:

- Υπηρεσία ανάπτυξης περιεχομένου web (Content Management System)

Ο όρος Content Management Systems (CMS, Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου) αναφέρεται στις εφαρμογές που επιτρέπουν σε έναν ή περισσότερους χρήστες να διαχειρίζονται το δικτυακό τους περιεχόμενο, όπως κείμενα, εικόνες, πίνακες κ.λπ., με εύκολο τρόπο, συνήθως παρόμοιο με αυτόν της χρήσης ενός κειμενογράφου.

- Υπηρεσία Forum

Η υπηρεσία δίνει την δυνατότητα πραγματοποίησης online forum για ομάδες μελών της Πολυτεχνειακής Κοινότητας. Η πρόσβαση θα γίνεται επώνυμα.

- Υπηρεσία Wiki

Η υπηρεσία θα παρέχει ένα ευέλικτο και επεξεργάσιμο ιστότοπο που επιτρέπει στον οποιονδήποτε να επέμβει και να δημιουργήσει, να επιμεληθεί και να επεξεργαστεί τις σελίδες του. Το σημαντικό είναι ότι οι σελίδες

αυτές μπορούν είτε ατομικά από κάθε χρήστη είτε από μια ομάδα ανθρώπων συλλογικά να επεξεργαστούν (edit) με μοναδικό απαραίτητο εργαλείο ένα Web browser.

- Υπηρεσία ηλεκτρονικών ψηφοφοριών & ερωτηματολογίων

Η υπηρεσία θα παρέχει την δυνατότητα διεξαγωγής online ψηφοφοριών στις οποίες μπορούν να μετέχουν όλα τα μέλη του Πολυτεχνείου ή μόνο συγκεκριμένες ομάδες, ανάλογα με τις ανάγκες.

Η πρόσβαση στις υπηρεσίες αυτές θα πρέπει να είναι προσωποποιημένη ενώ η πιστοποίηση θα βασίζεται στα στοιχεία χρήστη που διατηρούνται στην υπηρεσία καταλόγου του ΕΜΠ.

Οφέλη – Ομάδες χρηστών

Οι παραπάνω υπηρεσίες απευθύνονται σε μία ποικιλία ομάδων του ΕΜΠ όπως:

- Σχολές/τμήματα/εργαστήρια
- Σύλλογοι εργαζομένων
- Πολιτιστικές ομάδες (χορευτικό, μουσικό, θεατρικό)
- Προσωρινές ομάδες που συστήνονται στα πλαίσια έργων του ΕΜΠ και απαιτούν την ύπαρξη ιστότοπου και συνεργατικής πλατφόρμας (συνήθως με συμμετοχή ατόμων εκτός ΕΜΠ).

Το κύριο όφελος είναι ότι η παραπάνω πλατφόρμα θα είναι άμεσα διαθέσιμη για όλες τις περιπτώσεις που θα απαιτηθεί χωρίς να είναι απαραίτητη η ανάπτυξη των αντίστοιχων εφαρμογών, ενώ η διαχείριση και συντήρηση της υποδομής θα γίνεται κεντρικά από το Κέντρο Δικτύων. Αυτό θα έχει ως συνέπεια τον μηδενισμό του αντίστοιχου κόστους ανάπτυξης, εγκατάστασης και συντήρησης της υποδομής. Παράλληλα θα επιτευχθούν σημαντικές οικονομίες κλίμακας καθώς η υποδομή μπορεί να εγκατασταθεί σε κεντρικό εξυπηρετητή του Κέντρου Δικτύων και με χρήση τεχνολογιών εικονικών συστημάτων να γίνεται διαθέσιμη σε ανεξάρτητη και πλήρη μορφή όσες φορές απαιτείται.

2.8 Υπηρεσίες ταυτότητας

Με τον όρο «υπηρεσίες ταυτότητας» (Identity Services) ορίζονται οι λειτουργίες ενός οργανισμού που έχουν να κάνουν με την δημιουργία και διατήρηση λογαριασμών για μέλη του, καθώς και με την διάθεση μηχανισμών ταυτοποίησης και εξουσιοδότησης με την βοήθεια των οποίων οι λογαριασμοί αυτοί μπορούν να χρησιμοποιηθούν από τρίτες υπηρεσίες που απευθύνονται προς αυτά τα μέλη. Για την περίπτωση πχ. του ΕΜΠ, ο τρόπος με τον οποίο ηλεκτρονικές βιβλιοθήκες που ανήκουν σε εκδοτικούς οίκους ακαδημαϊκού χαρακτήρα (πχ. Elsevier ScienceDirect) παρέχουν τις υπηρεσίες τους σε μέλη του ιδρύματος αποτελεί ακριβώς το αντικείμενο των υπηρεσιών ταυτότητας.

Το ΕΜΠ διατηρεί σήμερα μια εκτενέστατη βάση μελών του ΕΜΠ στον εξυπηρετητή καταλόγου του. Ο εξυπηρετητής καταλόγου (LDAP) συντηρείται από το Κέντρο Δικτύων και τροφοδοτείται καθημερινά με τα στοιχεία των λογαριασμών που καταγράφει και διαχειρίζεται το Κέντρο Ηλεκτρονικού Υπολογιστή. Μέσα στον εξυπηρετητή καταλόγου βρίσκονται καταγεγραμμένοι προπτυχιακοί και μεταπτυχιακοί φοιτητές, καθηγητές, επισκέπτες καθώς και εργαζόμενοι στο ΕΜΠ. Είναι επομένως φυσικό οποιαδήποτε υπηρεσία ταυτότητας να χρησιμοποιεί σαν πρωταρχική πηγή την υπηρεσία καταλόγου, η οποία στην περίπτωση αυτή χρησιμοποιείται σαν υποδομή για την οικοδόμηση των υπηρεσιών αυτών.

Αν και η υπηρεσία ταυτότητας του ΚΕΔ είναι η πλέον πρόσφατη από τις υπηρεσίες που έχουν δημιουργηθεί για την εξυπηρέτηση της κοινότητας του ΕΜΠ, η χρησιμότητά της αναμένεται να αυξηθεί με τον χρόνο και εντέλει να αποτελεί σε μερικά χρόνια μια αναπόσπαστη λειτουργία η οποία θα υποστηρίζει τις ακαδημαϊκές

δραστηριότητες μέσα στο ίδρυμα. Στο πλαίσιο της παρούσας δράσης θα διερευνηθούν νέες τεχνολογίες που θα βελτιώσουν την υπηρεσία ταυτότητας.

2.9 Υποδομή Δημοσίου Κλειδιού

Η ανάπτυξη μιας Υποδομής Δημοσίου Κλειδιού (ΥΔΚ/ΡΚΙ) και η έκδοση Ψηφιακών Πιστοποιητικών αποτελεί μία σύγχρονη λύση στα κλασσικά προβλήματα πιστοποίησης και πρόσβασης/εξουσιοδότησης σε πληροφοριακά συστήματα και δίκτυα. Τα προβλήματα αυτά παραδοσιακά επιλύονται με χρήση μυστικών κλειδιών αλλά η συγκεκριμένη προσέγγιση παρουσιάζει δυσκολίες τόσο στην διανομή όσο και την διαφύλαξη τους. Επίσης εμπεριέχει περιορισμούς στις υποστηριζόμενες εφαρμογές όπως για παράδειγμα η αμοιβαία πιστοποίηση μεταξύ εξυπηρετητή και χρήστη. Προκειμένου να προαχθεί η ποιότητα και η ασφάλεια των παρερχόμενων υπηρεσιών στο διαδίκτυο το ΚΕΔ ΕΜΠ ανέπτυξε Υποδομή Δημοσίου Κλειδιού που λειτουργεί από το 2004 για την έκδοση ψηφιακών πιστοποιητικών για χρήστες και εξυπηρετητές ακολουθώντας τα διεθνή πρότυπα (X.509). Επιπρόσθετα από τις προαναφερθείσες βασικές υπηρεσίες ασφάλειας με τη χρήση κρυπτογραφίας δημοσίου κλειδιού διασφαλίζεται αποδοτικά η εμπιστευτικότητα και ακεραιότητα των δεδομένων που ανταλλάσσονται μεταξύ των συναλλασσόμενων μερών. Επιπλέον πιστοποιείται τη διεξαγωγή συναλλαγών μέσω της υπηρεσίας μη αποκήρυξης (non-repudiation), ώστε μία οντότητα να μην μπορεί να αρνηθεί μελλοντικά τη συμμετοχή της σε κάποια δράση.

Ειδικότερα με χρήση των ψηφιακών πιστοποιητικών είναι πλέον εν λειτουργία οι παρακάτω υπηρεσίες:

1. Η πιστοποίηση της ταυτότητας ενός χρήστη - πιο συγκεκριμένα ότι είναι ο χρήστης με τα χαρακτηριστικά που εμφανίζει στο πιστοποιητικό του.
2. Ο έλεγχος της ταυτότητας του εξυπηρετητή πριν πιστοποιηθεί κάποιος χρήστης
3. Η ψηφιακή υπογραφή μηνυμάτων από το χρήστη και η διασφάλιση της ταυτότητας του αποστολέα
4. Ο έλεγχος της ακεραιότητας – μη αλλοίωσης - ενός μηνύματος
5. Η κρυπτογράφηση του περιεχόμενου μηνυμάτων ώστε να μπορεί να αναγνωστεί μόνο από τον εξουσιοδοτημένο παραλήπτη.

Παράλληλα είναι δυνατή η χρήση της υποδομής δημόσιου κλειδιού σε συνδυασμό με σύστημα ενιαίας πρόσβασης (Single Sign On) με μηχανισμό ταυτοποίησης των προσωπικών ψηφιακών πιστοποιητικών των μελών της πολυτεχνικής κοινότητας. Εναλλακτικά, οι υπαρκτοί μηχανισμοί ταυτοποίησης δύναται να αντικατασταθούν από μηχανισμούς ταυτοποίησης προσωπικού ψηφιακού πιστοποιητικού, περιορίζοντας το πλήθος των μυστικών κλειδιών που πρέπει να θυμάται κάθε χρήστης. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί καθώς η φυλασσόμενη πληροφορία με βάση την οποία πραγματοποιείται η διαδικασία ταυτοποίησης είναι το δημόσιο κλειδί του εκάστοτε χρήστη. Καθώς το δημόσιο κλειδί ενός χρήστη δεν χρειάζεται να κρατείται μυστικό δεν συντρέχουν κίνδυνοι ανάλογοι με την χρήση του ίδιου «μυστικού κλειδιού» σε πολλαπλά συστήματα.

Προκειμένου να αξιοποιηθεί πλήρως η ΥΔΚ που έχει αναπτυχθεί και να αναβαθμιστεί η ασφάλεια του δικτύου αλλά και των προσφερόμενων υπηρεσιών είναι απαραίτητη η περαιτέρω ανάπτυξη σε τρεις άξονες, α. μαζικής χρήσης της υπηρεσίας β. τεχνικής ανάπτυξης γ. δια-συνεργασίας με εναλλακτικές Αρχές Πιστοποίησης

1. Μαζική έκδοση ψηφιακών πιστοποιητικών σε έξυπνες κάρτες (ασφαλείς διατάξεις δημιουργίας υπογραφής) για τα μέλη της Πολυτεχνειακής κοινότητας, καθώς και η έκδοση ψηφιακών πιστοποιητικών εξυπηρετητή για την ταυτοποίηση πληροφοριακών συστημάτων και εφαρμογών σε περιβάλλον Διαδικτύου που θα χρησιμοποιούν το πρωτόκολλο SSL των διοικητικών μονάδων και σχολών του ΕΜΠ.

Στην περίπτωση έκδοση ψηφιακών πιστοποιητικών εξυπηρετητή θεωρείται επιθυμητή η συνεργασία με εμπορική έμπιστη τρίτη οντότητα (ΕΤΟ). Τα κλειδιά που απαιτούνται στην υποδομή δημοσίου κλειδιού, δημόσιο και ιδιωτικό, μπορούν να δημιουργηθούν είτε πάνω στην κάρτα (on board key generation) είτε εκτός αυτής (off card key generation). Η έξυπνη κάρτα χρησιμοποιείται για την αποθήκευση του ιδιωτικού κλειδιού του χρήστη αλλά και για τη δημιουργία της ψηφιακής υπογραφής.

Οι εφαρμογές έξυπνων καρτών σε πανεπιστήμια θεωρούνται διεθνώς από τις πιο επιτυχημένες, καθώς τα οφέλη από τις υπηρεσίες που προσφέρονται είναι συνήθως πολλαπλάσια για τους τελικούς χρήστες του συστήματος, τους σπουδαστές. Υπάρχει ένα μεγάλο εύρος εφαρμογών με την χρήση έξυπνων καρτών, που μπορεί να υλοποιηθεί αναφορικά με τη λειτουργία ενός εκπαιδευτικού ιδρύματος έχοντας ως αποτέλεσμα την δημιουργία μιας κάρτας πολλαπλής χρήσης και αξίας για τον σπουδαστή η διαχείριση της οποίας μπορεί να γίνει από έναν και μόνο κεντρικό φορέα. Παραδείγματα εναλλακτικών χρήσεων των έξυπνων καρτών αποτελεί ο έλεγχος πρόσβασης σε διάφορους χώρους, δηλαδή χρήση ηλεκτρονικών κλειδαριών για μεγαλύτερη φυσική ασφάλεια, πρόσβαση στις βάσεις δεδομένων των Γραμματειών, δια-δραστικές λειτουργίες με τις Γραμματείες (π.χ. εγγραφή), υπηρεσίες βιβλιοθήκης, ηλεκτρονική πληρωμή σε λέσχες κλπ. Στόχος όλων των εφαρμογών έξυπνων καρτών πρέπει να είναι η ένταξή τους στο μοντέλο της ενιαίας ταυτοποίησης των σπουδαστών του εκπαιδευτικού ιδρύματος με σκοπό τη χρησιμοποίηση μίας και μόνο κάρτας η οποία με τις διαδικασίες ασφάλειας και δικαιωμάτων πρόσβασης του συστήματος θα δίνει στον κάτοχό της την δυνατότητα πρόσβασης σε ψηφιακές αλλά και φυσικές μονάδες του. Παράδειγμα αποτελεί η κάρτα MCard που χρησιμοποιείται από τα μέλη του πανεπιστημίου Michigan. Σε αυτή αποθηκεύονται πληροφορίες για την ταυτότητα του κάθε φοιτητή και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για χρηματοοικονομικές συναλλαγές, για έλεγχο πρόσβασης σε συγκεκριμένους χώρους του πανεπιστημίου και σε πληροφοριακά συστήματα και άλλες χρήσεις.

Οι στόχοι συνεπώς χρησιμοποίησης έξυπνων καρτών σε συνδυασμό με την υποδομή δημοσίου κλειδιού στις δομές και λειτουργίες του ΕΜΠ είναι οι παρακάτω:

- Εκσυγχρονισμός του τρόπου λειτουργίας του Ιδρύματος.
 - Απομακρυσμένη ενιαία πρόσβαση των σπουδαστών στις υπηρεσίες του Ιδρύματος.
 - Αύξηση της ασφάλειας χρήσης των πόρων και του εξοπλισμού του Ιδρύματος.
 - Αυτοματοποίηση των διαδικασιών.
2. Ενσωμάτωση της χρήσης ψηφιακών πιστοποιητικών στις υπάρχουσες υπηρεσίες δεδομένων οι οποίες παρέχονται στο ΕΜΠ. Παραδείγματα αποτελούν:
- ο Έλεγχος πρόσβασης σε θυρίδες ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.
 - ο Έλεγχος πρόσβασης σε ιστοσελίδες με εμπιστευτικό περιεχόμενο (για παράδειγμα υπηρεσία προσωπικής ατζέντας - my.ntua.gr, προγράμματα ειδικού λογαριασμού, ψηφοφορίες, σύστημα ενιαίας πρόσβασης)
 - ο Η υπογραφή κώδικα που διανέμεται από το ΚΕΔ αλλά και από άλλες οντότητες μέσα στο ΕΜΠ (εργαστήρια κτλ) με στόχο τη διασφάλιση της ακεραιότητας των προγραμμάτων που διανέμονται.
 - ο Η επιτάχυνση διάφορων διοικητικών διαδικασιών. Για παράδειγμα το ΚΕΔ ΕΜΠ θα μπορεί να δέχεται ανακοινώσεις από οργανώσεις ή φορείς του Ε.Μ.Π. που είναι ψηφιακά υπογεγραμμένες, για παράδειγμα υπογεγραμμένα αρχεία Word/PDF, όχι μονάχα σε έντυπη μορφή με την αντίστοιχη σφραγίδα της οργάνωσης ή του φορέα.
 - ο Έλεγχος πρόσβασης σε υπηρεσίες πρόσβασης στο δίκτυο όπως η υπηρεσία VPN και το ασύρματο δίκτυο.

- ο Η χρήση ψηφιακών πιστοποιητικών για την θωράκιση διαφόρων κρίσιμων δικτυακών υπηρεσιών όπως η υπηρεσία ονοματολογίας με DNSSEC.
- 3. Ανάπτυξη υπηρεσίας αυτοματοποιημένου ελέγχου της εγκυρότητάς ψηφιακών πιστοποιητικών με έναν εξυπηρετητή OCSP (Online Certificate Status Protocol).
- 4. Η παρακολούθηση και η επικαιροποίηση της υπηρεσίας σύμφωνα με τα τελευταία διεθνή πρότυπα. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει η τέταρτη έκδοση του πρότυπου X.509 που είναι η πρώτη προσπάθεια προτυποποίησης ενός ολοκληρωμένου μηχανισμού εξουσιοδότησης που αποκαλείται Privilege Management Infrastructure PMI .
- 5. Η συνεργασία με άλλες ΥΔΚ όπως η Υ.Δ.Κ. του Πανελληνίου Σχολικού Δικτύου, του «ΣΥΖΕΥΞΙΣ» και των ελληνικών ερευνητικών δικτύων HARICA (Hellenic Academic & Research Institutions Certification Authority) ώστε να επιλεχτούν τα κατάλληλα τα σχήματα εμπιστοσύνης και να μπορούν να αναγνωρίζονται οι χρήστες σε περισσότερες υπηρεσίες και υποδομές.
Η Υποδομή Δημοσίου Κλειδιού "Hellenic Academic & Research Institutions Certification Authority - (HARICA)" είναι μία έμπιστη τρίτη οντότητα που πιστοποιεί την ταυτότητα χρηστών και δικτυακών εξυπηρετητών των Ακαδημαϊκών ιδρυμάτων και Ερευνητικών φορέων της Ελλάδας. Άμεσο στόχο αποτελεί η συμμετοχή της Α.Π. του ΕΜΠ στο σχήμα εμπιστοσύνης της HARICA είτε με την ένταξη του σε ιεραρχικό σχήμα της HARICA είτε με δια-πιστοποίηση (cross-certification). Θεωρείται απαραίτητη η ενημέρωση και συνεργασία με το νομικό τμήμα του Ιδρύματος προς αυτή την κατεύθυνση.

2.10 Υπηρεσία ιδεατού δικτύου (VPN)

Η υπηρεσία VPN εισήχθη σε παραγωγή από το Κέντρο Δικτύων του ΕΜΠ κατά την διάρκεια του 2007 με αρχικό σκοπό να εξυπηρετήσει τα μέλη του ΕΜΠ που επιθυμούσαν να έχουν πρόσβαση στους πόρους της βιβλιοθήκης από χώρους εκτός του ιδρύματος. Η λειτουργία που επιτελεί είναι ουσιαστικά να δημιουργεί ένα δικτυακό «τούνελ» το οποίο επιτρέπει στον τελικό χρήστη να παίρνει διεύθυνση IP μέσα από το ίδρυμα (147.102.*.*) και να αναδιατάσσει όλη την δικτυακή κίνηση του προσωπικού του υπολογιστή μέσα από αυτό το τούνελ, δημιουργώντας ένα ιδεατό δίκτυο που συνδέει τον υπολογιστή με το ΕΜΠ. Σήμερα, η υπηρεσία είναι ιδιαίτερα δημοφιλής με δεκάδες χρήστες συνδεδεμένους ανά πάσα στιγμή ενώ η χρησιμοποίησή της εκτείνεται πέρα από τον στενό αρχικό στόχο που είχε οριστεί.

Στο πλαίσιο αναβάθμισης της υπηρεσίας προτείνεται το ακόλουθο πλάνο δράσης. Τα σημεία που παρατίθενται λαμβάνουν σε κάθε περίπτωση υπόψη το γεγονός ότι επί του παρόντος υπάρχει ήδη μια λειτουργική υπηρεσία που εξυπηρετεί καλά την κοινότητα, οπότε οποιαδήποτε αλλαγή πρέπει να λαμβάνει υπόψη την προγενέστερη κατάσταση και πώς μπορεί να γίνει μετάβαση από αυτή χωρίς διακοπή. Το κύριο σημείο της πρότασης για το μέλλον είναι η διατήρηση και ενίσχυση της υπηρεσίας όπως αυτή έχει σήμερα.

- Προτείνεται η συνέχιση της χρησιμοποίησης του ελεύθερου λογισμικού OpenVPN για τα επόμενα δύο χρόνια τουλάχιστον. Βραχυπρόθεσμα πρέπει να αξιολογηθούν οι δυνατότητες παροχής IPv6 και ενδεχομένως multicast και να υλοποιηθεί λύση επί του υπάρχοντος σχήματος.
- Για την βελτίωση των επιδόσεων της υπηρεσίας, προτείνεται η προμήθεια νέων υπολογιστικών συστημάτων που να μπορούν να υποστηρίξουν όγκο πολλαπλάσιο από τον σημερινό. Προτείνεται η χρησιμοποίηση επεξεργαστών πολλαπλών πυρήνων που είναι οι πλέον κατάλληλοι για τέτοιου είδους παράλληλα φορτία και απαραίτητα κρυπτογραφικός επιταχυντής είτε με μορφή κάρτας είτε ενσωματωμένος στον επεξεργαστή (UltraSparc T1 κα.). Ο αρχικός αριθμός των συστημάτων προτείνεται να είναι τουλάχιστον 3, με πρόβλεψη αύξησης ανάλογα με τις ανάγκες που θα προκύψουν στο μέλλον.

- Προτείνεται η υλοποίηση δυνατότητας αναδιάταξης του χρήστη στο οικείο VLAN της σχολής ή του εργαστηρίου του με σκοπό την ευκολότερη πρόσβαση σε τοπικούς πόρους όπως network shares κλπ. Το στοιχείο αυτό μπορεί να δώσει ουσιαστική ώθηση στην χρησιμότητα του VPN για τα μέλη του ΕΜΠ, καθώς τους δίνει ουσιαστικές δυνατότητες τηλεργασίας.
- Προτείνεται η πιλοτική υλοποίηση υπηρεσιών SSL VPN ή/και IPSec για την πιθανή μελλοντική κάλυψη περιπτώσεων που δεν καλύπτονται από το OpenVPN. Η σχετική εμπειρία που υπάρχει ήδη στο ΚΕΔ σε συνδυασμό με την λήψη μέριμνας ώστε να μην δαπανηθούν δυσανάλογοι πόροι σε αυτό το εγχείρημα θα πρέπει σε κάθε περίπτωση να επαρκούν για τον περιορισμό του κόστους ενός τέτοιου είδους δοκιμαστικού έργου.
- Μακροπρόθεσμα, υπάρχει η πιθανότητα στο μέλλον όλες οι τεχνολογίες VPN να αντικατασταθούν από το Mobile IPv6 που εξάλλου μπορεί να χρησιμοποιήσει και IPSec. Οι στόχοι της υπηρεσίας VPN θα πρέπει να επαναξιολογηθούν γύρω στα 2010-2011 για πιθανή υιοθέτηση του Mobile IPv6.

2.11 Υπηρεσίες Τηλεφωνίας

Το τηλεφωνικό δίκτυο του ΕΜΠ ξεκίνησε να λειτουργεί στις αρχές του 1995 και η λειτουργία του βασίζεται πρακτικά στην τεχνολογία ISDN ενώ οι παρεχόμενες προς τους χρήστες υπηρεσίες αφορούν σε κλασικές υπηρεσίες ψηφιακής τηλεφωνίας (call diversion, call back, κ.λπ.). Το Κέντρο Δικτύων ΕΜΠ έχει αναπτύξει με χρήση εξωτερικών συστημάτων και βάσει την τεχνολογία Computer Telephony Integration και Voice over IP ένα πλήθος από πρόσθετες υπηρεσίες στους τελικούς χρήστες, που είναι:

- Σύστημα ενοποιημένων υπηρεσιών αποστολής και λήψης μηνυμάτων (unified messaging) που δίνει τη δυνατότητα στους χρήστες του τηλεφωνικού δικτύου που κάνουν χρήση της υπηρεσίας φωνητικού ταχυδρομείου, να λαμβάνουν τα ηχητικά μηνύματα μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.
- Παρακολούθηση συγκεντρωτικού λογαριασμού χρέωσης ανά τηλέφωνο μέσω web και την υπηρεσία My. Η πρόσβαση στα στοιχεία χρέωσης γίνεται προσωποποιημένα για κάθε χρήστη και τα εσωτερικά του τηλέφωνα.
- Παρακολούθηση αναπάντητων κλήσεων ανά τηλέφωνο μέσω web και την υπηρεσία My, όμοια με προηγούμενα
- Υπηρεσία τηλεφωνικής επικοινωνίας με τα περισσότερα εκπαιδευτικά ιδρύματα της χώρας χωρίς χρέωση με τεχνολογία Voice over IP.

Στο πλαίσιο αναβάθμισης των υπηρεσιών τηλεφωνίας, προγραμματίζονται οι ακόλουθες αναβαθμίσεις υπηρεσιών και υλοποιήσεις νέων υπηρεσιών.

Αναβάθμιση συστήματος ενοποιημένων υπηρεσιών αποστολής και λήψης μηνυμάτων

Στο πλαίσιο της αναβάθμισης του συστήματος unified messaging σύστημα θα πραγματοποιηθεί διασύνδεση του τηλεφωνικού δικτύου του ΕΜΠ και του συστήματος μέσω «κυκλωμάτων» voice over IP. Παράλληλα θα γίνεται ενοποίηση με το σύστημα My και συγκεκριμένα με την υπηρεσία web mail ώστε τα φωνητικά μηνύματα να παρουσιάζουν ευδιάκριτα χαρακτηριστικά που θα επιτρέπουν στο χρήστη να τα αναγνωρίζει π.χ. ένα εικονίδιο τηλεφώνου.

Νέα υπηρεσία παρακολούθησης αναλυτικών στοιχείων κλήσεων

Μέχρι σήμερα οι χρήστες έχουν τη δυνατότητα να παρακολουθούν τις 10 τελευταίες αναπάντητες κλήσεις τους μέσω της υπηρεσίας My. Κρίνεται σκόπιμο η επέκταση της υπηρεσίας, ώστε οι χρήστες να μπορούν να παρακολουθούν το σύνολο των εισερχόμενων και εξερχόμενων κλήσεων.

Νέες υπηρεσίες τηλεφωνικής διαδραστικότητας

Σήμερα παρέχεται τηλεφωνικά υπηρεσία πληροφόρησης των φοιτητών σχετικά με την εγγραφή τους, προς εξυπηρέτηση των γραμματειών των σχολών. Είναι σκόπιμο να παρέχονται νέες κεντρικές υπηρεσίες μέσω τηλεφωνίας όπως είναι ενημέρωση καιρού, βαθμολογίες μαθήματος, κ.λπ.

2.12 Υπηρεσίες Ενοποιημένης Επικοινωνίας & Παρουσίας Χρηστών

Οι ενοποιημένες υπηρεσίες αποτελούν την πλέον σύγχρονη τάση στο χώρο των επικοινωνιών με κύρια έμφαση την απλούστευση και ενοποίηση όλων των μορφών επικοινωνίας, ανεξαρτητοποιώντας τις υπηρεσίες από το είδος του τερματικού που χρησιμοποιεί ο τελικός χρήστης. Οι μορφές επικοινωνίας που ενοποιούνται είναι:

- η τηλεφωνία
- το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο
- η ανταλλαγή βίντεο
- η ένδειξη παρουσίας (presence)
- η υπηρεσία άμεσου μηνύματος (instant messaging)
- το φαξ

Οι νέες υπηρεσίες που θα διατεθούν στους τελικούς χρήστες και μέλη της Πολυτεχνειακής Κοινότητας είναι:

Υπηρεσία τηλεφωνίας IP και πληροφόρησης παρουσίας (presence)

Η τηλεφωνία αποτελεί σήμερα την πλέον διαδεδομένη μορφή επικοινωνίας με τις διάφορες εκδοχές της, σταθερή ή κινητή. Ωστόσο καθεμία από αυτές τις συσκευές διαθέτει διαφορετικό αριθμό κλήσης με αποτέλεσμα το ίδιο άτομο να έχει εναλλακτικές συσκευές επικοινωνίας και ο καλών να μην μπορεί να γνωρίζει σε ποιες από αυτές είναι διαθέσιμο. Με τη δυνατότητα που παρέχει το SIP για παράδοση επικοινωνιών με ένδειξη παρουσίας και επίγνωσης περιβάλλοντος είναι δυνατή η ενοποίηση των διαφόρων τερματικών όσον αφορά την πρόσβαση στις τηλεφωνικές υπηρεσίες. Η υπηρεσία θα δίνει τη δυνατότητα σε κάθε χρήστη να δεχτεί την «κλήση» μέσω της συσκευής στην οποία είναι παρών (present) μέσω του διαθέσιμου προς επικοινωνία αριθμού συνδρομητή. Προς τούτο τα μέλη της Πολυτεχνειακής Κοινότητας θα εφοδιασθούν με έναν προσωπικό αριθμό. Ο προσωπικός αριθμός μπορεί να είναι διαθέσιμος από το σταθερό τηλέφωνο, το κινητό ή τον προσωπικό υπολογιστή (ένα τερματικό ή και όλα μπορούν να κληθούν παράλληλα) ανάλογα με την ώρα κλήσης ή τον καλούντα. Η δήλωση της παρουσίας θα γίνεται μέσω εφαρμογής web. Ο χρήστης θα έχει στη διάθεσή του ειδικό περιβάλλον (web based) με προσωποποιημένη πρόσβαση, από όπου θα μπορεί να δηλώσει επιπρόσθετα κριτήρια σε σχέση με το χρόνο (ημέρα/ώρα) εισερχόμενης κλήσης, αριθμό καλούντα, κλπ. Η εφαρμογή τηλεφωνίας IP ή τερματική συσκευή θα είναι επιλογή του τελικού χρήστη και θα μπορεί να αποτελεί είτε εμπορικό προϊόν είτε ελεύθερο λογισμικό, σε κάθε περίπτωση συμβατό με την κεντρική υποδομή τηλεφωνίας IP του Ιδρύματος.

Υπηρεσίες λήψης Fax μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου

Τα μέλη της Πολυτεχνειακής Κοινότητας θα μπορούν να λαμβάνουν τα εισερχόμενα κείμενα φαξ μέσω λογαριασμού ηλεκτρονικού ταχυδρομείου που θα δηλώσουν αντί για την παραδοσιακή εκτύπωση σε χαρτί.

Υπηρεσία διασύνδεσης με άλλα δίκτυα τηλεφωνίας IP

Η χρήση ανοιχτού προτύπου (SIP) θα δώσει τη δυνατότητα τηλεφωνικής διασύνδεσης με άλλα αντίστοιχα δίκτυα ώστε οι τηλεφωνικές κλήσεις να είναι χωρίς χρέωση. Σημειώνεται ότι αντίστοιχα δίκτυα αναπτύσσονται και από άλλα ΑΕΙ και ΤΕΙ της χώρας. Ταυτόχρονα θα είναι εφικτή η άμεση διασύνδεση μέσω IP trunking με πάροχο τηλεφωνίας.

Υπηρεσία τηλεφωνικής διαδραστικότητας

Η υπηρεσία αφορά στη χρήση της τεχνολογίας Interactive Voice Response για την παροχή ενός πλήθους υπηρεσιών πληροφόρησης στα μέλη της Πολυτεχνειακής Κοινότητας μέσω τηλεφώνου, όπως:

- γενικές πληροφορίες Ιδρύματος
- πληροφορίες φοιτητών:
 - εγγραφές
 - βαθμολογία
 - εξεταστική
 - πρόγραμμα μαθημάτων
- πληροφορίες λοιπού προσωπικού:
 - μισθοδοσία
 - διοικητικές υποθέσεις

Υπηρεσία τηλεσυνεργασίας και τηλεκπαίδευσης σε πραγματικό χρόνο

Η επικοινωνία φωνής και βίντεο στην υπηρεσία τηλεσυνεργασίας και τηλεκπαίδευσης θα υποστηρίζεται από την υπηρεσία IP τηλεφωνίας.

2.13 Υπηρεσίες Πολυμέσων

Στο πλαίσιο της αναβάθμισης των υπηρεσιών πολυμέσων, που είναι διαθέσιμες σήμερα από το Κέντρο Δικτύων και σε σημαντικό βαθμό υλοποιούνται στις αίθουσες πολυμέσων (αίθουσα τηλεκπαίδευσης, αμφιθέατρο και δύο αίθουσες τηλεδιάσκεψης), οι κύριοι άξονες στους οποίους προσανατολιζόμαστε είναι:

- Ανάπτυξη εργαλείων σύγχρονης τηλεσυνεργασίας με ταυτόχρονη τηλεδιάσκεψη. Σήμερα υπάρχουν ήδη διαθέσιμα συστήματα τηλεδιάσκεψης και τηλεκπαίδευσης τα οποία ωστόσο στηρίζονται στη χρήση των υποδομών των αιθουσών. Στόχος αυτής της δράσης είναι η διάθεση της υπηρεσίας ανεξάρτητα από τη θέση παρουσίας των συμμετεχόντων, με προϋπόθεση την ευρυζωνική γραμμή πρόσβασης και την εγκατάσταση ενός ελαφρύ λογισμικού στον υπολογιστή τους.
- Κινητή μονάδα τηλεδιάσκεψης, διαθέσιμη κατόπιν κράτησης στα μέλη της Πολυτεχνειακής Κοινότητας. Το ολοκληρωμένο σύστημα τηλεδιάσκεψης εφοδιασμένο και με τον κατάλληλο περιφερειακό εξοπλισμό (κάμερα, μικρόφωνα) θα απαιτεί μόνο σύνδεση στο δίκτυο δεδομένων και ελάχιστες γνώσεις χειρισμού, αλλά θα εξασφαλίζει τηλεδιάσκεψη επαγγελματικών προδιαγραφών με έναν ή πολλούς συμμετέχοντες.

- Κινητή μονάδα καταγραφής και ζωντανής μετάδοσης διαθέσιμη κατόπιν κράτησης στα μέλη της Πολυτεχνειακής Κοινότητας. Η κινητή αυτή μονάδα, θα παρέχει δυνατότητα καταγραφής αλλά και ζωντανής μετάδοσης γεγονότων από οποιονδήποτε χώρο εντός του ιδρύματος και όχι μόνο από τις αίθουσες πολυμέσων του ΕΜΠ. Η υποστήριξη θα γίνεται από απόσταση από τους τεχνικούς του ΚΕΔ η μονάδα θα διασυνδέεται με τους εξυπηρετητές βίντεο για τη διάθεση του υλικού.
- Αναβάθμιση της υπάρχουσας υποδομής τηλεδιάσκεψης, τηλεκπαίδευσης, καταγραφής, κωδικοποίησης και ζωντανών μεταδόσεων στις αίθουσες πολυμέσων με τις πλέον σύγχρονες πρακτικές.
- Ολοκληρωμένη υπηρεσία βίντεο κατ' απαίτηση και ζωντανών μεταδόσεων για διδασκαλίες, εκδηλώσεις και κάθε είδους παρουσιάσεις εντός ΕΜΠ. Με την εξασφάλιση συστήματος αποθήκευσης μεγάλης χωρητικότητας, θα οργανωθεί το ήδη υπάρχον πολυμεσικό υλικό που έχει παραχθεί στις αίθουσες πολυμέσων, αλλά θα δοθεί και ώθηση για δημιουργία νέου και μάλιστα με τη χρήση της κινητής μονάδας καταγραφής, που περιγράφηκε παραπάνω, και εκτός των αιθουσών. Όλα τα μέλη του ΕΜΠ θα μπορούν να διαθέτουν εκπαιδευτικό υλικό μέσω της υπηρεσίας ζωντανά ή σε μαγνητοσκόπηση, ενώ οι χρήστες της υπηρεσίας θα έχουν δυνατότητες αναζήτησης, σχολιασμού του υλικού, παρακολούθησης ζωντανών μεταδόσεων και ενημέρωσης για επικείμενες εκδηλώσεις. Θα παρέχεται, επιπλέον, η δυνατότητα δημιουργίας διαδικτυακού τηλεοπτικού καναλιού με μετάδοση κατάλληλα επιλεγμένου υλικού ζωντανά ή σε μαγνητοσκόπηση.

2.14 Αναβάθμιση συστήματος διαχείρισης δικτύου τηλεματικής

Με βάση τις κατηγορίες των αναγκών διαχείρισης του Δικτύου Τηλεματικής, προτείνονται οι εξής κατευθύνσεις στην αναβάθμιση των υπηρεσιών διαχείρισης. Ορισμένες από αυτές τις κατευθύνσεις έχουν μεγάλη σημασία όσον αφορά και άλλα κεφάλαια του αναπτυξιακού σχεδίου του ΚΕΔ ΕΜΠ (πχ. προμήθεια μελλοντικού δικτυακού εξοπλισμού) και πρέπει να ληφθούν υπόψη σε αυτά.

Ανάγκη αυτοματοποίησης των λειτουργιών. Η ανάγκη ύπαρξης εργαλείων διαχείρισης που λειτουργούν με όσο το δυνατό λιγότερη επέμβαση και φροντίδα από ανθρώπους γίνεται ολοένα και μεγαλύτερη. Καθώς ο όγκος των δεδομένων αναπόφευκτα αυξάνεται, είναι απολύτως αναγκαίο τα εργαλεία που χρησιμοποιούνται να διαθέτουν όσο το δυνατό σε μεγαλύτερο βαθμό αυτό το ποιοτικό χαρακτηριστικό. Επιπρόσθετα, με αυτό τον τρόπο εξασφαλίζεται και ο πολλαπλασιασμός της αποτελεσματικότητας του προσωπικού.

- *Διαλειτουργικότητα με τον ενεργό εξοπλισμό.* Τα εργαλεία διαχείρισης που χρησιμοποιούνται στο ΕΜΠ θα πρέπει να έχουν την ικανότητα να συνεργάζονται με όσο το δυνατό περισσότερους τύπους δικτυακών συσκευών. Οπότε είναι απαραίτητο να δίνεται μεγάλη προσοχή στην χρησιμοποίηση καθιερωμένων προτύπων τόσο από τον δικτυακό εξοπλισμό όσο και από τα εργαλεία. Φανερά η κατεύθυνση αυτή είναι ανάγκη να λαμβάνεται υπόψη στις περιπτώσεις που απαιτείται και προμήθεια νέου ενεργού εξοπλισμού.
- *Διαλειτουργικότητα ανάμεσα στα εργαλεία διαχείρισης.* Ό,τι ισχύει για την επικοινωνία των εργαλείων διαχείρισης με τον ενεργό εξοπλισμό ισχύει φανερά και για την μεταξύ τους επικοινωνία.
- *Απομακρυσμένη πρόσβαση.* Οι λειτουργίες που για να γίνουν απαιτούν την φυσική παρουσία ανθρώπων σπαταλούν πολύτιμους πόρους και πρέπει να περιορίζονται στο μέγιστο δυνατό βαθμό. Εργαλεία διαχείρισης που περιορίζουν την ανάγκη φυσικής παρουσίας του προσωπικού είναι επομένως άκρως επιθυμητά. Φυσικά το χαρακτηριστικό αυτό είναι άρρηκτα συνδεδεμένο με την ανάγκη διαλειτουργικότητας που αναφέρθηκε παραπάνω.

2.15 On-Line αιτήματα χρηστών

Το Κέντρο Δικτύων δίνει ιδιαίτερη έμφαση στην αυτοματοποιημένη εξυπηρέτηση των αιτημάτων των χρηστών του Δικτύου Τηλεματικής. Ανάμεσα στις διαδικασίες που πρόκειται να υλοποιηθούν ηλεκτρονικά και να διατεθούν στους χρήστες του Δικτύου Τηλεματικής είναι:

- Αίτημα νέας σύνδεσης
- Αίτημα μεταφοράς σύνδεσης
- Άνοιγμα και παρακολούθηση δελτίου βλάβης
- Ενημέρωση στοιχείων τηλεφωνικού καταλόγου
- Κράτησης αιθουσών πολυμέσων
- Αιτήσεις παροχής υπηρεσιών (webhosting, dns, virtual mail κ.τ.λ.)

Σημειώνεται ότι προκειμένου να γίνει αποδεκτό κάποιο on line αίτημα απαιτείται η ταυτοποίηση του αιτούντα και εφόσον κρίνεται απαραίτητο η έγκριση του αρμόδιου διευθυντή ή προϊσταμένου. Οι on line υπηρεσίες θα προσομοιώνουν το σύνολο των απαραίτητων διαδικασιών διεκπεραίωσης των υποβληθέντων αιτημάτων από την αποδοχή του αιτήματος (ταυτοποίηση αιτούντα και έγκριση) μέχρι την προώθηση και διεκπεραίωση από τον αρμόδιο υπάλληλο, τεχνικό ή διοικητικό προσωπικό.

Στόχος είναι ο εκσυγχρονισμός των διαδικασιών και η εξάλειψη της γραφειοκρατίας, η ολοκληρωμένη καταγραφή, παρακολούθηση και αναζήτηση αιτημάτων από τους διαχειριστές του ΚΕΔ αλλά και από τους χρήστες για τα αιτήματα που τους αφορούν και η διευκόλυνση στη συναλλαγή των μελών του ΕΜΠ με το ΚΕΔ.

2.16 Κατάρτιση τελικών χρηστών στις νέες υπηρεσίες

Η δράση αφορά στην κατάρτιση των μελών του ΕΜΠ με σκοπό την αξιοποίηση των υπηρεσιών του Διαδικτύου και του Δικτύου Τηλεματικής του ΕΜΠ, σχετικά με την πρόσβαση στο Δίκτυο, την ασφαλή χρήση των υπηρεσιών, τη δημιουργία ιστοσελίδων, τη δημιουργία εκπαιδευτικού περιεχομένου, την προβολή εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων, τη χρήση προηγμένων υπηρεσιών όπως η τηλεδιάσκεψη, η σύγχρονη και ασύγχρονη τηλεκπαίδευση, κ.λπ. Ιδιαίτερη έμφαση θα δοθεί στην εκπαίδευση των μελών του ΕΜΠ στη χρήση και αξιοποίηση των παρεχόμενων υπηρεσιών όπως είναι η Δημιουργία Μαθήματος (υπηρεσία Mycourses) και το νέο πακέτο υπηρεσιών για ομάδες χρηστών. Προτείνεται η πραγματοποίηση σεμιναρίων και πρακτικής εκπαίδευσης σε εργαστήρια υπολογιστών.

Επιπλέον στο πλαίσιο της ίδιας δράσης προτείνεται η υλοποίηση ενεργειών διάχυσης (ημερίδες, διακίνηση ενημερωτικού υλικού, δικτυακοί τόποι, κλπ) για την ευρεία ενημέρωση σχετικά με τη χρήση των υπηρεσιών του Δικτύου Τηλεματικής ΕΜΠ. Ιδιαίτερο βάρος θα δοθεί στην ευαισθητοποίηση και ενημέρωση των χρηστών του δικτύου σε θέματα ασφαλούς πρόσβασης στο Διαδίκτυο και στην προβολή καλών πρακτικών σχετικά με την ασφαλή χρήση του Διαδικτύου και των υπηρεσιών του.

6.9 Με ποια διαδικασία προσφέρεται στους φοιτητές προσωπική βοήθεια με τη μορφή της ατομικής εκπαίδευσης και υποστήριξης;

Η διαδικασία μέσω της οποίας προσφέρεται προσωπική βοήθεια στους φοιτητές είναι του θεσμού του Συμβούλου καθηγητή. Σε κάθε πρωτοεγγραφόμενο φοιτητή ορίζεται ένα μέλος του εκπαιδευτικού προσωπικού

ως σύμβουλός του. Ο θεσμός αυτός δε θεωρείται επιτυχής επειδή σπάνια οι φοιτητές απευθύνονται στους Συμβούλους Καθηγητές τους και για το λόγο αυτό θα πρέπει να ενεργοποιηθεί με συγκεκριμένες δράσεις. Επίσης σε ορισμένα μαθήματα οι διδάσκοντες ορίζουν σειρά φροντιστηριακών μαθημάτων, πέραν αυτών του ωρολογίου προγράμματος για την ενίσχυση του μαθήματος. Ήδη αναφέρθηκε ότι η παρουσία των μελών του εκπαιδευτικού προσωπικού είναι σχεδόν αδιάλειπτη, κατά μεγάλο ποσοστό, οπότε ο φοιτητής είναι εύκολο να συναντήσει τον καθηγητή του για βοήθεια ή για συγκεκριμένες απορίες. Επίσης μέσω της δράσης ΔΑΣΤΑ (Δράση Απασχόλησης και Σταδιοδρομίας) παρέχεται υποστήριξη στους φοιτητές για την αναζήτηση εργασίας, τη σύνταξη του βιογραφικού τους ή και ψυχολογική υποστήριξη για όσους το έχουν ανάγκη και το επιθυμούν η οποία παρέχεται από ειδικευμένη ψυχολόγο.

6.10 Πώς αντιμετωπίζονται από τη Διοίκηση του Ιδρύματος οι σχετικές παρατηρήσεις και συστάσεις που διατύπωσαν οι εξωτερικοί εμπειρογνώμονες στις Εκθέσεις Εξωτερικής Αξιολόγησης/Πιστοποίησης των επί μέρους ακαδημαϊκών Μονάδων & Προγραμμάτων του Ιδρύματος αναφορικά με την εκπαιδευτική υποδομή και υποστήριξη των φοιτητών;

Οι Εκθέσεις των Εξωτερικών Αξιολογητών δεν περιείχαν σημαντικές παρατηρήσεις όσον αφορά τις υποδομές οι οποίες κρίνονται γενικά ως σύγχρονες και είναι σχεδιασμένες για τις ανάγκες του σκοπού που εξυπηρετούν. Περιείχαν όμως παρατηρήσεις όσον αφορά τον εργαστηριακό εξοπλισμό τον οποίο θεώρησαν σχετικά πεπαλαιωμένο. Οι όποιες παρατηρήσεις που αφορούν τις εκπαιδευτικές υποδομές αξιολογήθηκαν πρώτα από τις Σχολές τις οποίες αφορούσαν και οι οποίες διαμόρφωσαν σχετικές εισηγήσεις προς τη Διοίκηση του ΕΜΠ. Η Διοίκηση του Ιδρύματος είναι πρόθυμη να ικανοποιήσει κατά προτεραιότητα και στο μέτρο του εφικτού τις εισηγήσεις των Σχολών που αντιστοιχούν σε παρατηρήσεις και συστάσεις των εξωτερικών εμπειρογνομένων.

Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών

Η Σχολή διαθέτει επαρκείς σε αριθμό και καταλληλότητα αίθουσες διδασκαλίας για να ικανοποιήσει τις εκπαιδευτικές ανάγκες της. Εντούτοις, στην έκθεση των ΕΑ εκφράστηκε η ανησυχία λόγω της έλλειψης χρηματοδότησης, που έχει «καθοριστικά και επιζήμια αποτελέσματα σε κεντρικές υποδομές όπως η βιβλιοθήκη, το εργαστήριο υπολογιστών καθώς και σε γενικές υπηρεσίες και εξοπλισμό». Τονίστηκε ότι «τέτοιες ελλείψεις στον προϋπολογισμό απειλούν και την πιο στοιχειώδη δυνατότητα διενέργειας των μαθημάτων. Η συνέχιση αυτών των πρακτικών, όπως η θλιβερά ανεπαρκής, σχεδόν μηδενικού προϋπολογισμού, κατανομή κονδυλίων είτε για τις συνδρομές και τις αγορές βιβλιοθήκης είτε για τις αναβαθμίσεις λογισμικών και τεχνικών εξοπλισμών για τις περιοχές πληροφορικής τεχνολογίας καθώς και σημαντικών διαχειριστικών υπηρεσιών, απειλεί την πεμπτούσια ενός Πολυτεχνείου». Η έκθεση των ΕΑ αναφέρει επίσης ότι «Η αδυναμία της Σχολής να ελέγξει οποιαδήποτε πλευρά της εγγραφής των φοιτητών, προκαλεί σοβαρά προβλήματα στο ακαδημαϊκό προσωπικό, στις εγκαταστάσεις και στον εξοπλισμό.»

Σχολή Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών:

Η Σχολή στο βαθμό που είχε την οικονομική δυνατότητα, έχει αναβαθμίσει τις αίθουσες διδασκαλίας με οπτικοακουστικό εξοπλισμό. Έχει επίσης προστεθεί εξοπλισμός τηλεδιασκέψεων και υποστήριξης ηλεκτρονικών μαθημάτων (e-learning). Λόγω όμως της μειωμένης χρηματοδότησης, έχει καταστεί μέχρι στιγμής εξαιρετικά δυσχερές έως αδύνατο να αναβαθμιστεί ή ανανεωθεί σημαντικός εργαστηριακός εξοπλισμός όλων των μονάδων της Σχολής συμπεριλαμβανομένου του Κέντρου Γεωπληροφορικής το οποίο χρησιμοποιείται από όλους τους φοιτητές και το προσωπικό. Εάν δεν αντιμετωπιστεί σύντομα το θέμα αυτό, θα υπάρξουν

αναπόφευκτα επιπτώσεις στα ποιοτικά χαρακτηριστικά του προσφερόμενου προγράμματος της Σχολής το οποίο έχει μεγάλες εργαστηριακές τεχνολογικές απαιτήσεις.

Σχολή Μηχανικών Μεταλλείων Μεταλλουργών

Η Σχολή Μηχανικών Μεταλλείων-Μεταλλουργών διαθέτει σχεδόν επαρκείς σε αριθμό και καταλληλότητα αίθουσες διδασκαλίας για να ικανοποιήσει τις εκπαιδευτικές ανάγκες της. Όλες οι αίθουσες διδασκαλίας διαθέτουν τον απαραίτητο τεχνολογικό εξοπλισμό (βιντεοπροβολείς), έχουν πρόσβαση στο ασύρματο δίκτυο της Σχολής και την απαραίτητη τεχνική υποστήριξη από δύο τεχνικούς υπευθύνους με γνώσεις στη συντήρηση και χρήση πολυμέσων. Η κατασκευή μιας σύγχρονης αίθουσας εκδηλώσεων και ενός μικρού αριθμού σύγχρονων και σχετικά μεγάλης χωρητικότητας αιθουσών διδασκαλίας θα συνεισέφερε σημαντικά στην αναβάθμιση των εκπαιδευτικών υποδομών της Σχολής.

Οι υπολογιστικές υποδομές της Σχολής και του ΕΜΠ είναι ικανοποιητικές και καλύπτουν τις ανάγκες των εκπαιδευτικών και ερευνητικών δραστηριοτήτων. Επίσης, η άριστα οργανωμένη βιβλιοθήκη του Ιδρύματος βοηθάει σημαντικά το εκπαιδευτικό και ερευνητικό έργο.

Αρκετά από τα Εργαστήρια της Σχολής διαθέτουν ικανοποιητική επάρκεια χώρου για την εξυπηρέτηση των εκπαιδευτικών και ερευνητικών αναγκών τους. Αρκετοί όμως από αυτούς τους χώρους δεν σχεδιάστηκαν με τις απαιτούμενες προδιαγραφές, με αποτέλεσμα να χρειάζονται παρεμβάσεις για να είναι λειτουργικοί και κατάλληλοι. Σε αρκετές περιπτώσεις ο μεγάλος αριθμός των εκπαιδευόμενων σπουδαστών, των υποψήφιων διδακτόρων και των ερευνητών οδηγούν σε σοβαρή στενότητα και έλλειψη χώρου.

Η ραγδαία αύξηση των Εισακτέων Φοιτητών έχει ως αποτέλεσμα την απαίτηση για μεγαλύτερες διδακτικές αίθουσες και εργαστηριακούς χώρους.

Η Σχολή πιστεύει ότι τα προβλήματα χώρου που αντιμετωπίζει μπορούν να επιλυθούν με την απόδοση σε αυτή σημαντικό μέρος του κτηρίου που αρχικά της ανήκε και αυτή τη στιγμή χρησιμοποιείται από τη Σχολή Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών του ΕΜΠ.

Σχολή Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών

Η Σχολή Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών έλαβε υπόψη την Έκθεση Εξωτερικής Αξιολόγησης και εργάζεται στη κατεύθυνση επίλυσης των προβλημάτων που διαπιστώθηκαν, παρόλο ότι πολλές αιτιάσεις δεν αφορούν την ίδια τη Σχολή αλλά το τρόπο λειτουργίας της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης στη χώρα. Η κύρια προσπάθεια που έγινε σε συνεννόηση με το Ίδρυμα αφορά στη μείωση του συνολικού αριθμού των απαιτούμενων ωρών και μαθημάτων για την απόκτηση πτυχίου, αναθεωρώντας το πρόγραμμα των τεσσάρων πρώτων εξαμήνων του προπτυχιακού κύκλου σπουδών της Σχολής. Τα κυριότερα προβλήματα που αντιμετωπίζει έντονα σήμερα η Σχολή και αφορούν την εκπαιδευτική υποδομή και υποστήριξη των φοιτητών, στα πλαίσια της γενικότερης λειτουργίας και του ρόλου της στο Ε.Μ.Π., είναι η δραστική μείωση του καθηγητικού προσωπικού, η έλλειψη ικανού τεχνικού προσωπικού, τόσο σε αριθμό όσο και σε ειδίκευση, για την υποστήριξη των εκπαιδευτικών και ερευνητικών εργαστηριακών μονάδων της Σχολής, οι περιορισμένες δυνατότητες οικονομικής ενίσχυσης υποψηφίων διδακτόρων για συνδρομή στα εκπαιδευτικά εργαστήρια και η δραστική μείωση των διαθέσιμων πόρων γενικότερα.

6.11 Ποιος είναι και πώς ασκείται ο ρόλος των Σχολών στην κατανομή πόρων προς τα αντίστοιχα Τμήματα;

Οι Σχολές του ΕΜΠ είναι μονομηματικές οπότε δεν τίθεται θέμα κατανομής προς τα Τμήματα. Η κατανομή όμως των κονδυλίων προς τις Σχολές, όπως των κονδυλίων που προέρχονται από τον Τακτικό Προϋπολογισμό, γίνεται με την εφαρμογή αλγορίθμου που έχει αποφασισθεί από τη Σύγκλητο και ο οποίος λαμβάνει υπόψη διάφορες παραμέτρους όπως το πλήθος των μελών του προσωπικού, των φοιτητών, των εργαστηρίων κλπ. Για την κάλυψη έκτακτων αναγκών διατίθενται από τη Σύγκλητο κονδύλια πέραν αυτών του αλγορίθμου.

7. Πληροφοριακά Συστήματα Καταγραφής και Ανάλυσης Στοιχείων και Δεικτών

Τα ιδρύματα πρέπει να εγγυώνται τη συλλογή, ανάλυση και αξιοποίηση έγκυρων πληροφοριών για την αποτελεσματική διαχείριση των προγραμμάτων σπουδών όλων των επιπέδων και των λοιπών λειτουργιών και δραστηριοτήτων τους.

7.1 Σχολιάστε εάν διαθέτει το ίδρυμα αξιόπιστα μέσα συλλογής, ανάλυσης και αξιοποίησης έγκυρων πληροφοριών σχετικά με την αποτελεσματική διαχείριση των προγραμμάτων σπουδών και των λοιπών λειτουργιών και δραστηριοτήτων του.

Όπως ήδη αναφέρθηκε το ΕΜΠ δεν έχει ακόμη αναπτύξει πλήρως το Εσωτερικό Σύστημα Διασφάλισης Ποιότητας ενώ επιπλέον τα Προγράμματα Σπουδών του δεν έχουν πιστοποιηθεί. Στο προηγούμενο διάστημα η ΜΟΔΙΠ ανέπτυξε μέρος του πληροφοριακού συστήματος το οποίο θα υποστηρίξει το ΣΔΠ και συγκεκριμένα τις εφαρμογές του Απογραφικού Δελτίου Μαθήματος, την Εφαρμογή Φύλλου Τεκμηρίωσης Μέλους ΔΕΠ και την εφαρμογή των Ηλεκτρονικών Ερωτηματολογίων. Όμως τουλάχιστον τα τελευταία 15 χρόνια διατηρούνται και ενημερώνονται βάσεις δεδομένων στις οποίες καταγράφεται αξιόπιστα πλήθος στοιχείων που σχετίζονται με τα προγράμματα σπουδών, το φοιτητολόγιο κλπ. Από τις βάσεις αυτές των δεδομένων θα αντλούνται στοιχεία τα οποία θα τυγχάνουν επεξεργασίας από το Σύστημα Διασφάλισης Ποιότητας του ΕΜΠ.

7.2 Πώς παρακολουθούνται, αναλύονται και αξιοποιούνται στοιχεία που αφορούν τον βαθμό ικανοποίησης των φοιτητών από το πρόγραμμα σπουδών τους, τον ρυθμό προόδου και επιτυχίας των φοιτητών και την επαγγελματική αποκατάσταση των αποφοίτων;

Δεν υπάρχει συστηματικός τρόπος αξιοποίησης των στοιχείων που αναφέρονται στα ερωτηματολόγια των φοιτητών όσον αφορά το πρόγραμμα σπουδών. Ο Κοσμήτορας που ενημερώνεται για τις απαντήσεις των ερωτηματολογίων και είναι επίσης δέκτης των διαφόρων σχολίων μπορεί να θέσει το θέμα τόσο στην Επιτροπή Προγράμματος Σπουδών όσο και στη Γενική Συνέλευση της Σχολής σε περίπτωση συστηματικών αρνητικών παρατηρήσεων για το πρόγραμμα σπουδών και συγκεκριμένα για επικαλύψεις ύλης, προαπαιτούμενες γνώσεις κλπ. Όσον αφορά τη σχέση του προγράμματος σπουδών με την επαγγελματική αποκατάσταση των αποφοίτων λαμβάνονται υπόψη από τις Επιτροπές Προγράμματος Σπουδών και τις Γ.Σ. των Σχολών άτυπες παρεμβάσεις επαγγελματικών συλλόγων ή του ΤΕΕ. Σε κάθε περίπτωση δεν έχει διαπιστωθεί κάποια αναντιστοιχία παρά το ότι τα προγράμματα σπουδών του ΕΜΠ δεν αλλάζουν για σχετικά μεγάλα χρονικά διαστήματα. Επίσης λαμβάνονται υπόψη οι σχετικές εκθέσεις του Γραφείου Διαμεσολάβησης του ΕΜΠ σχετικά με την επαγγελματική αποκατάσταση των αποφοίτων.

7.3 Πώς συλλέγονται και χρησιμοποιούνται κρίσιμοι δείκτες της λειτουργίας του ιδρύματος για την επίτευξη των στόχων του, όπως η αποτελεσματικότητα των διδασκόντων, τα στοιχεία της ταυτότητας του φοιτητικού πληθυσμού και οι διατιθέμενες εκπαιδευτικές υποδομές και το κόστος τους;

Δεν υπάρχει ακόμη διαμορφωμένη και σαφής διαδικασία για τη διαμόρφωση αυτών των δεικτών και αυτό θα πρέπει να προβλεφθεί στα πλαίσια της ανάπτυξης του Εσωτερικού Συστήματος Διασφάλισης Ποιότητας.

7.4 Στη συλλογή και ανάλυση των πληροφοριών συμμετέχουν φοιτητές και διδάσκοντες;

Η όλη διαδικασία είναι αυτοματοποιημένη και έχουν πρόσβαση λίγοι εργαζόμενοι της Διεύθυνσης Πληροφορικής.

7.5 Πώς αναλύονται και αξιοποιούνται τα στοιχεία του συστήματος για την ενεργοποίηση βελτιωτικών ενεργειών;

Εάν από τα συγκεντρωτικά στοιχεία προκύψει μία σαφής ένδειξη ή έλλειψη θα πρέπει να αποτελέσει αντικείμενο εισήγησης των Κοσμητόρων ή των Γ.Σ. των Σχολών προς τη Διοίκηση του Ιδρύματος.

7.6 Επιδιώκει το ίδρυμα συγκρίσεις με άλλους παρόμοιους οργανισμούς εντός και πέρα από τον Ενιαίο Ευρωπαϊκό Χώρο της Ανώτατης Εκπαίδευσης, με στόχο την εμπάθυνση της αυτογνωσίας του και τη μεθόδευση τρόπων για δυνατή βελτίωση της λειτουργίας του;

Το ΕΜΠ έχει αναπτύξει συνεργασία με πολλά ιδρύματα του εξωτερικού, έχει πολλούς αποφοίτους του που διδάσκουν σε αναγνωρισμένα Πανεπιστήμια ή εργάζονται σε ερευνητικά κέντρα του εξωτερικού με τους οποίους βρίσκεται σε συνεχή επαφή. Επίσης πολλοί απόφοιτοι του ΕΜΠ βρίσκονται σε πανεπιστήμια του εξωτερικού για μεταπτυχιακές σπουδές ή εκπόνηση διδακτορικής διατριβής. Μέσω αυτών των επαφών αποκτάται αυτογνωσία και γίνονται συγκρίσεις σε επιμέρους τομείς. Παράλληλα το ΕΜΠ παρακολουθεί με ενδιαφέρον τις διεθνείς αξιολογήσεις των Πανεπιστημίων και εξετάζει τα σημεία στα οποία έχει δυνατότητα βελτίωσης. Σύμφωνα με τα προηγούμενα το ΕΜΠ επιδιώκει τις συγκρίσεις με ξένα ή και ελληνικά αντίστοιχα πανεπιστήμια επειδή μέσω αυτών μπορεί να γίνει δυνατή η βελτίωση της λειτουργίας του.

8. Δημοσιοποίηση

Τα ιδρύματα πρέπει να δημοσιοποιούν τακτικά επικαιροποιημένες, σαφείς, ακριβείς, αμερόληπτες και αντικειμενικές πληροφορίες, τόσο ποσοτικές όσο και ποιοτικές, σχετικά με τις δραστηριότητες και τα προγράμματα σπουδών και τους τίτλους που προσφέρουν.

8.1 Πώς μεριμνά το ίδρυμα για τη δημοσιοποίηση πληροφοριών σχετικά με τα προσφερόμενα προγράμματα σπουδών, τα προβλεπόμενα μαθησιακά αποτελέσματα, τους τίτλους που παρέχει, τις διαδικασίες διδασκαλίας, μάθησης και αξιολόγησης που χρησιμοποιεί και τις ευκαιρίες μάθησης που προσφέρονται στους φοιτητές του;

Η δημοσιοποίηση όλων των πληροφοριών που σχετίζονται με τα προσφερόμενα προγράμματα σπουδών παρέχεται από το διαδίκτυο μέσω του ιστότοπου του ΕΜΠ μέσω του οποίου οδηγείται ο ενδιαφερόμενος στους ιστότοπους των Σχολών και στους ιστότοπους των Διατμηματικών Προγραμμάτων Σπουδών. Στους ιστότοπους των Σχολών διατίθεται ο Οδηγός Σπουδών των Προπτυχιακών προγραμμάτων Σπουδών, το ωρολόγιο πρόγραμμα καθώς και κάθε άλλη πληροφορία σχετική με τη διαδικασία διδασκαλίας, τις υποχρεώσεις, τις δυνατότητες επιλογών καθώς και περιγραφή του παρεχόμενου τίτλου σπουδών. Αντίστοιχες πληροφορίες δίνονται για τα Διατμηματικά Προγράμματα Σπουδών. Οι πληροφορίες αυτές ανανεώνονται κάθε χρόνο. Οι Οδηγοί Σπουδών καθώς και ο ιστότοπος του ΕΜΠ και των Σχολών διατίθενται τόσο στην ελληνική όσο και στην αγγλική γλώσσα.

Επίσης στους απόφοιτους των Σχολών του ΕΜΠ παρέχεται το Παράρτημα Διπλώματος (Diploma Supplement) καθώς και βεβαίωση με την αναλυτική τους βαθμολογία στην ελληνική ή και αγγλική γλώσσα.

8.2 Είναι οι πληροφορίες που αφορούν τα προσφερόμενα προγράμματα σπουδών στο ίδρυμα δημοσιοποιημένες στην Αγγλική ή σε άλλες γλώσσες;

Οι σχετικές πληροφορίες είναι δημοσιοποιημένες στην ελληνική και την αγγλική γλώσσα.

8.3 Περιλαμβάνονται στις δημοσιοποιημένες πληροφορίες τα βιογραφικά σημειώματα όλων των μελών ΔΕΠ/ΕΠ, τόσο στην Ελληνική όσο και στην Αγγλική;

Στον ιστότοπο μερικών Σχολών του ΕΜΠ είναι δημοσιοποιημένα σύντομα βιογραφικά των μελών ΔΕΠ, στην ελληνική γλώσσα και στην αγγλική χωρίς όμως αυτό να αποτελεί κανόνα για όλες τις Σχολές.

8.4 Έχουν δημοσιοποιηθεί τα Μητρώα των Εξωτερικών Αξιολογητών των προγραμμάτων σπουδών;

Στο θέμα αυτό δεν υπάρχει ομοιόμορφη αντιμετώπιση από τις Σχολές του ΕΜΠ με τα Μητρώα των Εξωτερικών Αξιολογητών μερικών Σχολών του ΕΜΠ να είναι δημοσιοποιημένα.

8.5 Περιλαμβάνονται στις δημοσιοποιημένες πληροφορίες οι φορείς απασχόλησης των αποφοίτων του ιδρύματος και οι απόψεις τους, καθώς και τα στοιχεία ταυτότητας του τρέχοντος φοιτητικού πληθυσμού του;

Δεν υπάρχουν παρόμοιες δημοσιοποιημένες πληροφορίες πέραν των σχετικών εκθέσεων της Δράσης Διασύνδεσης της ΔΑΣΤΑ και των σχετικών πληροφοριών που αναφέρονται στις εκθέσεις εσωτερικής αξιολόγησης των Σχολών.

8.6 Πώς διασφαλίζετε ότι οι πληροφορίες αυτές να είναι σαφείς, ακριβείς, αμερόληπτες, αντικειμενικές και εύκολα προσιτές;

Η συλλογή, επεξεργασία και δημοσιοποίηση των σχετικών πληροφοριών θα πρέπει να προβλεφθεί στο Εσωτερικό Σύστημα Διασφάλισης Ποιότητας του Ιδρύματος.

8.7 Πώς αντιμετωπίζονται από τη Διοίκηση του Ιδρύματος οι σχετικές παρατηρήσεις και συστάσεις που διατύπωσαν οι εξωτερικοί εμπειρογνώμονες στις Εκθέσεις Εξωτερικής Αξιολόγησης/Πιστοποίησης των επί μέρους ακαδημαϊκών Μονάδων & Προγραμμάτων του Ιδρύματος αναφορικά με τη δημοσιοποίηση;

Δεν υπήρξαν ιδιαίτερες αναφορές από πλευράς εξωτερικών εμπειρογνομένων αναφορικά με τη δημοσιοποίηση.

9. Συνεχής παρακολούθηση και περιοδική αναθεώρηση των προγραμμάτων

Τα ιδρύματα πρέπει να παρακολουθούν και να αναθεωρούν περιοδικά τα προγράμματά τους για να διασφαλίζεται η επίτευξη των στόχων τους και η ανταπόκρισή τους στις ανάγκες των φοιτητών και της κοινωνίας. Οι αναθεωρήσεις αυτές πρέπει να οδηγούν σε συνεχή βελτίωση των προγραμμάτων όλων των Τμημάτων/Σχολών. Κάθε μεταβολή που σχεδιάζεται ή υιοθετείται πρέπει να κοινοποιείται σε όλους τους ενδιαφερομένους.

9.1 Με ποιους τρόπους αξιολογείται και αναθεωρείται περιοδικά το περιεχόμενο των προγραμμάτων σπουδών;

Αντίστοιχη αναφορά έγινε και στην παρ. Δ.1. της παρούσας έκθεσης. Οι αναθεωρήσεις του περιεχομένου ενός προγράμματος σπουδών θα πρέπει να διακριθούν στις περιστασιακές και στις δομικές. Ως περιστασιακές χαρακτηρίζονται αυτές που υιοθετούνται για την κάλυψη μίας συγκεκριμένης ανάγκης και έχουν περιορισμένη έκταση σε ένα ή περισσότερα μαθήματα ενός γνωστικού αντικείμενου. Αυτού του τύπου οι αναθεωρήσεις προκύπτουν συχνά, πχ. κάθε 2 χρόνια. Οι δομικές αλλαγές στο περιεχόμενο ενός προγράμματος σπουδών προκύπτουν είτε ως αποτέλεσμα μιας εξωτερικής αξιολόγησης του προγράμματος είτε, και συνήθως έτσι συμβαίνει, επειδή ωρίμασαν οι συνθήκες, τεχνολογικές επιστημονικές, αγοράς εργασίας κλπ. Για το λόγο αυτό το περιεχόμενο των προγραμμάτων σπουδών των Σχολών του ΕΜΠ τροποποιείται ριζικά ανά μεγάλα χρονικά διαστήματα, περίπου ανά δέκα-δώδεκα χρόνια. Οι όποιες αλλαγές αποφασίζονται σε επίπεδο Γ.Σ. της Σχολής όπου τίθενται οι στόχοι, ακολουθεί επεξεργασία από την Επιτροπή Προγράμματος Σπουδών της Σχολής και πάντοτε μετά από εισηγήσεις των Τομέων και τελική εισήγηση της Γ.Σ. της Σχολής προς τη Συγκλητική Επιτροπή Προπτυχιακών Σπουδών και απόφαση του Πρύτανη.

9.2 Πώς λαμβάνεται υπόψη στις αναθεωρήσεις η πρόσφατη έρευνα της συγκεκριμένης επιστήμης, οι μεταβαλλόμενες ανάγκες της κοινωνίας και οι προσδοκίες, οι ανάγκες και η ικανοποίηση των φοιτητών από το πρόγραμμα, ώστε να είναι συνεχώς επικαιροποιημένο και να δημιουργεί υποστηρικτικό και αποτελεσματικό μαθησιακό περιβάλλον για τους φοιτητές;

Οι Σχολές του ΕΜΠ και τα μέλη της βρίσκονται σε συνεχή ανάδραση με την κοινωνία, την τεχνολογία και την επιστήμη. Όταν σε μία επιστημονική περιοχή ωριμάσει η ανάγκη αλλαγών, ο Τομέας της Σχολής που καλλιεργεί την αντίστοιχη επιστημονική περιοχή υποβάλλει σχετική εισήγηση στη Σχολή. Εάν η πρόταση οδηγεί σε μικρής έκτασης τροποποίηση του προγράμματος σπουδών και τύχει της έγκρισης της Γ.Σ. της Σχολής η προτεινόμενη αλλαγή μπορεί να πραγματοποιηθεί το επόμενο ή μεθεπόμενο ακαδημαϊκό έτος.

9.3 Με ποια διαδικασία οι αναθεωρήσεις λαμβάνουν υπόψη το φόρτο εργασίας των φοιτητών και το ρυθμό προόδου των ενεργών φοιτητών και ολοκλήρωσης των σπουδών τους;

Πολλές Σχολές στα πλαίσια καθορισμού των πιστωτικών μονάδων κατέγραψαν τον πραγματικό φόρτο εργασίας των φοιτητών καθώς και τους μέσους χρόνους ολοκλήρωσης των σπουδών τους. Σημειώνεται πάντως ότι δεν έχει αναπτυχθεί διαδικασία συστηματικής καταγραφής του χρόνου εργασίας των φοιτητών ανά εξάμηνο με

αποτέλεσμα σε κάποια προγράμματα σπουδών και σε κάποια εξάμηνα ο φόρτος εργασίας να είναι υπερβολικός επειδή σε αυτά συμπίπτουν πολλές υποχρεώσεις (θέματα, εργαστηριακές ασκήσεις κ.λ.π.).

9.4 Πώς λαμβάνεται υπόψη στις αναθεωρήσεις η αποτελεσματικότητα των διαδικασιών αξιολόγησης των φοιτητών και η καταλληλότητα του μαθησιακού περιβάλλοντος και των υποστηρικτικών υπηρεσιών σε σχέση με το πρόγραμμα;

Οι παράμετροι αυτές λαμβάνονται υπόψη έμμεσα από τη γνώση που έχει ο Κοσμήτορας για τα θέματα αυτά ή τα μέλη ενός Τομέα. Όταν τέτοια θέματα πέσουν στην αντίληψή τους ή έχουν ωριμάσει σε επίπεδο Σχολής αποτελούν αντικείμενο εισήγησης του Κοσμήτορα ή ενός Τομέα οπότε συζητούνται και λαμβάνονται οι σχετικές αποφάσεις σε επίπεδο Σχολής.

9.5 Πώς προβλέπεται να συμμετέχουν οι φοιτητές και άλλοι ενδιαφερόμενοι φορείς στην αναθεώρηση των προγραμμάτων;

Ήδη αναφέρθηκε ότι οι φοιτητές είναι γενικά αρνητικοί στις δομικές τουλάχιστον τροποποιήσεις ενός προγράμματος σπουδών. Γενικά εκπρόσωποί τους καλούνται να συμμετάσχουν στις σχετικές συνεδριάσεις των Τομέων ή στις συνεδριάσεις της Επιτροπής Προγράμματος Σπουδών στις οποίες είτε δε συμμετέχουν είτε η συμβολή τους δεν είναι θετική. Σε περίπτωση μαθήματος στο οποίο οι φοιτητές έχουν συγκεκριμένες ενστάσεις αυτές τις υποβάλλουν προς συζήτηση και λήψη σχετικής απόφασης στη Γενική Συνέλευση της Σχολής.

9.6 Ποιος είναι συγκεκριμένα ο ρόλος των Σχολών στη διαδικασία των αναθεωρήσεων;

Οι αποφάσεις για τις τροποποιήσεις του περιεχόμενου προγράμματος, σε επίπεδο Σχολής, ξεκινούν και καταλήγουν στις Γενικές Συνελεύσεις των Σχολών με την έννοια ότι οι Γ.Σ. των Σχολών καθορίζουν το περίγραμμα-φιλοσοφία μίας δομικής αλλαγής. Στη συνέχεια τις επιμέρους αλλαγές επεξεργάζεται η Επιτροπή Προγράμματος Σπουδών των Σχολών βάσει εισηγήσεων των Τομέων.

10. Περιοδική εξωτερική αξιολόγηση

Τα ιδρύματα πρέπει να υποβάλλονται σε περιοδική εξωτερική αξιολόγηση σύμφωνα με τις ευρωπαϊκές αρχές ΔΠ.

10.1 Με ποια διαδικασία αντιμετωπίζει το Ίδρυμα τις παρατηρήσεις της Εξωτερικής Αξιολόγησης του Ιδρύματος;

Η Διοίκηση του Ιδρύματος ενθαρρύνει την εφαρμογή των παρατηρήσεων και συστάσεων που διατυπώνονται στα πλαίσια της Εξωτερικής Αξιολόγησης και έχουν κριθεί ως θεμιτές και σκόπιμες από τις Σχολές.

10.2 Σε ποιο βαθμό/ποσοστό έχουν γίνει αποδεκτές οι παρατηρήσεις της τελευταίας Αξιολόγησης του Ιδρύματος;

Δεν μπορεί να δοθεί σαφής απάντηση επειδή η Εξωτερική Αξιολόγηση σε πολλές Σχολές είναι πολύ πρόσφατη ενώ σε άλλες που ολοκληρώθηκε πριν από δύο χρόνια ήδη εφαρμόστηκαν παρατηρήσεις που αφορούν τα προγράμματα σπουδών. Παρατηρήσεις που αφορούν τις υποδομές και υπηρεσίες κατά κανόνα δεν εφαρμόστηκαν λόγω της μεταβατικής περιόδου που διανύει η χώρα (διαθεσιμότητα, μειώσεις προϋπολογισμού κλπ).

10.3 Πώς πιστοποιείται η πρόοδος που επιτεύχθηκε μετά την τελευταία εξωτερική αξιολόγηση; Παραθέστε χρονοδιάγραμμα σχετικών δράσεων.

Δεν έχει παρέλθει ικανός χρόνος ώστε να γίνει κάποια αξιολόγηση των αποτελεσμάτων των αλλαγών.

10.4 Με ποιο τρόπο παρακολουθείται η εφαρμογή σχεδίων των Τμημάτων για κάλυψη τυχόν παρατηρήσεων της εξωτερικής τους αξιολόγησης και της πιστοποίησης των προγραμμάτων τους;

Ο θεσμικός τρόπος παρακολούθησης της εφαρμογής των διαφόρων προτεινόμενων παρατηρήσεων είναι οι συνεδριάσεις της ΜΟΔΙΠ καθώς και οι σχετικές εισηγήσεις που προέρχονται από τις Σχολές του Ιδρύματος και τους Κοσμήτορες.

10.5 Ποιος είναι ο ρόλος των Σχολών στην προηγούμενη διαδικασία;

Ο ρόλος των Σχολών προκύπτει από το γεγονός ότι στη ΜΟΔΙΠ του Ιδρύματος εκπροσωπούνται όλες οι Σχολές του ΕΜΠ ενώ άλλη σημαντική πηγή ενημέρωσης προέρχεται από τους Κοσμήτορες των Σχολών.

Φεβρουάριος 2015



ΚΑΘ. Δ. ΠΑΠΑΝΤΩΝΗΣ

ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΜΟΔΙΠ

III. ΑΠΟΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΙ ΔΕΙΚΤΕΣ ΤΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΩΝ ΚΕΝΤΡΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΤΟΥ Α.Ε.Ι.

Πίνακας ΙΙΙ.1Α. Συμβούλιο Ιδρύματος

	2014	2013	2012	2011	2010
Αριθμός συνεδριάσεων που πραγματοποιήθηκαν	14	11			
Δημοσιοποίηση ημερήσιας διάταξης ¹	ΝΑΙ	ΝΑΙ			
Δημοσιοποίηση αποφάσεων/πρακτικών ¹	ΝΑΙ	ΝΑΙ			
Μέθοδος επικύρωσης πρακτικών ²	ΥΜ	ΥΜ			
Εσωτερικός Κανονισμός ΣΙ ¹					
Κείμενα Στρατηγικού / Επιχειρησιακού Σχεδιασμού ΣΙ ¹					

Σχόλια:

Συνεδριάσεις του Συμβουλίου του Ιδρύματος δεν πραγματοποιήθηκαν τα έτη 2010 έως 2012

¹ **ΝΑΙ/ΟΧΙ**

² **ΥΜ**=Υπογραφή Μελών, **ΕΣ**=Επόμενη Συνεδρίαση, **Α**=Άλλο

Πίνακας III.1B. Σύγκλητος.

	2014	2013	2012	2011	2010
Αριθμός συνεδριάσεων που πραγματοποιήθηκαν	21	13	16	26	15
Δημοσιοποίηση ημερήσιας διάταξης ¹	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
Δημοσιοποίηση αποφάσεων*/πρακτικών ¹	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
Μέθοδος επικύρωσης πρακτικών ²	ΥΜ	ΥΜ	ΥΜ	ΥΜ	ΥΜ
Εσωτερικός Κανονισμός ¹	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
Κείμενα Στρατηγικού / Επιχειρησιακού Σχεδιασμού της Συγκλήτου/Συνέλευσης Τ.Ε.Ι. ¹					

Σχόλια:

* Δημοσιοποιούνται μόνο οι αποφάσεις χωρίς τα συνημμένα αρχεία

¹ **ΝΑΙ/ΟΧΙ**

² **ΥΜ**=Υπογραφή Μελών, **ΕΣ**=Επόμενη Συνεδρίαση, **Α**=Άλλο

Πίνακας III.2. Τμήμα Προσωπικού

		2013-2014			2012-2013			2011-2012			2010-2011			2009-2010		
		A	Θ	Σ	A	Θ	Σ	A	Θ	Σ	A	Θ	Σ	A	Θ	Σ
Αριθμός υπαλλήλων		81	179	260	322	556	878	330	570	900	343	580	923	357	600	957
Συνολικός αριθμός προσωπικού που διαχειρίζεται το Τμήμα Προσωπικού		750	441	1191	861	719	1580	890	750	1640	918	776	1694	946	804	1750
Κατανομή προσωπικού του ιδρύματος κατά κατηγορίες:																
ΔΕΠ/ΕΠ	Πλήρους απασχόλησης	411	110	521	422	111	533	428	121	549	438	127	565	435	126	561
	Μερικής απασχόλησης	4	0	4	5	0	5	11	0	11	8	0	8	14	0	14
Διοικητικοί		81	179	260	322	556	878	330	570	900	343	580	923	357	600	957
ΕΕΔΙΠ I ή ΕΕΠ*		2	3	5	2	3	5	3	4	7	3	6	9	3	6	9
ΕΕΔΙΠ II ή ΕΔΙΠ*		135	61	196	38	15	53	39	18	57	41	19	60	43	21	64

ΕΤΕΠ	92	83	175	45	23	68	50	26	76	52	29	81	61	35	96
Επιστημ./Εργαστ. Συνεργάτες	25	5	30	27	11	38	29	11	40	33	15	48	33	16	49
Λοιποί	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Κατανομή μελών ΔΕΠ κατά επίπεδο σπουδών:															
Με Διδακτορικό	398	102	500	410	103	513	416	114	530	426	120	546	423	119	542
Χωρίς Διδακτορικό	13	8	21	12	8	20	12	7	19	12	7	19	12	7	19
Κατανομή διοικητικού προσωπικού κατά επίπεδο σπουδών:															
ΥΕ	12	9	21	46	23	69	48	25	73	50	27	77	52	31	83
ΔΕ	23	57	80	74	241	315	78	251	329	85	254	339	88	262	350
ΤΕ	12	25	37	27	52	79	28	52	80	31	53	84	34	58	92
ΠΕ	34	88	122	175	240	415	176	242	418	177	246	423	183	249	432
Κατανομή ΕΕΔΙΠ Ι ή ΕΕΠ κατά επίπεδο σπουδών:															
ΥΕ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ΔΕ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

ΤΕ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ΠΕ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ΜΠΣ	0	3	3	0	3	3	0	3	3	0	4	4	0	4	4
Διδακτορικό	2	0	2	2	0	2	3	1	4	3	2	5	3	2	5
Κατανομή ΕΕΔΙΠ II ή ΕΔΙΠ κατά επίπεδο σπουδών:															
ΥΕ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ΔΕ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ΤΕ	17	4	21	17	4	21	17	4	21	17	4	21	18	5	23
ΠΕ	11	3	14	11	3	14	11	4	15	11	4	15	12	5	17
ΜΠΣ	2	3	5	2	3	5	2	4	6	2	5	7	2	5	7
Διδακτορικό	105	51	156	8	5	13	9	6	15	11	6	17	11	6	17
Κατανομή ΕΤΕΠ κατά επίπεδο σπουδών:															
ΜΠΣ	92	83	175	45	23	68	50	26	76	52	29	81	61	35	96

Κατανομή Επιστημ./Εργαστ. Συνεργάτες κατά επίπεδο σπουδών:															
ΥΕ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ΔΕ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ΤΕ															
ΠΕ															
ΜΠΣ															
Διδακτορικό															
Κατανομή λοιπών κατά επίπεδο σπουδών:															
ΥΕ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ΔΕ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ΤΕ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ΠΕ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ΜΠΣ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Διδακτορικό	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Βαθμός Χρήσης Πληροφορικής²	Υ	Υ	Υ	Υ	Υ	Υ	Υ	Υ	Υ	Υ	Υ	Υ	Υ	Υ	Υ

Σχόλια:

* Από 11/2/2014 τα υπηρετούντα μέλη ΕΕΔΙΠ κλάδου Ι εντάχθηκαν σε θέσεις ΕΕΠ και τα υπηρετούντα μέλη ΕΕΔΙΠ κλάδου ΙΙ εντάχθηκαν σε θέσεις ΕΔΙΠ. Γι' αυτό, το ακαδημαϊκό έτος 2013-2014 εμφανίζονται οι υπηρετούντες στους κλάδους ΕΕΠ και ΕΔΙΠ, οι οποίοι υπηρετούσαν στα προηγούμενα έτη στους κλάδους ΕΕΔΙΠ Ι και ΕΕΔΙΠ ΙΙ αντίστοιχα.

¹ Α = Άρρενες

Θ = Θήλειες

Σ =
Σύνολο

² Υ = Υψηλός

Μ = Μέτριος

Χ = Χαμηλός

Πίνακας ΙΙΙ.3. Οικονομική Υπηρεσία

	2014	2013	2012	2011	2010
Αριθμός υπαλλήλων	15	34	34	35	36
Ύψος προϋπολογισμού (€)	5.000.000,00 €	6.000.000,00 €	6.000.000,00 €	6.150.000,00 €	8.400.000,00 €
Κατανομή προϋπολογισμού σε τμήματα*	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
Ύψος προγράμματος δημοσίων επενδύσεων	7.596.977,54 €	7.596.977,54 €	17.500.159,27 €	16.643.747,49 €	30.401.737,09 €
Βαθμός αξιοποίησης πόρων του Ιδρύματος**	Υ	Υ	Υ	Υ	Υ
Χρήση διπλογραφικού συστήματος*					
Βαθμός χρήσης πληροφορικής**	Υ	Υ	Υ	Υ	Υ

* **ΝΑΙ/ΟΧΙ**

** **Υ=Υψηλός, Μ=Μέτριος,**

Χ=Χαμηλός

Σχόλια:

Πίνακας ΙΙΙ.4. Τμήμα Προμηθειών

	2014	2013	2012	2011	2010
Αριθμός Υπαλλήλων	ΜΟΝΙΜΟΙ:1	ΜΟΝΙΜΟΙ:1	ΜΟΝΙΜΟΙ:1	ΜΟΝΙΜΟΙ:1	ΜΟΝΙΜΟΙ:1
	ΙΔΑΧ:3	ΙΔΑΧ:2	ΙΔΑΧ:4	ΙΔΑΧ:4	ΙΔΑΧ:4
	ΙΔΟΧ:4	ΙΔΟΧ:3	ΙΔΟΧ:1	ΙΔΟΧ:1	ΙΔΟΧ:0
Αριθμός Διαγωνισμών	100	77	111	210	455
Ύψος Διαγωνισμών	3.983.344,16 €	1.519.593,20 €	2.547.194,28 €	3.644.005,21 €	7.902.559,37 €
Κατανομή ανά τύπο διαγωνισμού*	Διεθνής: 1	Διεθνής: 0	Διεθνής: 2	Διεθνής: 3	Διεθνής: 10
	Απ' ευθείας ανάθεση: 59	Απ' ευθείας ανάθεση: 41	Απ' ευθείας ανάθεση:46	Απ' ευθείας ανάθεση: 100	Απ' ευθείας ανάθεση: 157
	Πρόχειροι Διαγωνισμοί: 40	Πρόχειροι Διαγωνισμοί: 32	Πρόχειροι Διαγωνισμοί: 63	Πρόχειροι Διαγωνισμοί: 107	Πρόχειροι Διαγωνισμοί: 288
Βαθμός Χρήσης πληροφορικής¹	Υ	Υ	Υ	Υ	Υ

Τήρηση μητρώου παγίων ²	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Τήρηση αποθήκης παρακολούθησης αναλωσίμων ²	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ

*π.χ. διεθνής, μειοδοτικός, απ' ευθείας ανάθεση, κλπ.

Σχόλια:

¹ **Υ**=Υψηλός, **Μ**=Μέτριος, **Χ**=Χαμηλός

² **ΝΑΙ/ΟΧΙ**

Πίνακας III.5. Τεχνική Υπηρεσία

	2014	2013	2012	2011	2010
Αριθμός υπαλλήλων	9	19	20	20	22
Αριθμός έργων (σε εξέλιξη)	5				
Ύψος έργων σε €	700.000 €	568.000 €	1.330.000 €	2.744.000 €	2.639.000 €
Κατανομή ανά τύπο έργου*					
συντήρηση	650.000 €	545.000 €	1.185.000 €	1.758.000 €	2.375.000 €
αναβάθμιση - βελτίωση υποδομών	50.000 €	23.000 €	145.000 €	106.000 €	264.000 €
νέα έργα	0,00 €	0,00 €	0,00 €	880.000,00 €	0,00 €
Βαθμός χρήσης πληροφορικής ¹	M	M	M	M	M
Έκταση εγκαταστάσεων σε μ ²	298.051μ2	298.051μ2	298.051μ2	298.051μ2	298.051μ2
Χωρική κατανομή εγκαταστάσεων του ιδρύματος ανά θέση**					
Πολυτεχνούπολη Ζωγράφου	260.957μ2	260.957μ2	260.957μ2	260.957μ2	260.957μ2
Συγκρότημα Πατησίων	37.094μ2	37.094μ2	37.094μ2	37.094μ2	37.094μ2
Κατανομή εγκαταστάσεων ανά τύπο (μ ²):					
Γραφεία	20.764μ2	20.764μ2	20.764μ2	20.764μ2	20.764μ2
Εργαστήρια	63.258μ2	63.258μ2	63.258μ2	63.258μ2	63.258μ2
Διδακτήρια	25.798μ2	25.798μ2	25.798μ2	25.798μ2	25.798μ2
Βιβλιοθήκες	10.929μ2	10.929μ2	10.929μ2	10.929μ2	10.929μ2
Φοιτητική εστία	17.032μ2	17.032μ2	17.032μ2	17.032μ2	17.032μ2
Φοιτητικοί ξενώνες	27.305μ2	27.305μ2	27.305μ2	27.305μ2	27.305μ2
Ιερός Ναός	120μ2	120μ2	120μ2	120μ2	120μ2

*π.χ. νέα έργα, επισκευές, συντήρηση, κλπ.

** Πολυτεχνειούπολη, Πατησίων, Λαύριο, κ.λ.π.

Σχόλια:

¹ Υ=Υψηλός, Μ=Μέτριος, Χ=Χαμηλός

ΜΔΣ: Μη Διαθέσιμα Στοιχεία

Πίνακας ΙΙΙ.6. Πληροφορική Υποδομή

	2014	2013	2012	2011	2010
Αριθμός Υπαλλήλων (ΙΔΑΧ/ΜΟΝΙΜΟΙ) ΚΕΔ/ΚΗΥ	14/0	19/3	20/3	21/3	21/3
Αριθμός εργαζομένων (ΕΔΙΠ, ΕΤΕΠ) ΚΕΔ/ΚΗΥ	5/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Αριθμός σταθμών εργασίας στο Ίδρυμα (ενεργές δικτυακές διευθύνσεις)	8592	ΜΔΣ	ΜΔΣ	ΜΔΣ	ΜΔΣ
Κατανομή σταθμών εργασίας(ενεργές διευθύνσεις)*					
ΔΙΟΙΚΗΣΗ	442	ΜΔΣ	ΜΔΣ	ΜΔΣ	ΜΔΣ
ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ	83	ΜΔΣ	ΜΔΣ	ΜΔΣ	ΜΔΣ
ΣΠΜ	830	ΜΔΣ	ΜΔΣ	ΜΔΣ	ΜΔΣ
ΣΜΜ	982	ΜΔΣ	ΜΔΣ	ΜΔΣ	ΜΔΣ
ΣΗΜΜΥ	2726	ΜΔΣ	ΜΔΣ	ΜΔΣ	ΜΔΣ
ΣΑΜ	314	ΜΔΣ	ΜΔΣ	ΜΔΣ	ΜΔΣ
ΣΑΤΜ	426	ΜΔΣ	ΜΔΣ	ΜΔΣ	ΜΔΣ
ΣΜΜΜ	543	ΜΔΣ	ΜΔΣ	ΜΔΣ	ΜΔΣ
ΣΝΜΜ	126	ΜΔΣ	ΜΔΣ	ΜΔΣ	ΜΔΣ
ΣΧΜ	473	ΜΔΣ	ΜΔΣ	ΜΔΣ	ΜΔΣ
ΣΕΜΦΕ	878	ΜΔΣ	ΜΔΣ	ΜΔΣ	ΜΔΣ

ΚΕΔ-ΚΗΥ	249	ΜΔΣ	ΜΔΣ	ΜΔΣ	ΜΔΣ
ΞΕΝΩΝΕΣ	520	ΜΔΣ	ΜΔΣ	ΜΔΣ	ΜΔΣ
Αριθμός εργαστηρίων PC του ΚΗΥ	3	3	3	3	3
Μέγεθος εργαστηρίων PC του ΚΗΥ	117 PC	117 PC	117 PC	117 PC	117 PC
Αριθμός κεντρικών υπολογιστών-εξυπηρετητές του ΚΗΥ	29 Blade Servers 10 Εξυπηρετητές	29 Blade Servers 10 Εξυπηρετητές	29 Blade Servers 10 Εξυπηρετητές	29 Blade Servers 10 Εξυπηρετητές	8 Blade Servers 10 Εξυπηρετητές
Αριθμός λογαριασμών χρηστών	24.367	Πάνω από 20.000	Πάνω από 20.000	Πάνω από 20.000	Πάνω από 20.000

<p>Βασικές προσφερόμενες υπηρεσίες (π.χ. Τηλεκπαίδευση)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Κεντρική διαχείριση κωδικών πρόσβασης στις ηλεκτρονικές υπηρεσίες του ΕΜΠ • Παροχή άμεσης πρόσβασης σε κεντρικά εγκατεστημένες υπολογιστικές υποδομές και λογισμικά • Παροχή άμεσης πρόσβασης σε υψηλής απόδοσης κεντρικά υπολογιστικά συστήματα (HPC) • Κεντρική διαχείριση προμήθειας και διασποράς εξειδικευμένων λογισμικών για μηχανικούς • Παροχή εξειδικευμένων σεμιναρίων για μηχανικούς • Προώθηση της χρήσης ελεύθερων λογισμικών ανοικτού κώδικα (FOSS) • Ανάπτυξη και διάθεση ηλεκτρονικού εκπαιδευτικού υλικού και μαθημάτων τηλεκπαίδευσης • Διαχείριση διατμηματικών εργαστηρίων προσωπικών υπολογιστών και υποστήριξη των εργαστηρίων προσωπικών υπολογιστών των σχολών • Υποστήριξη των χρηστών του ΕΜΠ με παροχή υπηρεσιών ηλεκτρονικού ταχυδρομείου ανακοινώσεων 					
<p>1. Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο</p>						
<p>1.1 Μηνιαίος Μέσος Όρος χρηστών υπηρεσίας mail</p>						
<p style="text-align: right;">Webmail</p>	<p style="text-align: center;">~10000</p>	<p style="text-align: center;">~10000</p>	<p style="text-align: center;">~10000</p>	<p style="text-align: center;">~10000</p>	<p style="text-align: center;">~10000</p>	<p style="text-align: center;">~10000</p>
<p style="text-align: right;">IMAP/POP3</p>	<p style="text-align: center;">24570</p>	<p style="text-align: center;">23174</p>	<p style="text-align: center;">23113</p>	<p style="text-align: center;">21121</p>	<p style="text-align: center;">21615</p>	<p style="text-align: center;">21615</p>
<p>1.2 Ημερήσιος Μέσος Αριθμός απεσταλμένων μηνυμάτων</p>						
<p style="text-align: right;">Webmail</p>	<p style="text-align: center;">~80000</p>	<p style="text-align: center;">~80000</p>	<p style="text-align: center;">~80000</p>	<p style="text-align: center;">~80000</p>	<p style="text-align: center;">~80000</p>	<p style="text-align: center;">~80000</p>
<p style="text-align: right;">IMAP/POP3</p>	<p style="text-align: center;">17000</p>	<p style="text-align: center;">ΜΔΣ</p>	<p style="text-align: center;">ΜΔΣ</p>	<p style="text-align: center;">ΜΔΣ</p>	<p style="text-align: center;">ΜΔΣ</p>	<p style="text-align: center;">ΜΔΣ</p>
<p>1.3 Ημερήσιος Μέσος Αριθμός ληφθέντων μηνυμάτων</p>						
<p style="text-align: right;">Webmail</p>	<p style="text-align: center;">~80000</p>	<p style="text-align: center;">~80000</p>	<p style="text-align: center;">~80000</p>	<p style="text-align: center;">~80000</p>	<p style="text-align: center;">~80000</p>	<p style="text-align: center;">~80000</p>

	IMAP/POP3	45000	ΜΔΣ	ΜΔΣ	ΜΔΣ	ΜΔΣ
1.4 Ημερήσιος μέσος όρος αριθμού μηνυμάτων που μπλοκαρίστηκαν απ' το μηχανισμό διαχωρισμού ανεπιθύμητης αλληλογραφίας						
	Webmail	~10000	~10000	~10000	~10000	~10000
	IMAP/POP3	9500	ΜΔΣ	ΜΔΣ	ΜΔΣ	ΜΔΣ
2. Δικτυακός αποθηκευτικός χώρος						
2.1 Διάθεση δικτυακού αποθηκευτικού χώρου						
	ΚΕΔ	40Tb	40Tb	40Tb	40Tb	40Tb
	ΚΗΥ	15Tb	15Tb	15Tb	15Tb	15Tb
3. Διανομή λογισμικού						
3.1 Διανομή αδειών λογισμικού Microsoft (MSDNAA)						
3.2 Διανομή αδειών εμπορικού ακαδημαϊκού/επιστημονικού λογισμικού (SPSS, ArGIS, Ansys, Matlab, κλπ)						
Matlab, Base License: 120 Ansys, Base License: 25 Abaqus, Base License: 30 MSC, Base License: 49 SPSS 8						
4. Υπηρεσίες eUniversity						
4.1 Χρήστες υπηρεσιών φοιτητολογίου		ΜΔΥ	ΜΔΥ	ΜΔΥ	ΜΔΥ	ΜΔΥ
4.2 Ηλεκτρονικές δηλώσεις μαθημάτων για το χειμερινό εξάμηνο	Όλοι οι προπτυχιακοί φοιτητές των 9 Σχολών					
4.3 Ηλεκτρονικές δηλώσεις μαθημάτων για το εαρινό εξάμηνο	Όλοι οι προπτυχιακοί φοιτητές των 9 Σχολών					
4.4 Φοιτητές που έκαναν δήλωση εγγραφής εξαμήνου στο χειμερινό εξάμηνο	Όλοι οι προπτυχιακοί φοιτητές των 9 Σχολών					

4.5 Φοιτητές που έκαναν δήλωση εγγραφής εξαμήνου στο εαρινό εξάμηνο	Όλοι οι προπτυχιακοί φοιτητές των 9 Σχολών				
4.6 Αριθμός υποστηριζόμενων Σχολών για ηλεκτρονικές δηλώσεις μαθημάτων	και οι εννιά Σχολές του Ιδρύματος				
4.7 Αριθμός υποστηριζόμενων Σχολών για ηλεκτρονική αποστολή βαθμολογιών	και οι εννιά Σχολές του Ιδρύματος				
5. Φιλοξενία ιστοχώρων					
5.1 Φιλοξενούμενοι ιστοχώροι μονάδων/δράσεων ΕΜΠ	300	ΜΔΣ	ΜΔΣ	ΜΔΣ	ΜΔΣ
5.2 Φιλοξενούμενοι δυναμικοί ιστοχώροι χρηστών					
5.3 Προσωπικά blogs	1666	ΜΔΣ	ΜΔΣ	ΜΔΣ	ΜΔΣ
6. Τηλεδιάσκεψη					
6.1 Αριθμός πιστοποιημένων τηλεδιασκέψεων	84	ΜΔΣ	ΜΔΣ	ΜΔΣ	ΜΔΣ
6.2 Αριθμός τηλεδιασκέψεων συνεργασίας					
6.3 Ζωντανές αναμεταδόσεις μέσω διαδικτύου					
7. Υπηρεσίες Δικτύου					
7.1 Χρήση GUnet VoIP Cloud (για επικοινωνία με άλλα Ιδρύματα)					
Εισερχόμενες κλήσεις					
Εξερχόμενες κλήσεις	4476	5426	ΜΔΣ	ΜΔΣ	ΜΔΣ
Διάρκεια κλήσεων (ώρες)	260	309	ΜΔΣ	ΜΔΣ	ΜΔΣ
7.2 Ασύρματη πρόσβαση (Wireless access)					
Χρήστες	4000/μήνα	3749/μήνα	ΜΔΣ	ΜΔΣ	ΜΔΣ
Συσκευές χρηστών	-	-	-	-	-
Access points στο ενοποιημένο δίκτυο ασύρματης πρόσβασης	95	ΜΔΣ	ΜΔΣ	ΜΔΣ	ΜΔΣ
Εσωτερικό Δίκτυο					

Αριθμός θέσεων: πρίζες δικτύου δεδομένων	9180	ΜΔΣ	ΜΔΣ	ΜΔΣ	ΜΔΣ
Αριθμός θέσεων: θύρες στο δίκτυο πρόσβασης	5674	ΜΔΣ	ΜΔΣ	ΜΔΣ	ΜΔΣ
Ταχύτητα	10M-1G	ΜΔΣ	ΜΔΣ	ΜΔΣ	ΜΔΣ
Ταχύτητα Εσωτερικού δικτύου του ΚΗΥ:	<ul style="list-style-type: none"> • 250 θέσεις σε 1Gbps • 48 θέσεις σε 100Mbps 				<ul style="list-style-type: none"> • 200 θέσεις σε 1Gbps • 48 θέσεις σε 100Mbps
Σύνδεση στο Διαδίκτυο (ταχύτητα)	10G	10G	ΜΔΣ	ΜΔΣ	ΜΔΣ

Σχόλια

Τα στοιχεία του ανωτέρω πίνακα αφορούν τις υπηρεσίες που προσφέρουν το Κέντρο Δικτύων (ΚΕΔ) και το Κέντρο Η/Υ (ΚΗΥ) του ΕΜΠ

* Στις Σχολές οι IP διευθύνσεις αντιστοιχούν σε ηλεκτρονικούς υπολογιστές και όχι πρίζες.

ΜΔΣ: Μη Διαθέσιμα Στατιστικά στοιχεία για την αντίστοιχη χρονική περίοδο

ΜΔΥ: Μη Διαθέσιμη Υπηρεσία για την αντίστοιχη χρονική περίοδο

** Ο εξοπλισμός του ΚΗΥ περιγράφεται μόνο σαν ποσότητα μηχανημάτων και όχι σαν υπολογιστική ισχύς (δεν περιλαμβάνεται ο δικτυακός εξοπλισμός και οι αποθηκευτικοί χώροι υψηλής διαθεσιμότητας).

Πίνακας III.7. Βιβλιοθήκη

	2013-2014	2012-2013	2011-2012	2010-2011	2009-2010
Αριθμός υπαλλήλων	25	36	36	38	39
Αριθμός τόμων*	153.064	151.187	144.713	141.841	139.261
Αριθμός τίτλων έντυπων περιοδικών*	Ενεργές συνδρομές: 5 Ανεργείς: 1638	Ενεργές συνδρομές: 6 Ανεργείς: 1638	Ενεργές συνδρομές: 6 Ανεργείς: 1638	Ενεργές συνδρομές: 575 Ανεργείς: 1063	Ενεργές συνδρομές: 575 Ανεργείς: 1063
Αριθμός τοπικών βάσεων δεδομένων	4	0	7	17	17
Πολυμεσικό υλικό	1	1	1	2	2

Άλλες συλλογές:	<p>Ιστορική Βιβλιοθήκη: 60.000 τόμοι βιβλίων και 1096 τίτλοι περιοδικών. Ιστορική Βιβλιοθήκη Αρχιτεκτονικής και καλών τεχνών 3.600 τόμοι βιβλίων και 2.000 τίτλοι περιοδικών. Βιβλιοθήκη Κ. Α. Δοξιάδη 20.000 τόμοι βιβλίων και 648 τίτλοι περιοδικών.</p>	<p>Ιστορική Βιβλιοθήκη: 60.000 τόμοι βιβλίων και 1096 τίτλοι περιοδικών. Ιστορική Βιβλιοθήκη Αρχιτεκτονικής και καλών τεχνών 3.600 τόμοι βιβλίων και 2.000 τίτλοι περιοδικών. Βιβλιοθήκη Κ. Α. Δοξιάδη 20.000 τόμοι βιβλίων και 648 τίτλοι περιοδικών.</p>	<p>Ιστορική Βιβλιοθήκη: 60.000 τόμοι βιβλίων και 1096 τίτλοι περιοδικών. Ιστορική Βιβλιοθήκη Αρχιτεκτονικής και καλών τεχνών 3.600 τόμοι βιβλίων και 2.000 τίτλοι περιοδικών. Βιβλιοθήκη Κ. Α. Δοξιάδη 20.000 τόμοι βιβλίων και 648 τίτλοι περιοδικών.</p>	<p>Ιστορική Βιβλιοθήκη: 60.000 τόμοι βιβλίων και 1096 τίτλοι περιοδικών. Ιστορική Βιβλιοθήκη Αρχιτεκτονικής και καλών τεχνών 3.600 τόμοι βιβλίων και 2.000 τίτλοι περιοδικών. Βιβλιοθήκη Κ. Α. Δοξιάδη 20.000 τόμοι βιβλίων και 648 τίτλοι περιοδικών.</p>	<p>Ιστορική Βιβλιοθήκη: 60.000 τόμοι βιβλίων και 1096 τίτλοι περιοδικών. Ιστορική Βιβλιοθήκη Αρχιτεκτονικής και καλών τεχνών 3.600 τόμοι βιβλίων και 2.000 τίτλοι περιοδικών. Βιβλιοθήκη Κ. Α. Δοξιάδη 20.000 τόμοι βιβλίων και 648 τίτλοι περιοδικών.</p>
Τύπος πρόσβασης στο υλικό (ελεύθερη ή μή)	Ελεύθερη εντός της βιβλιοθηκής. Περιορισμένη εκτός.**	Ελεύθερη εντός της βιβλιοθηκής. Περιορισμένη εκτός.**	Ελεύθερη εντός της βιβλιοθηκής. Περιορισμένη εκτός.**	Ελεύθερη εντός της βιβλιοθηκής. Περιορισμένη εκτός.**	Ελεύθερη εντός της βιβλιοθηκής. Περιορισμένη εκτός.**
Χωροθέτηση Βιβλιοθήκης (ενιαία ή μή)	Κεντρική Βιβλιοθήκη και Παράρτημα Πατησίων	Κεντρική Βιβλιοθήκη και Παράρτημα Πατησίων	Κεντρική Βιβλιοθήκη και Παράρτημα Πατησίων	Κεντρική Βιβλιοθήκη και Παράρτημα Πατησίων	Κεντρική Βιβλιοθήκη και Παράρτημα Πατησίων
Ύπαρξη αναγνωστηρίου ¹	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ

Μέγεθος αναγνωστηρίου (σε Θέσεις)	Κεντρική 500. Παράρτημα 80	Κεντρική 500. Παράρτημα 80	Κεντρική 500. Παράρτημα 80	Κεντρική 500. Παράρτημα 80	Κεντρική 500 Παράρτημα 80
Βαθμός χρήσης πληροφορικής ²	M	M	M	M	M
Συμμετοχή στο δίκτυο Πανεπιστημιακών Βιβλιοθηκών ¹	NAI	NAI	NAI	NAI	NAI
Αριθμός χρηστών Βιβλιοθήκης:	13.919	12.853	11.536	10,231	8.945
Δανεισμός	25.189***	62.789	70.206	60.312	53.031
Διαδανεισμός	352****	512	724	893	642
Αριθμός χρηστών αναγνωστηρίου	10.755***	33.781	41.378	38.274	33.425

Μέση χρήση ηλεκτρονικών υπηρεσιών	Χρήση ιστοσελίδας βιβλιοθήκης: 156.000. Μέσος όρος χρήσης βάσεων δεδομένων από τον Ιανουάριο 2014, που ανανεώθηκαν οι συνδρομές : 6.500 αναζητήσεις.	Χρήση ιστοσελίδας βιβλιοθήκης: 135.000. Δεν υπήρχαν ενεργές βάσεις δεδομένων.	Χρήση ιστοσελίδας βιβλιοθήκης: 138.000. Μέσος όρος χρήσης βάσεων δεδομένων 9.000 αναζητήσεις.	Χρήση ιστοσελίδας βιβλιοθήκης: 140.000. Μέσος όρος χρήσης βάσεων δεδομένων 11.000 αναζητήσεις.	Χρήση ιστοσελίδας βιβλιοθήκης: 122.000. Μέσος όρος χρήσης βάσεων δεδομένων 15.000 αναζητήσεις.
Συνολική ετήσια δαπάνη για την βιβλιοθήκη	Δεν είναι διαθέσιμη καθώς καλύπτεται από τη συνολική της Διοίκησης.	Δεν είναι διαθέσιμη καθώς καλύπτεται από τη συνολική της Διοίκησης.	Δεν είναι διαθέσιμη καθώς καλύπτεται από τη συνολική της Διοίκησης.	Δεν είναι διαθέσιμη καθώς καλύπτεται από τη συνολική της Διοίκησης.	Δεν είναι διαθέσιμη καθώς καλύπτεται από τη συνολική της Διοίκησης.
Ετήσια δαπάνη για τον εμπλουτισμό της βιβλιοθήκης	Οικονομικού έτους 2013: 33.437,76 Ευρώ	Οικονομικού έτους 2012: 118.608,33 Ευρώ	Οικονομικού έτους 2011: 473.327,61 Ευρώ	Οικονομικού έτους 2010: 696.913,56 Ευρώ	Οικονομικού έτους 2009: 590.349,95 Ευρώ

¹ **ΝΑΙ/ΟΧΙ**

² **Υ**=Υψηλός, **Μ**=Μέτριος, **Χ**=Χαμηλός

Παρατηρήσεις:

* Παραγγελίες βιβλίων και επιστημονικών περιοδικών μέσω του τακτικού προϋπολογισμού έχουν σταματήσει από το 2010 με αποτέλεσμα να μην εμπλουτίζεται

** Δικαίωμα δανεισμού έχουν μόνο τα μέλη του ΕΜΠ. Δεν δανείζονται τα περιοδικά, λεξικά, εγχειρίδια και εγκυκλοπαίδειες. Η πρόσβαση στις βάσεις δεδομένων γίνεται με αναγνώριση διεύθυνσης IP.

*** Τα στατιστικά των δανεισμών και της χρήση των αναγνωσθηρίων εμφανίζονται μειωμένα καθώς η βιβλιοθήκη ήταν κλειστή από το Σεπτέμβριο έως το Δεκέμβριο 2013 λόγω της συμμετοχής του προσωπικού στην απεργία. Επίσης στο διάστημα από το Δεκέμβριο του 2013 μέχρι τον Αύγουστο του 2014 η βιβλιοθήκη λειτουργούσε μέχρι τις 15:00 και όχι μέχρι τις 20:00 εξαιτίας της διαθεσιμότητας μέρους του προσωπικού.

**** Η βιβλιοθήκη για το διαδανεισμό υλικού, το οποίο δε διατίθεται σε άλλη Ελληνική συνεργάζεται με τη Βρετανική Βιβλιοθήκη. Υπάρχει μείωση των παραγγελιών καθώς δε χρηματοδοτείται η σχετική συνεργασία λόγω ανεπάρκειας των διαθέσιμων κονδυλίων

Πώς εξυπηρετούνται οι ανάγκες τμημάτων ή μονάδων που βρίσκονται σε σχετικά μεγάλη απόσταση από την Βιβλιοθήκη ;

Η Βιβλιοθήκη του ΕΜΠ διαθέτει ένα παράρτημα, τη Βιβλιοθήκη / Αναγνωστήριο της Σχολής Αρχιτεκτόνων. Η εξυπηρέτηση γίνεται είτε επιτόπια, είτε μέσω αναβαθμισμένων ηλεκτρονικών υπηρεσιών. Επιπλέον χάρη στις υπηρεσίες απομακρυσμένης πρόσβασης, η πρόσβαση στην ηλεκτρονική συλλογή της Βιβλιοθήκης του ΕΜΠ γίνεται σε 24η ημερήσια βάση για επτά ημέρες την εβδομάδα.

Κάποια προβλήματα παρουσιάζονταν στη διακίνηση υλικού από τη μια Βιβλιοθήκη στην άλλη. Τα προηγούμενα χρόνια υπήρχε τακτική σύνδεση μεταξύ του συγκροτήματος Ζωγράφου και αυτού της Πατησίων. Όχημα του ιδρύματος εκτελούσε καθημερινά δρομολόγια, τα οποία και χρησιμοποιούνταν για τη διακίνηση του υλικού. Μετά την κατάργηση του γίνεται με πρωτοβουλία των υπαλλήλων και σε περίπτωση μεγάλου όγκου με τον οδηγό του ιδρύματος.

Επίσης η Βιβλιοθήκη βοηθάει στην υποστήριξη και λειτουργία των βιβλιοθηκών των Σχολών του ιδρύματος.

Παρέχει η Βιβλιοθήκη ένα ευρύτερο φάσμα υπηρεσιών, όπως βιβλιογραφική εκπαίδευση, ταχεία και εύρυθμη πρόσκτηση και κυκλοφορία βιβλίων και περιοδικών ;

Η Βιβλιοθήκη παρέχει επιτόπια βοήθεια και καθοδήγηση σε όλους τους χρήστες της καθ' όλη τη διάρκεια του ακαδημαϊκού έτους. Κατά κύριο λόγο μέσω της εξυπηρέτησης από τα σημεία δανεισμού και πληροφοριών. Διοργανώνει εκπαιδευτικά σεμινάρια, που απευθύνονται στους προπτυχιακούς φοιτητές. Το έντυπο υλικό της Βιβλιοθήκης στο μεγαλύτερο του μέρος είναι διαθέσιμο για δανεισμό από τους χρήστες της. Επίσης παρέχεται άμεση και αξιόπιστη πρόσβαση σε ένα μεγάλο αριθμό άρθρων, μελετών, βιβλίων μέσω των ηλεκτρονικών πηγών, που διαθέτει.

Προσφέρει το προσωπικό της Βιβλιοθήκης προγράμματα ενημερωτικά, φροντιστήρια, ατομική υποστήριξη και άλλες υπηρεσίες ώστε να καλλιεργούνται οι απαραίτητες δεξιότητες πρόσβασης στην πληροφόρηση και ικανότητες για εντοπισμό, αποτίμηση και ορθή χρήση της γνώσης και της πληροφορίας από όλα τα μέσα, ηλεκτρονικά, έντυπα ή άλλα ;

Η Βιβλιοθήκη του ΕΜΠ προσφέρει, στα πλαίσια του προγράμματος εκπαίδευσης των χρηστών για τους προπτυχιακούς φοιτητές ομαδικά ή ατομικά σεμινάρια σε όλη την διάρκεια του έτους, κατά τις οποίες γίνεται περιήγηση στους χώρους της Βιβλιοθήκης, μια πρώτη επαφή με το Βιβλιογραφικό Κατάλογο (OPAC) καθώς και ενημέρωση για τις υπηρεσίες που παρέχονται. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στην αναζήτηση υλικού καθώς και την χρήση των προσωποποιημένων υπηρεσιών που διαθέτει (ανανέωση δανεισμού, κράτηση υλικού, αρχείο προσωπικών αναζητήσεων e-shelf, ιστορικό δανεισμών κλπ) Για συμμετοχή στα σεμινάρια χρηστών, απαιτείται η συμπλήρωση ηλεκτρονικής αίτησης που μέσω της ιστοσελίδας της Βιβλιοθήκης.

Η βιβλιοθήκη επίσης διαθέτει Οδηγούς έντυπους και ηλεκτρονικούς, που περιέχουν πληροφορίες σχετικά με τον κανονισμό χρήσης της Βιβλιοθήκης, την βήμα-βήμα καθοδήγηση των χρηστών για υλοποίηση λειτουργιών (αναζήτηση υλικού μέσω OPAC, η ανανέωση δανεισμού, η κράτηση δανεισμένου υλικού για τον χρήστη κλπ.)

Αναπτύσσεται σε πιλοτική μορφή δεύτερος κύκλος σεμιναρίων με τον οποίο θα καλυφθεί η ανάγκη για πιο εκτενή εκπαίδευση των χρηστών στην αναζήτηση πληροφοριών σε Βάσεις Δεδομένων και ηλεκτρονικών περιοδικών με σκοπό την πλήρη αξιοποίηση των υπηρεσιών της Βιβλιοθήκης. Σε δοκιμαστικό στάδιο είναι η ηλεκτρονική υπηρεσία εξυπηρέτησης χρηστών (Help Desk), καθώς και η διαδικασία αξιολόγησης των υπηρεσιών της Βιβλιοθήκης. Στον άμεσο σχεδιασμό της Βιβλιοθήκης περιλαμβάνεται και η ανάπτυξη Προγραμμάτων πληροφοριακής παιδείας μέσω της δημιουργίας μαθημάτων ενσωματωμένων στο πρόγραμμα σπουδών.

Παρέχονται υπηρεσίες ηλεκτρονικής βιβλιοθήκης σύμφωνα με την διεθνή πρακτική, προκειμένου να υποστηρίζονται οι ανάγκες φοιτητών και εκπαιδευτικών με τρόπο αντάξιο της αποστολής του ιδρύματος;

Την δυνατότητα μέσω του Βιβλιογραφικού Καταλόγου (OPAC), του αυτοματοποιημένου συστήματος ALEPH τον εντοπισμό του υλικού που υπάρχει στην Βιβλιοθήκη αλλά και στις υπόλοιπες βιβλιοθήκες ή εργαστήρια του Ε.Μ.Π. Η πρόσβαση είναι δυνατή από οποιονδήποτε δεν είναι απαραίτητο να είναι μέλος της Πολυτεχνειακής κοινότητας. Παρέχεται επίσης η Βιβλιογραφική Υποστήριξη Μαθημάτων (Course Reading) η οποία προσφέρει ολοκληρωμένη βιβλιογραφική κάλυψη στα μαθήματα που διδάσκονται στις Σχολές του Πολυτεχνείου. Επίσης μέσω του Βιβλιογραφικού Καταλόγου (OPAC) υπάρχει πλήθος προσωποποιημένων υπηρεσιών που διαθέτουμε ηλεκτρονικά (ανανέωση δανεισμού, κράτηση υλικού, αρχείο προσωπικών αναζητήσεων e-shelf, ιστορικό δανεισμών κλπ).

Το Ιδρυματικό Αποθετήριο είναι η υπηρεσία ηλεκτρονικής υποβολής καταχώρησης και αναζήτησης διπλωματικών, μεταπτυχιακών, διδακτορικών διατριβών και διαλέξεων. Περιλαμβάνει επίσης και τις δημοσιεύσεις των μελών της ακαδημαϊκής κοινότητας σε περιοδικά και σε συνέδρια, κ.λπ. Σε αυτή την συλλογή περιλαμβάνεται η ψηφιακή συλλογή της Ιστορικής βιβλιοθήκης με ψηφιοποιημένα βιβλία και περιοδικά της Ιστορικής Βιβλιοθήκης ΕΜΠ.

Την Ελληνική Επιστημονική και Τεχνική Βιβλιογραφία (1830-1940). Η συλλογή περιλαμβάνει ψηφιοποιημένο υλικό δημοσιευμένο στην Ελλάδα από την ίδρυση του ελληνικού κράτους μέχρι το 1940, εντάσσεται στο υλικό της ψηφιακής βιβλιοθήκης. Σκοπός της βιβλιογραφίας είναι να διευκολύνει τους ερευνητές που ασχολούνται με την ιστορία των επιστημών και της τεχνολογίας.

Ηλεκτρονικά βιβλία ΕΜΠ. Δημιουργήθηκαν από την Κεντρική Βιβλιοθήκη ΕΜΠ σε συνεργασία με τους αντίστοιχους διδάσκοντες Καθηγητές Ε.Μ.Π. Συνολικά αναπτύχθηκαν τέσσερα ηλεκτρονικά βιβλία τα οποία αποτέλεσαν τη πρώτη προσπάθεια στο ίδρυμα δημιουργίας ηλεκτρονικών βιβλίων.

Την Ηλεκτρονική πρόσβαση σε επιστημονικά περιοδικά και βάσεις δεδομένων. Η Βιβλιοθήκη ως μέλος του Συνδέσμου Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών, παρέχει την δυνατότητα ηλεκτρονικής πρόσβασης σε όλα τα μέλη του Ε.Μ.Π. στο πλήρες κείμενο ή ανάκτηση περιλήψεων άρθρων που δημοσιεύονται σε επιστημονικά περιοδικά καθώς και στο πλήρες κείμενο ηλεκτρονικών βιβλίων, λεξικών και εγκυκλοπαιδειών.

Υπηρεσία διαδανεισμού με την οποία τα μέλη της Βιβλιοθήκης έχουν την δυνατότητα να παραγγείλουν δωρεάν υλικό (άρθρα περιοδικών, πατέντες, πρότυπα, βιβλία, διατριβές, πρακτικά συνεδρίων, αναφορές) από άλλες βιβλιοθήκες της Ελλάδας ή το εξωτερικό (πχ. BritishLibrary). Οι Αιτήσεις Διαδανεισμού γίνονται ηλεκτρονικά καθώς επίσης η παρακολούθηση και η ενημέρωση για την έκβασή τους.

Έχουν οι φοιτητές και οι εκπαιδευτικοί πρόσβαση στις απαραίτητες για το πρόγραμμα, το επίπεδο και τον τρόπο διδασκαλίας τους ηλεκτρονικές πηγές πληροφόρησης ;

Όλα τα μέλη της Πανεπιστημιακής μας Κοινότητας (μέλη ΔΕΠ, προπτυχιακοί & μεταπτυχιακοί φοιτητές, υποψήφιοι διδάκτορες, ερευνητές, επιστημονικοί συνεργάτες και διοικητικοί υπάλληλοι) έχουν πρόσβαση επιτόπια και από απόσταση στις ηλεκτρονικές πηγές πληροφόρησης της Βιβλιοθήκης. Αυτές απαρτίζονται από τις συνδρομές του Συνδέσμου Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών (Σ.Ε.Α.Β.) σε βιβλιογραφικές βάσεις δεδομένων, ηλεκτρονικά περιοδικά και βιβλία.

Εκτός από το παραπάνω υλικό η Βιβλιοθήκη του ΕΜΠ παρείχε μια αξιόλογη συλλογή ηλεκτρονικών βάσεων δεδομένων και ηλεκτρονικών περιοδικών που κάλυπταν τις ιδιαίτερες εκπαιδευτικές, ερευνητικές ή/και επαγγελματικές ανάγκες των μελών του ιδρύματος. Η επιλογή είχε γίνει από τα μέλη ΔΕΠ με έγκριση της συνέλευσης της Σχολής και της Συγκλητικής Επιτροπής Βιβλιοθήκης. Από το 2011 λόγω των περιορισμένων

κονδυλίων έχει διακοπεί η προμήθεια ηλεκτρονικών περιοδικών και βιβλίων, ενώ οι ηλεκτρονικές βάσεις δεδομένων έχουν μειωθεί σημαντικά. Για να καλυφθεί το κενό βασίζεται στις συνδρομές του Συνδέσμου Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών (Σ.Ε.Α.Β.) και σε δοκιμαστικές περιόδους χρήσης (trials) ηλεκτρονικού υλικού.

Έχει η Βιβλιοθήκη τόσο βραχυ- όσο και μακροπρόθεσμα σχέδια – με ανάλογο προϋπολογισμό – για τον εμπλουτισμό των συλλογών της ;

Η Βιβλιοθήκη του ΕΜΠ μέχρι και το 2011 παρακολουθούσε πάντα τη διεθνή και εγχώρια βιβλιογραφία που κάλυπτε τις θεματικές περιοχές που ήταν σχετικές με τη συλλογής της, ενώ φρόντιζε σχεδόν άμεσα να αποκτήσει τόσο τις σχετικές μονογραφίες, όσο και τις περιοδικές εκδόσεις και τις ηλεκτρονικές βάσεις.

Από το 2011 και μετά, λόγω των δραματικών μειώσεων των σχετικών κονδυλίων, ο παραπάνω προγραμματισμός κατέστη αδύνατος. Οι προσκτήσεις της Βιβλιοθήκης του ΕΜΠ σε περιοδικά και βιβλία έντυπα και ηλεκτρονικά έχουν σταματήσει σε ποσοστό 99%. Βασίζεται μόνο σε δωρεές έντυπου υλικού και στις παραγγελίες έντυπων βιβλίων μέσω τους συστήματος ΕΥΔΟΞΟΣ. Έχει διακοπεί το 80% των βάσεων δεδομένων αλλά και όσες έχουν απομείνει κινδυνεύουν καθώς δεν υπάρχει η σχετική χρηματοδότηση.

Ασχολούνται τα μέλη του διδακτικού προσωπικού και άλλοι ενδιαφερόμενοι παράγοντες με την ανάπτυξη των συλλογών και την λήψη αποφάσεων σχετικά με την κατάργηση υλικών ;

Σύμφωνα με τον κανονισμό της Βιβλιοθήκης του ΕΜΠ δυνατότητα παραγγελίας υλικού έχουν μόνο τα μέλη ΔΕΠ. Για την προμήθεια περιοδικών, ηλεκτρονικών βάσεων δεδομένων και ηλεκτρονικών βιβλίων απαιτείται απόφαση της Συνέλευσης της Σχολής και σχετική αίτηση στη Συγκλητική Επιτροπή της Βιβλιοθήκης, η οποία και αποφασίζει για την τελική έγκριση. Για τα έντυπα βιβλία χρειάζεται υπογραφή του Κοσμήτορα της Σχολής και έγκριση από τη Σύγκλητο του ιδρύματος.

Μέχρι το 2011 η βιβλιοθήκη εκτελούσε όλα τα αιτήματα των μελών ΔΕΠ εφόσον συμφωνούσαν με τον κανόνες πρόσκτησης υλικού της βιβλιοθήκης. Ενώ λάμβανε υπόψη της και την κυκλοφορία υλικού αλλά και αιτήματα από τα υπόλοιπα μέλη του ιδρύματος, πριν προβεί σε παραγγελίες.

Η κατάργηση υλικού αφορά προμήθεια συνδρομών, όπως περιοδικά και βάσεις δεδομένων γινόταν περιστασιακά σύμφωνα με τα αιτήματα των μελών ΔΕΠ και σε περιπτώσεις , που καλύπτονταν από τις πηγές του Συνδέσμου Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών (Σ.Ε.Α.Β.).

Δυστυχώς την τελευταία τετραετία ή κατάργηση του συνδρομητικού υλικού είναι μαζική και κοντά στο 85% της συλλογής λόγω των περιορισμένων κονδυλίων. Ενώ δεν εξετάζεται καν αν υπάρχει διαθεσιμότητα του σε κάποια από τις συνεργαζόμενες βιβλιοθήκες.

Επίσης έχει πληγεί σημαντικά η σχέση μεταξύ της υπηρεσίας και των μελών ΔΕΠ αλλά και των φοιτητών ή ερευνητών, καθώς δεν δέχεται αιτήματα για νέο υλικό και όσα έρχονται δεν μπορεί να τα ικανοποιήσει.

Είναι η συλλογή την Βιβλιοθήκης καταλογοποιημένη σύμφωνα με ανεγνωρισμένα βιβλιογραφικά σχήματα και συμβάσεις, ώστε να παρέχεται στους χρήστες της, τόσο εντός όσο και εκτός του χώρου του ιδρύματος ευχερής πρόσβαση στο διαθέσιμο πληροφοριακό υλικό, περιλαμβανομένων και των ηλεκτρονικών βάσεων δεδομένων ;

Η Βιβλιοθήκη του ΕΜΠ για την ανάπτυξη βιβλιογραφικών εγγραφών και Εγγραφών Καθιερωμένου Τύπου (ονόματα συγγραφέων, θέματα, σειρές, κ.λπ.) χρησιμοποιεί τους Αγγλοαμερικάνικους Κανόνες Καταλογογράφησης (AACR2) και Resource Description and Access (RDA). Η θεματική ευρετηρίαση γίνεται

σύμφωνα με τις Θεματικές Επικεφαλίδες της Βιβλιοθήκης του Κογκρέσου των Η.Π.Α. (LCSH) και η ταξινόμηση – ταξιθέτηση σύμφωνα με τη Δεκαδική Ταξινόμηση του Dewey (DDC). Οι εγγραφές και οι πληροφορίες, που παρέχονται από τον δημόσιο κατάλογο της Βιβλιοθήκης είναι καταχωρημένες σε διάταξη Unimarc.

Η πρόσβαση στο υλικό είναι ελεύθερη για όλους και υπόκειται στους όρους του Κανονισμού Λειτουργίας της Βιβλιοθήκης. Ειδικά για το ηλεκτρονικό υλικό, η πρόσβαση είναι εφικτή μόνο με αναγνώριση της IP διεύθυνσης του χρήστη. Με τη χρήση των υπηρεσιών απομακρυσμένης πρόσβασης του Κέντρου Δικτύων δίδεται η δυνατότητα απόκτησης IP διεύθυνσης σε όλα τα μέλη της ακαδημαϊκής κοινότητας του ΕΜΠ και επομένως η πρόσβαση στις ηλεκτρονικές πηγές μπορεί να γίνει σε 24ωρη (24/7) βάση.

Είναι όλες οι συμφωνίες συνεργασίας με άλλες βιβλιοθήκες και οργανισμούς επικαιροποιημένες, σύμφωνες με την αποστολή του ιδρύματος, και υπόκεινται σε περιοδικές αξιολογήσεις ;

Οι συμφωνίες συνεργασίας της Βιβλιοθήκης του ΕΜΠ με άλλες Βιβλιοθήκες και Οργανισμούς (British Library, Σ.Ε.Α.Β. κ.α), έχουν ως σκοπό την προσφορά πρόσβασης σε όσο το δυνατόν περισσότερες πηγές πληροφόρησης και κατά συνέπεια συμβάλουν στην εκπαιδευτική και ερευνητική αποστολή του ιδρύματος. Σε αξιολόγηση υπόκεινται κατά κύριο λόγο οι συμφωνίες, που επαναλαμβάνονται σε τακτά χρονικά διαστήματα και αφορούν πρόσβαση σε ηλεκτρονικές υπηρεσίες. Αξιολογούνται με βάση το αντικείμενό τους και τα στατιστικά στοιχεία χρήσης των πόρων και των υπηρεσιών που παρέχονται μέσω των συμφωνιών αυτών

Είναι το προσωπικό της Βιβλιοθήκης επαρκές αριθμητικά; Έχει τις απαραίτητες επαγγελματικές γνώσεις για να υποστηρίξει την βιβλιογραφική εκπαίδευση των φοιτητών και του εκπαιδευτικού προσωπικού, την πρόσβασή τους στις συλλογές, τόσο τις έντυπες όσο και τις ηλεκτρονικές, και σε άλλες μορφές πληροφοριακής τεχνολογίας σε όλη τη διάρκεια λειτουργίας της Βιβλιοθήκης ;

Η Βιβλιοθήκη του ΕΜΠ στελεχώνεται από 36 υπάλληλους. Οι 26 υπάλληλοι είναι εξειδικευμένοι Βιβλιοθηκονόμοι Επιστήμονες Πληροφόρησης και οι 9 είναι υπάλληλοι διαφόρων ειδικοτήτων που εκτελούν διοικητικές, οικονομικές και τεχνικές υπηρεσίες ενισχύοντας σημαντικά το έργο του εξειδικευμένου επιστημονικού προσωπικού. Αξιοσημείωτο είναι ότι το μεγαλύτερο μέρος του προσωπικού έχει τουλάχιστον 15ετη εμπειρία και προϋπηρεσία στο συγκεκριμένο αντικείμενο.

Τη δεδομένη χρονική στιγμή βρίσκονται σε καθεστώς διαθεσιμότητας 10 υπάλληλοι, περίπου το 33% του προσωπικού, όπου εκ των πραγμάτων το εναπομείναντα προσωπικό κρίνεται αριθμητικά ανεπαρκές.

Αναφορικά με τις γνωστικές δεξιότητες και την κατάρτιση του προσωπικού θα πρέπει να τονιστεί ότι σημαντικό ποσοστό του προσωπικού κατέχει μεταπτυχιακούς τίτλους σπουδών συναφείς με το βασικό αντικείμενο σπουδών του και είναι ικανό να αναπτύξει, σχεδιάσει και υποστηρίξει νέες υπηρεσίες.

Τα τελευταία χρόνια εξαιτίας της μείωσης του τακτικού προϋπολογισμού των Ιδρυμάτων δεν πραγματοποιείται επιμόρφωση προσωπικού σε προγράμματα και συνέδρια που απαιτούν κόστος συμμετοχής, όμως συμμετέχουν σε ορισμένες περιπτώσεις με δική τους δαπάνη καθώς και σε όσα πραγματοποιούνται εντός Αττικής και είναι δωρεάν.

Υπάρχει έλλειψη σε ειδικότητες, όπως εκείνη του συντηρητή υλικού και επιπλέον προσωπικό τεχνικής υποστήριξης ηλεκτρονικών υπολογιστών.

Πίνακας III.8. Εκδόσεις/Εκτυπώσεις

	2013-2014	2012-2013	2011-2012	2010-2011	2009-2010
Αριθμός υπαλλήλων	11	11	14	14	14
Αριθμός τίτλων - Συνολική ποσότητα εκδόσεων	6	4	5	6	8
1. Αριθμός τίτλων νέων εκδόσεων	0	4	2	4	4
2. Αριθμός τίτλων ανατυπώσεων	6	0	3	2	4
Αριθμός τίτλων - Συνολικός όγκος παραδόσεων/σημειώσεων	476	524	539	578	629
Βαθμός χρήσης πληροφορικής¹	Υ	Υ	Υ	Υ	Υ

Σχόλια:

Το ατελιέ των Πανεπιστημιακών Εκδόσεων συνεισέφερε στην παραγωγή των παρακάτω:

- Ενημερωτικός Οδηγός Σπουδών
- Εξώφυλλο Αγγλικού Οδηγού Σπουδών
- Πρακτικά αποχωρήσαντων
- Ακαδημαϊκό ημερολόγιο
- Κατάλογος εκδόσεων
- Επετειακή έκδοση 170 χρόνια ΕΜΠ (επιμέλεια, σχεδιασμός και σελιδοποίηση)
- Προσκλήσεις για εκδηλώσεις Δημοσίων Σχέσεων
- Προσκλήσεις και έντυπα για ημερίδες και τελετές απονομής διπλωμάτων
- Εξώφυλλο για την έκδοση 10 Χρόνια Μεταπτυχιακών Σπουδών στο ΕΜΠ
- Χριστουγεννιάτικη ψηφιακή κάρτα ΕΜΠ

¹ **Υ**=Υψηλός, **Μ**=Μέτριος, **Χ**=Χαμηλός

Πίνακας III.9Α. Φοιτητική Μέριμνα

	2013-2014	2012-2013	2011-2012	2010-2011	2009-2010
Αριθμός υπαλλήλων*	20	38	40	49	49
Αριθμός σιτιζόμενων φοιτητών	1800	2000	1900	1700	1650
Αριθμός στεγαζόμενων φοιτητών	561	529	529	529	529
Αριθμός υποτρόφων**	419	319	330	356	379
Προσφερόμενες υποτροφίες και βραβεία (αριθμός)***	36	38	38	38	38
Βαθμός χρήσης πληροφορικής ¹	Υ	Υ	Υ	Υ	Υ

Σχόλια:

* Αριθμός Υπαλλήλων Δ/σης Φοιτητικής Μέριμνας Ιατρικού Τμήματος, Μουσικού Τμήματος, Τμήματος Φοιτητικής Μέριμνας & Τμήματος Φυσικής Αγωγής & Φοιτητικών Εστιών.

**Αρκετά βραβεία δεν έχουν δοθεί για όλα τα ακαδ. έτη και γι'αυτό στον αριθμό Υποτρόφων έχει υπολογιστεί ο μέσος όρος των βραβευθέντων από τα προηγούμενα έτη επίδοσης.

***Όσον αφορά στον προσφερόμενο αριθμό βραβείων & υποτροφιών, συνυπολογίστηκαν οι υποτροφίες και τα βραβεία που είναι ενεργά (ακόμα και αν κανένας φοιτητής δεν πληρούσε τις προϋποθέσεις τους για κάποιο έτος επίδοσης).

***Δεν περιλαμβάνονται όσα για κάποιο λόγο έχουν κολλήσει και δε βγήκαν ανακοινώσεις επίδοσής τους.

***Θα πρέπει επίσης να ληφθεί υπόψη σας ότι για αρκετά βραβεία-υποτροφίες, παρόλο που είναι υπολογισμένα στον πίνακα, αναμένουμε απάντηση για το αν θα δοθούν, είτε από την Αποκεντρωμένη Διοίκηση Αττικής, είτε από το διαθέτη.

¹ Υ=Υψηλός, Μ=Μέτριος, Χ=Χαμηλός

Πίνακας III.9B. Φοιτητική Μείριμνα ΕΛΚΕ

	2011-2012		2012-2013		2013-2014		2014-2015	
	ΑΡ. ΥΠΟΤΡ.	ΠΟΣΑ	ΑΡ. ΥΠΟΤΡ.	ΠΟΣΑ	ΑΡ. ΥΠΟΤΡ.	ΠΟΣΑ	ΑΡ. ΥΠΟΤΡ.	ΠΟΣΑ
ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΕΣ	9	67.500,00 €	13	97.500,00 €	15	112.500,00 €	6	45.000,00 €
ΗΜΜΥ	13	97.500,00 €	25	187.500,00 €	21	157.500,00 €	10	75.000,00 €
ΜΜΜ	11	82.500,00 €	9	67.500,00 €	10	75.000,00 €	5	37.500,00 €
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΙ ΜΗΧ.	14	105.000,00 €	17	127.500,00 €	16	120.000,00 €	12	90.000,00 €
ΝΑΥΠΗΓΟΙ	8	60.000,00 €	11	82.500,00 €	10	75.000,00 €	4	30.000,00 €
ΠΟΛΙΤΙΚΟΙ ΜΗΧ	11	82.500,00 €	15	112.500,00 €	13	97.500,00 €	12	90.000,00 €
ΣΕΜΦΕ	17	127.500,00 €	20	150.000,00 €	24	180.000,00 €	13	97.500,00 €
ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΙ ΜΗΧ.	8	60.000,00 €	10	75.000,00 €	11	82.500,00 €	11	82.500,00 €
ΧΗΜΙΚΟΙ ΜΗΧ.	14	105.000,00 €	21	157.500,00 €	23	172.500,00 €	13	97.500,00 €
ΣΥΝΟΛΑ	105	787.500,00 €	141	1.057.500,00 €	146	1.072.500,00 €	86	645.000,00 €

Πίνακας ΙΙΙ.10Α. ΓΡΑΦΕΙΟ ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΗΣ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ ΦΟΙΤΗΤΩΝ και ΝΕΩΝ ΑΠΟΦΟΙΤΩΝ ΕΜΠ

			2010	2011	2012	2013	2014	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
1		Υπάλληλοι						
	1.1	ΙΔΑΧ	2,5	2	2	2	1,5	
	1.2	Μόνιμοι εξωτερικοί συνεργάτες	0	0	2,5	3	2,5	
2		Επισκέψεις φοιτητών/αποφοίτων						
	2.1	Συνολικές Επισκέψεις στο Γραφείο	380	320	616	494	573	Μέσος ορος χρόνου παραμονής επισκεπτών 45 λεπτά
	2.2	Τηλεφωνική & ηλεκτρονική επικοινωνία	20/ημερα	25/ημερα	35/ημερα	40/ημερα	40/ημερα	
3		Παρεχόμενες υπηρεσίες/κατηγορία Ατομική υποστήριξη φοιτητών αποφοίτων						
	3.1	Συμβουλευτική σταδιοδρομίας	170	122	377	249	342	Βιογραφικό, συνοδ. επιστολή, συνέντευξη, τεχνικές αναζήτησης εργασίας. Συναντήσεις περισσότερο της 1 ώρας έκαστη

	3.2	Πληροφόρηση - Τεκμηρίωση	210	194	165	184	192	Υποστήριξη αναζήτησης μεταπτυχιακών προγραμμάτων , υποτροφιών στην Ελλάδα και το εξωτερικό. Συναντήσεις τουλάχιστον 1/2 ώρας.
	3.3	Ειδική Συμβουλευτική			41 φοιτ. 256 συνεδρίες, 1ώρα/συν.	30 φοιτ. 196 συνεδρίες, 1ώρα/συν.	34φοιτ. 278 συνεδρίες, 1 ώρα/συν.	Εξειδικευμένη ψυχολόγος (μερικής απασχόλησης) για δυσκολίες που άπτονται στη διαχείριση προσωπικών θεμάτων π.χ. σπουδές, προβλήματα υγείας
	3.4	Επιχειρηματικότητα		4	33	31	.	Υποστήριξη για δημιουργία επιχείρησης
4		Διοργάνωση Εργαστηρίων		2	17	4	5	Παράλληλα με την ατομική υποστήριξη φοιτητών/αποφοίτων οργανώνται ομαδικά εργαστήρια.
5		Διοργάνωση ημερίδων / συναντ. εργασίας	9	1	2	5	3	
6		Σχολικός Επαγγ. προσανατολισμός	13	5	7	11	12	Εκδηλώσεις ενημέρωσης για τον επαγγελματικό προσανατολισμό των μαθητών Παρουσιάσεις των Σχολών ΕΜΠ

7		Ιστοσελίδα						
	7.1	Συνολικές επισκέψεις στην ιστοσελίδα	72.000	108,774	159,759	150,666	147,212	
	7.2	Αναρτήσεις στην Ιστοσελίδα	151	182	456	391	485	Στοχευμένες ανακοινώσεις μόνο για μηχανικούς και απόφοιτους ΣΕΜΦΕ.
8		Συνεργασίες σε αναζήτηση θέσεων εργασίας						
	8.1	Δημόσιο και ευρύτερος δημόσιος τομέας/Οργανισμοί	18	10	12	9	9	ΕΛΤΑ, ΟΤΕ, ΑΕΙ, ΟΤΑ, ΔΕΗ κ.λ.π
	8.2	Ιδιωτικός τομέας	64	70	150	200	290	
9		Προσφερθείσες θέσεις εργασίας/συνολικά	120	87	207	223	359	Οι θέσεις αφορούν μόνο απόφοιτους του ΕΜΠ. Από το 2012 υπάρχει βαθμιαία αύξηση των θέσεων εργασίας στο εξωτερικό.
		Προσφερθείσες θέσεις εργασίας/ειδικότητα						
	9.1	Αποφοίτοι Σχολής Π.Μ	4	0	1	12	7	
	9.2	Αποφοίτοι Σχολής Μ.Μ	10	2	6	8	9	

	9.3	Αποφοίτοι Σχολής ΗΜ& Μ.ΗΥ	35	37	80	74	160	
	9.4	Αποφοίτοι Σχολής Α.Μ	2	1	1	3	2	
	9.5	Αποφοίτοι Σχολής Χ.Μ	5	4	4	5	6	
	9.6	Αποφοίτοι Σχολής Α&Τ.Μ	0	0	0	0	0	
	9.7	Αποφοίτοι Σχολής ΜΜΜ	2	2	1		1	
	9.8	Αποφοίτοι Σχολής ΝΜ	5	1	1	1	3	
	9.9	ΣΕΜΦΕ	2	0	0	1	1	
	9.10	Γενικές θέσεις εργασίας	55	40	113	119	170	Οι θέσεις αυτές αφορούν σε περισσότερες της μίας ειδικότητας μηχανικών ή γενικά μηχανικούς
10		Συνεργασίες /Δικτυώσεις						
	10.1	Φορείς Επιστημονικοί - Επαγγελματικοί , συνεχιζόμενης εκπαίδευσης, φορείς που συνδέονται με την απασχόληση. ΑΕΙ εσωτερικού εξωτερικού	>100	>100	>130	>180	>200	Ενδεικτικά: ΤΕΕ,ΕΔΕΜ, ΣΕΕ επιστημονικοί & επαγγελματικοί Σύλλογοι των αποφοίτων μας, ΙΕΚΕΜ/ΤΕΕ, ιδιωτικά ΚΕΚ , ΣΕΒ, ΕΚΕΤΑ, EURES, Marie Curie, Trendence Institut, ΕΚΚΕ, ΕΙΕ κ.λ.π

	10.2	Ιδρύματα χορήγησης υποτροφιών	>50	>50	>70	>80	>90	Όλα τα ενεργοποιούμενα στην Ελλάδα, καθώς και συγκέντρωση κληροδοτημάτων κλπ. Επίσης, Fullbright, Goethe, Γαλλικό Ινστιτούτο, British Council, κλπ.
11		Βαθμός Χρήσης Πληροφορικής¹	Υ	Υ	Υ	Υ	Υ	

¹ Υ=Υψηλός, Μ=Μέτριος, Χ=Χαμηλός

Πίνακας III.10B. Μονάδα Καινοτομίας και Επιχειρηματικότητας

	2014	2013	2012	2011 (1/04/11-31/12/11)*	2010
Αριθμός υπαλλήλων	1	1	1	1	
εξωτερικοί συνεργάτες	9	6	6		
Τηρείται ενιαία βάση συνεργαζόμενων φορέων ¹ ;	Όχι	Όχι	Όχι	Όχι	
Τηρείται μητρώο αποφοίτων/επωφελούμενων ^{**} , ¹ ;	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	
Αριθμός συνεργαζόμενων φορέων	11	10	9		
Κατανομή φορέων ανά τύπο:					
Δημόσιο	4	3	3		
Ιδιωτικό	7	7	6		
Κατανομή φορέων ανά μέγεθος:	ΜΔΣ	ΜΔΣ	ΜΔΣ	ΜΔΣ	
I: > 100 προσωπικό					
II: 30-100 προσ.					
III: < 30 προσ.					
Αριθμός επωφελούμενων ^{***} :	842	619	425		

Αριθμός τοποθετήσεων (εκπαιδεύσεων) /ανά φορέα	ΜΔΣ	ΜΔΣ	ΜΔΣ	ΜΔΣ	
Δημόσιο	ΜΔΣ	ΜΔΣ	ΜΔΣ	ΜΔΣ	
Ιδιωτικό	ΜΔΣ	ΜΔΣ	ΜΔΣ	ΜΔΣ	
Διάρκεια τοποθετήσεων(εκπαιδεύσεων) (ελάχιστη/μέγιστη/μ.ο.)	ΜΔΣ	ΜΔΣ	ΜΔΣ	ΜΔΣ	
Ανά μέγεθος φορέα:	I.	ΜΔΣ	ΜΔΣ	ΜΔΣ	
	II.				
	III.				
Βαθμός Χρήσης Πληροφορικής²	Υ	Υ	Μ	Μ	
Δραστηριότητα ΜΟ.Κ.Ε.					

¹ **Ναι/Όχι**

² **Υ**=Υψηλός, **Μ**=Μέτριος, **Χ**=Χαμηλός

³ ΜΔΣ= Μη διαθέσιμα στοιχεία

Σχόλια:

* Η ΜοΚΕ άρχισε να λειτουργεί τον Απρίλιο του 2011.

** Δεν υπάρχει μητρώο αποφοίτων αλλά επωφελούμενων.

*** Ο αριθμός επωφελούμενων αφορά προπτυχιακούς φοιτητές που παρακολούθησαν το μάθημα αλλά και κάποιους ακόμη που δεν παρακολούθησαν το μάθημα επιχειρηματικότητας αλλά συμμετείχαν σε δράσεις της ΜοΚΕ.

Σκοπός της Μονάδας Καινοτομίας και Επιχειρηματικότητας του ΕΜΠ (ΜοΚΕ-ΕΜΠ) είναι η αξιοποίηση των αποτελεσμάτων της έρευνας και της γνώσης που παράγεται εντός του ΕΜΠ.

Το ΕΜΠ έχει σημαντική ερευνητική δραστηριότητα

- κεντρικός ρόλος στα ερευνητικά δίκτυα και 4^ο στις συμμετοχές σε Ευρωπαϊκά Ανταγωνιστικά Προγράμματα
- μεγάλος αριθμός υποψήφιων διδακτόρων

Στόχος της ΜοΚΕ-ΕΜΠ είναι

- η ανάδειξη της επιχειρηματικότητας ως επιλογή επαγγελματικής σταδιοδρομίας των μηχανικών αποφοίτων του ΕΜΠ
- η ανάπτυξη δεξιοτήτων απαραίτητων για την ίδρυση και τη λειτουργία μίας επιχείρησης
- η υποστήριξη ατόμων και ομάδων που θέλουν να δημιουργήσουν τη δική τους επιχείρηση, από το στάδιο της αρχικής ιδέας έως την ίδρυση της επιχείρησης και την εξεύρεση των πρώτων πελατών

Η ΜοΚΕ-ΕΜΠ απευθύνεται σε προπτυχιακούς φοιτητές, υποψηφίους διδάκτορες μεταδιδακτορικούς ερευνητές, αποφοίτους ΕΜΠ, μέλη ΔΕΠ.

Για την εκπλήρωση του σκοπού της η ΜοΚΕ-ΕΜΠ οργανώνει τις δράσεις της γύρω από τους ακόλουθους άξονες:

1) Εκπαίδευση

Εισαγωγή μαθημάτων στο πρόγραμμα σπουδών 7 Σχολών του ΕΜΠ, σχετικά με την καινοτομία και την επιχειρηματικότητα με στόχο την ανάπτυξη δεξιοτήτων απαραίτητων για την ίδρυση και λειτουργία μίας επιχείρησης.

- Τα μαθήματα αφορούν είτε αποκλειστικά το αντικείμενο της καινοτομίας και επιχειρηματικότητας ή περιλαμβάνουν σχετική ανεξάρτητη ενότητα
- Σχολές Χημικών Μηχανικών και Μηχανικών Μεταλλείων και Μεταλλουργών (Τεχνολογία, Καινοτομία & Επιχειρηματικότητα)

- Σχολή Μηχανολόγων Μηχανικών (Τεχνολογική Οικονομική II: Επιχειρηματικός Σχεδιασμός)
- Σχολή Ηλεκτρολόγων και Μηχανικών Υπολογιστών (Συστήματα Διοίκησης)
- Σχολή Ναυπηγών Μηχανικών (Στοιχεία Χρηματοοικονομίας - Ναυτιλιακές Χρηματοδοτήσεις, Καινοτομία & Επιχειρηματικότητα)
- Σχολή Εφαρμοσμένων Μαθηματικών (Οικονομική της επιχείρησης – Επιχειρηματικότητα)
- Σχολή Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών (Οικονομική Γεωγραφία) Περίπου 600 φοιτητές το χρόνο παρακολουθούν τα μαθήματα αυτά, τα οποία περιλαμβάνουν και την εκπόνηση επιχειρηματικών σχεδίων.
- Οργάνωση σεμιναρίων και ημερίδων ειδικής θεματολογίας που συνδέονται με την καινοτομία και την επιχειρηματικότητα
- Παίγνιο Διοίκησης Επιχειρήσεων για να εμβαθύνουν οι φοιτητές στη λειτουργία των επιχειρήσεων
- Επισκέψεις φοιτητών σε επιχειρήσεις

2) Συμβουλευτική

Η ομάδα της ΜοΚΕ-ΕΜΠ:

- Οργανώνει εβδομαδές επιχειρηματικότητας στο πλαίσιο διεθνούς συνεργασίας με το μη κερδοσκοπικό οργανισμό SO Kwadraat
- Παρέχει εξατομικευμένες συμβουλευτικές υπηρεσίες (coaching) σε άτομα ή ομάδες του ΕΜΠ που επιθυμούν να υλοποιήσουν την επιχειρηματική τους ιδέα

3) Ενημέρωση και πληροφόρηση

- Παροχή πληροφόρησης σε καθημερινή βάση σε θέματα καινοτομίας και επιχειρηματικότητας
- Ενημέρωση μέσω της διαδικτυακής πύλης και του ενημερωτικού δελτίου (newsletter)

4) Έρευνα

Η ΜοΚΕ-ΕΜΠ αξιοποιεί τα ευρήματα ερευνών για την καινοτομία και την επιχειρηματικότητα που πραγματοποιούνται από ερευνητικές ομάδες του ΕΜΠ και ευρύτερα, αλλά και τις δυνατότητες που προσφέρονται μέσω συμμετοχής σε διεθνή και εθνικά ερευνητικά δίκτυα που ασχολούνται με τα σχετικά θέματα.

5) Δικτύωση

Συνεργασίες με ξένα και ελληνικά ακαδημαϊκά και ερευνητικά ιδρύματα, επαγγελματικούς φορείς και άλλες ενδιαφερόμενες ομάδες, για μεταφορά τεχνογνωσίας, παροχή συμβουλών κλπ.



Ανθρώπινο Δυναμικό

Επιστ. Υπεύθυνος: **Γιάννης Καλογήρου**, Καθηγητής Τεχνολογικής Οικονομικής & Βιομηχανικής Στρατηγικής, ΕΜΠ
Συντονίστρια: **Ιωάννα Καστέλλη**, Δρ «Οικονομικά της Τεχνολογίας», ΕΔΙΠ ΕΜΠ

Ομάδα Έργου:

Αντώνης Λιβιεράτος, Δρ «Διαχείριση Καινοτομίας»
Ευαγγέλος Σιώκας, Δρ «Δίκτυα Έρευνας / Καινοτομίας & Επιχειρηματικότητα»
Δημήτρης Γιακούλας, MSc «Διεθνείς & Ευρωπαϊκές σπουδές»

Συνεργάτες:

Άγγελος Τσακανίκας, Επικ. Καθηγητής Οικ. Αξιολόγησης Τεχν. Συστημάτων, ΕΜΠ
Γιώργος Μαυρωτάς, Αναπλ. Καθηγητής Επιχειρησιακής Έρευνας, ΕΜΠ
Παρασκευάς Γεωργίου, Δρ. «Ενεργειακή Στρατηγική»
Αιμιλία Πρωτόγερου, Δρ. «Επιχειρηματικής Στρατηγικής», ΕΔΙΠ ΕΜΠ

Στοιχεία Επικοινωνίας:

Μονάδα Καινοτομίας και Επιχειρηματικότητας ΕΜΠ

Ηρώων Πολυτεχνείου 9, Πολυτεχνειούπολη Ζωγράφου, 157 80 Αθήνα
Ισόγειο νέου κτηρίου Μηχανολόγων – Ναυπηγών, Γραφείο ΒΔ. 003
Τηλ.: 210-772 2822, 210-772 2823
portal: mke.ntua.gr | e-mail: info@mke.ntua.gr



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ



**Μονάδα Καινοτομίας
και Επιχειρηματικότητας του ΕΜΠ**

«Να βοηθήσουμε τα μέλη της Πολυτεχνειακής Κοινότητας που επιθυμούν να κάνουν το 'άλμα' από την έρευνα στην επιχειρηματική δραστηριότητα»

mke.ntua.gr

Αριθμός τοποθετήσεων /ανά Σχολή:					
Π.Μ	53	63	38	44	0
Μ.Μ	25	26	25	ΜΔΣ	ΜΔΣ
Η.Μ.& Μ.Η/Υ	9	11			
Α.Μ	175	160	200	213	141
Χ.Μ	101	112	135	125	147
Α. & Τ.Μ.	65	91	85	97	90
Μ.Μ.Μ.	58	70	65	58	57
Ν.Μ.Μ.	9	36	20	25	19
Ε.Μ. & Φ.Ε.	34	22	43	55	62
Αριθμός τοποθετήσεων /ανά φορέα					
Δημόσιο	326	362	359	389	285
Ιδιωτικό	181	202	214	217	215
Εξωτερικό	4	7	13	11	16
Διάρκεια τοποθετήσεων (ελάχιστη/μέγιστη/μ.ο.)	1/3/1,5 ΜΗΝΑΣ	1/3/1,5 ΜΗΝΑΣ	1/2/1,5 ΜΗΝΑΣ	1/2/1,5 ΜΗΝΑΣ	1/2/1,5 ΜΗΝΑΣ
Ανά μέγεθος φορέα:	I.	ΜΔΣ	ΜΔΣ	ΜΔΣ	ΜΔΣ
	II.	ΜΔΣ	ΜΔΣ	ΜΔΣ	ΜΔΣ
	III.	ΜΔΣ	ΜΔΣ	ΜΔΣ	ΜΔΣ

Βαθμός Χρήσης Πληροφορικής²	Υ	Υ	Υ	Υ	Υ
---	---	---	---	---	---

¹ Ναι/Όχι

² Υ=Υψηλός, Μ=Μέτριος, Χ=Χαμηλός

³ ΜΔΣ= Μη διαθέσιμα στοιχεία

Σχόλια:

*ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΓΙΑ ΟΛΑ ΤΑ ΕΤΗ ΟΙ ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΟΙ ΦΟΡΕΙΣ:	597
ΔΗΜΟΣΙΟ	82
ΙΔΙΩΤΙΚΟ	473
ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ	42

1. Η Πρακτική Άσκηση στη Σχολή Η.Μ.& Μ.Η/Υ άρχισε το 2013

2. Η Πρακτική Άσκηση των Σχολών του ΕΜΠ εκτός από τις Σχολές Η.Μ.& Μ.Η/Υ & Μ.Μ χρηματοδοτείται από τον ΕΛΚΕ και τηρείται ενιαία βάση καταχώρησης των δεδομένων

3. Η Πρακτική Άσκηση των Σχολών του ΕΜΠ Η.Μ.& Μ.Η/Υ & Μ.Μ χρηματοδοτείται από τον τακτικό προϋπολογισμό

4. Όσον αφορά την Πρακτική Άσκηση της Σχολής Μ.Μ. υλοποιήθηκαν οι ακόλουθες ΔΡΑΣΕΙΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΠΡΑΚΤΙΚΗΣ (ανασχεδιασμός διαδικασιών υλοποίησης και παρακολούθησης) από το Φεβρουάριο 2014:

α) τήρηση Ηλεκτρονικής Καρτέλας φοιτητή με αναλυτικά στοιχεία (ΑΔΤ,ΑΜΚΑ, ΑΜΑ, ΑΦΜ, email, τηλ, διεύθυνση, Στοιχεία φορέα, Στοιχεία Επιβλέποντος, διάστημα ΠΑ - υπολογισμός ασφάλισης ΙΚΑ και αμοιβής)

β) τήρηση Ατομικού Ηλεκτρονικού Φακέλου φοιτητή με: βεβαίωση έναρξης ΠΑ, βεβαίωση ΙΚΑ-ΑΜΑ, Ημερολόγιο εργασιών, Παρουσιολόγιο, Έκθεση Αποτελεσμάτων, Βεβαίωση επιτυχούς ολοκλήρωσης Φορέα, Ερωτηματολόγιο αξιολόγησης φοιτητή από το Φορέα, Βεβαίωση Επιβλέποντος Καθηγητή.

γ) Ηλεκτρονικό αρχείο συνεργαζόμενων ΦΟΡΕΩΝ (Στοιχεία φορέα & υπεύθυνου επικοινωνίας - επόπτη, Προσφορές θέσεων - αντικείμενα, Πλήθος προσφερόμενων θέσεων, ριτική/επισημάνσεις φοιτητών που έχουν κάνει ήδη ΠΑ στην εταιρεία)

δ) Ηλεκτρονικό αρχείο σημαντικών εγγράφων ΠΑ, με στοιχεία διακίνησης τους/Αρ. πρωτοκόλλου κλπ (Λίστες επιτυχούς ολοκλήρωσης ΠΑ Γραμματείας, Καταστάσεις ασφάλισης φοιτητών ΑΠΔ-ΙΚΑ, Συνοδευτικά έγγραφα- παραστατικά Αμοιβής φοιτητών)

Τυποποιήθηκαν οι διαδικασίες

α) ηλεκτρονικής επικοινωνίας με Φορέα (Υποβολή αιτήματος ΠΑ - ενημέρωση για τρόπο διεξαγωγής ΠΑ - αποστολή βιογραφικού φοιτητή, Αποστολή υποδειγμάτων

Εντύπων Παρακολούθησης- Ολοκλήρωσης ΠΑ)

β) ηλεκτρονικής επικοινωνίας με φοιτητές (Αποστολή αναλυτικών ηλεκτρονικών οδηγιών για τα βήματα διεξαγωγής-ολοκλήρωσης ΠΑ, Υπενθυμίσεις υποχρεώσεων-εκκρεμοτήτων για παραδοτέα, Ενημέρωση για απαλλαγή μαθημάτων και για αμοιβές)

Οι φοιτητές υποστηρίχθηκαν

α) στην σύνταξη βιογραφικού σημειώματος και

β) στην κατάλληλη επιλογή του φορέα και αντικειμένου ΠΑ, μέσα από αναλυτική συνέντευξη διερεύνησης των ενδιαφερόντων τους.

5. Οι φοιτητές της ΣΗΜΜΥ εγγράφονται στο Πληροφοριακό Σύστημα Πρακτικής Άσκησης ονόματι PRAXIS που υπάρχει στην ιστοσελίδα της Σχολής.

Πίνακας III.11. Τμήμα Σχολών/Ακαδημαϊκών Μονάδων

	2013-2014	2012-2013	2011-2012	2010-2011	2009-2010
Αριθμός υπαλλήλων					
Αριθμός Κέντρων Αριστείας στην εκπαίδευση και οργάνωση της μάθησης					
Βαθμός χρήσης πληροφορικής ¹ (π.χ. απομακρυσμένες υπηρεσίες)					

Σχόλια:

Δεν υπάρχουν στις Σχολές Κέντρα Αριστείας

¹ **Υ**=Υψηλός, **Μ**=Μέτριος, **Χ**=Χαμηλός

Πίνακας III.12. Ειδικός Λογαριασμός Κονδυλίων Έρευνας (ΕΛΚΕ)

	2014	2013	2012	2011	2010
Αριθμός υπαλλήλων (μονίμων)	17	15	41	41	41
Ύψος προϋπολογισμού (€)	63.000.000	39.000.000	43.000.000	41.000.000	39.000.000
Αριθμός έργων	499	213	357	427	524
Κατανομή έργων:					
με βάση τον προϋπολογισμό (€)					
0-50 000	331	80	135	240	340
50-200 000	120	85	122	122	127
>200 000	48	48	100	65	57
ανά τύπο					
ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ(βασική και εφαρμοσμένη έρευνα)	354	110	194	159	341
παροχή υπηρεσιών	85	54	73	76	86
λοιπά	60	49	90	192	97
ανά τύπο φορέα χρηματοδότησης					
Δημόσιο	207	18	33	33	238
Ιδιωτικό	196	99	175	210	203
Ευρωπαϊκή Επιτροπή	66	67	73	72	64
ΕΣΠΑ	30	29	76	112	19
ανά τμήμα που τα υλοποιεί					
Ετος	2014	2013	2012	2011	2010
ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	88	40	62	61	89
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	97	40	70	68	104
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	86	24	41	49	73
ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	10	4	15	13	15
ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	83	43	55	73	90

ΑΓΡΟΝΟΜΩΝ ΤΟΠΟΓΡΑΦΩΝ ΜΗΧ.	23	13	14	16	28
ΜΗΧ. ΜΕΤΑΛΛΕΙΩΝ ΜΕΤ/ΓΩΝ	34	12	21	25	29
ΝΑΥΠΗΓΩΝ ΜΗΧ/ΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	33	10	20	27	29
ΕΦ. ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ & ΦΥΣΙΚΩΝ ΕΠ.	26	12	35	44	42
ΔΙΟΙΚΗΣΗ	19	15	24	51	25
Χρηματικό Αποτέλεσμα Έτους (€)	913.088,25	2.700.772,42	2.104.986,29	8.794.865,74 ΛΟΓΩ ΚΟΥΡΕΜΑΤΟΣ ΤΟΥ PSI	-176.248,36
ΑΠΟΘΕΜΑΤΙΚΟ (%)	5.432.453,06	5.432.453,06	5.432.453,06	5.432.453,06	5.432.453,06
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΔΙΑΘΕΣΙΜΩΝ : (%) Λειτουργία/Ανάπτυξη/Έρευνα					
Εκπαιδευτική Λειτουργία	1.380.000	1.680.000	1.910.000	1.795.000	2.072.000
Έρευνα-Ανάπτυξη	270.000	100.000	150.000	1.410.000	1.645.000
Διοικητικές Ανάγκες	650.000	320.000	840.000	1.440.000	300.000
Αριθμός Κέντρων Αριστείας στην Έρευνα					
Βαθμός χρήσης πληροφορικής ¹	ΥΨΗΛΟΣ	ΥΨΗΛΟΣ	ΥΨΗΛΟΣ	ΥΨΗΛΟΣ	ΥΨΗΛΟΣ
Λογιστικό σχήμα	ΔΙΠΛΟΓΡΑΦΙΚΟ	ΔΙΠΛΟΓΡΑΦΙΚΟ	ΔΙΠΛΟΓΡΑΦΙΚΟ	ΔΙΠΛΟΓΡΑΦΙΚΟ	ΔΙΠΛΟΓΡΑΦΙΚΟ
Τήρηση Μητρώου Παγίων	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Γραφείο Διαμεσολάβησης (€)					

Σχόλια:
Ημερολογιακά έτη
¹ Υ=Υψηλός, Μ=Μέτριος,

Χ=Χαμηλός

Πίνακας ΙΙΙ. 13. Τμήμα Δημοσίων/Διεθνών σχέσεων

	2013-2014	2012-2013	2011-2012	2010-2011	2009-2010
Αριθμός υπαλλήλων	4	6	6	7	7
Αριθμός εκπαιδευτικών προγραμμάτων στα οποία συμμετέχει το Ίδρυμα (π.χ. Erasmus, Tempus)	Erasmus, TIME, Vulcanus in Japan	Erasmus, TIME, Vulcanus in Japan	Erasmus, TIME, Vulcanus in Japan	Erasmus, TIME, Vulcanus in Japan	Erasmus, TIME, Vulcanus in Japan
Ύψος προϋπολογισμού των προγραμμάτων (επιχορηγήσεις ΙΚΥ, ΕΕ κ.ά.)	449.537,63 €	496.275,33 €	449.897,29 €	504.578.97 €	457.185,05 €
Αριθμός συνεργαζομένων ιδρυμάτων/φορέων εξωτερικού (Πανεπιστήμια, Ερευνητικά Κέντρα κ.ά.)	449	420	438	433	393
Αριθμός μετακινούμενων φοιτητών (εισερχομένων/εξερχόμενων)	56 / 123	51 / 132	79 / 126	84 / 153	87 / 147
Αριθμός μετακινούμενων μελών ΔΕΠ/ΕΠ (εισερχομένων/εξερχόμενων)	52	60	50	41	21

Σχόλια:

Εκ των ανωτέρω εκπαιδευτικών προγραμμάτων, χρηματοδοτούμενο είναι μόνο το Erasmus.

Πίνακας III.14. Ξένες Γλώσσες

	2013-2014	2012-2013	2011-2012	2010-2011	2009-2010
Αριθμός υπαλλήλων	0	1	1	1	1
Αριθμός διδασκάλων	6	6	6	6	6
Αριθμός προσφερόμενων μαθημάτων*	16/Σχολή	16/Σχολή	16/Σχολή	16/Σχολή	16/Σχολή
Αριθμός Ξένων Γλωσσών. Διευκρινίστε ποιες από αυτές προσφέρονται τακτικά και ποιες μόνο περιστασιακά	Αγγλικά (Τ) Γαλλικά (Τ) Γερμανικά (Τ) Ιταλικά (Τ)	Αγγλικά (Τ) Γαλλικά (Τ) Γερμανικά (Τ) Ιταλικά (Τ)	Αγγλικά (Τ) Γαλλικά (Τ) Γερμανικά (Τ) Ιταλικά (Τ)	Αγγλικά (Τ) Γαλλικά (Τ) Γερμανικά (Τ) Ιταλικά (Τ)	Αγγλικά (Τ) Γαλλικά (Τ) Γερμανικά (Τ) Ιταλικά (Τ)
Πόσες και ποιες από αυτές προσφέρονται δωρεάν	Όλες	Όλες	Όλες	Όλες	Όλες
Διαθέσιμοι χώροι εκπαίδευσης	Διατίθενται από τις εκάστοτε Σχολές στα οποία διδάσκεται η κάθε γλώσσα	Διατίθενται από τις εκάστοτε Σχολές στα οποία διδάσκεται η κάθε γλώσσα	Διατίθενται από τις εκάστοτε Σχολές στα οποία διδάσκεται η κάθε γλώσσα	Διατίθενται από τις εκάστοτε Σχολές στα οποία διδάσκεται η κάθε γλώσσα	Διατίθενται από τις εκάστοτε Σχολές στα οποία διδάσκεται η κάθε γλώσσα
Κατανομή φοιτητών ανά Γλώσσα					
Αγγλική Γλώσσα	1164	1237	1461	1405	1463
Γαλλική Γλώσσα	10	16	14	20	22
Ιταλική Γλώσσα	9	5	5	3	1
Γερμανική Γλώσσα	6	16	23	30	16
Σύνολο	1189	1274	1503	1458	1502
Κατανομή φοιτητών ανά Σχολή					
Πολιτικών Μηχανικών	170	174	247	230	230
Μηχανολόγων Μηχανικών	131	151	200	194	200
Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών	263	311	378	360	392
Αρχιτεκτόνων Μηχανικών	165	156	210	217	207
Χημικών Μηχανικών	129	125	139	135	143

Αγρονόμων & Τοπογράφων Μηχανικών	92	100	99	92	100
Μηχανικών Μεταλλείων Μεταλλουργών	77	66	58	59	58
Ναυπηγών Μηχανολόγων Μηχανικών	51	73	69	63	62
Εφαρμοσμένων Μαθηματικών & Φυσικών Επιστημών	111	118	103	108	110
Σύνολο	1189	1274	1503	1458	1502
Βαθμός χρήσης πληροφορικής¹	Υ	Υ	Υ	Υ	Υ

Σχόλια:

* Οι τέσσερις ξένες γλώσσες διδάσκονται στα τέσσερα (4) πρώτα εξάμηνα αλλά εξέταση πραγματοποιείται μόνο στο 3ο & 4ο εξάμηνο.

¹ Υ=Υψηλός, Μ=Μέτριος, Χ=Χαμηλός

Πίνακας ΙΙΙ.15. Αθλητικό κέντρο Ε.Μ.Π.

	2014	2013	2012	2011	2010
Αριθμός υπαλλήλων	8	9	11	13	15
ΙΔΑΧ & ΜΟΝΙΜΟΙ	2 & 1	4 & 1	4 & 1	4 & 1	4 & 1
ΕΤΕΠ/ΕΔΙΠ	2 & 1	1	1	1	1
Αριθμός διδασκάλων					
Μόνιμοι & ΙΔΑΧ					
ΕΤΕΠ/ΕΔΙΠ					
Συμβασιούχοι ορισμένου χρόνου*	2 (ΕΛΚΕ, σύμβαση ΙΔΟΧ)	3 (ΕΛΚΕ, σύμβαση ΙΔΟΧ)	5 (ΕΛΚΕ σύμβαση ΙΔΟΧ)	7 (ΕΛΚΕ, σύμβαση ΙΔΟΧ)	9 ΕΛΚΕ (σύμβαση ΙΔΟΧ)
Αριθμός προσφερόμενων προγραμμάτων/ωράριο λειτουργίας (π.χ. 8:00-16:00)	16 προγρ. 9:00-18:00	9 προγρ. 9:00-17:30	19 προγρ. 9:00-17:00	24 προγρ. 9:00-19:00	26 προγρ. 9:00-19:00
Διαθέσιμοι χώροι**	Αθλητικό Κέντρο ΕΜΠ Ζωγράφου & Γυμναστήριο Πατησίων	Αθλητικό Κέντρο ΕΜΠ Ζωγράφου & Γυμναστήριο Πατησίων	Αθλητικό Κέντρο ΕΜΠ Ζωγράφου & Γυμναστήριο Πατησίων	Αθλητικό Κέντρο ΕΜΠ Ζωγράφου & Γυμναστήριο Πατησίων	Αθλητικό Κέντρο ΕΜΠ Ζωγράφου & Γυμναστήριο Πατησίων

Χαρακτηρισμός (π.χ. γήπεδο)	ΚΛΕΙΣΤΟ ΓΥΜΝΑΣΤΗΡΙΟ & ΥΠΑΙΘΡΙΕΣ ΑΘΛΗΤ. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΓΥΜΝΑΣΤΗΡΙΟ ΠΑΤΗΣΙΩΝ	ΚΛΕΙΣΤΟ ΓΥΜΝΑΣΤΗΡΙΟ & ΥΠΑΙΘΡΙΕΣ ΑΘΛΗΤ. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΓΥΜΝΑΣΤΗΡΙΟ ΠΑΤΗΣΙΩΝ	ΚΛΕΙΣΤΟ ΓΥΜΝΑΣΤΗΡΙΟ & ΥΠΑΙΘΡΙΕΣ ΑΘΛΗΤ. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΓΥΜΝΑΣΤΗΡΙΟ ΠΑΤΗΣΙΩΝ	ΚΛΕΙΣΤΟ ΓΥΜΝΑΣΤΗΡΙΟ & ΥΠΑΙΘΡΙΕΣ ΑΘΛΗΤ. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΓΥΜΝΑΣΤΗΡΙΟ ΠΑΤΗΣΙΩΝ	ΚΛΕΙΣΤΟ ΓΥΜΝΑΣΤΗΡΙΟ & ΥΠΑΙΘΡΙΕΣ ΑΘΛΗΤ. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΓΥΜΝΑΣΤΗΡΙΟ ΠΑΤΗΣΙΩΝ
έκταση***	24.000,00τμ	24.000,00τμ	24.000,00τμ	24.000,00τμ	24.000,00τμ
εξοπλισμός	ΠΛΗΡΗΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΠΛΗΡΗΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΠΛΗΡΗΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΠΛΗΡΗΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΠΛΗΡΗΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ
Χωροθέτηση (πού βρίσκεται)	ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥΠΟΛΗ ΖΩΓΡΑΦΟΥ & ΠΑΤΗΣΙΩΝ	ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥΠΟΛΗ ΖΩΓΡΑΦΟΥ & ΠΑΤΗΣΙΩΝ	ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥΠΟΛΗ ΖΩΓΡΑΦΟΥ & ΠΑΤΗΣΙΩΝ	ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥΠΟΛΗ ΖΩΓΡΑΦΟΥ & ΠΑΤΗΣΙΩΝ	ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥΠΟΛΗ ΖΩΓΡΑΦΟΥ & ΠΑΤΗΣΙΩΝ

Σχόλια:

Ακολουθεί κείμενο με λεπτομερή ανάλυση των εγκαταστάσεων του αθλητικού κέντρου

ΑΠΟΓΡΑΦΙΚΟ ΔΕΛΤΙΟ ΑΘΛΗΤΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΕΜΠ**ΤΙΤΛΟΣ ΑΘΛΗΤΙΚΟΥ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΟΣ Ή ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ:****1. ΑΘΛΗΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ Ε.Μ.Π. ΖΩΓΡΑΦΟΥ &****2. ΓΥΜΝΑΣΤΗΡΙΟ ΠΑΤΗΣΙΩΝ****1. ΑΘΛΗΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ Ε.Μ.Π. ΖΩΓΡΑΦΟΥ &**

- Εμβαδόν οικοπέδου: 24.000,00τμ και γήπεδο ποδοσφαίρου 5.500,00τμ
- Θέσεις στάθμευσης (αριθμός): 85

ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΑΘΛΗΤΙΚΟΥ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΟΣ:

Το ανωτέρω αθλητικό συγκρότημα περιλαμβάνει τις εξής αθλητικές εγκαταστάσεις:

A. ΚΛΕΙΣΤΟ ΓΥΜΝΑΣΤΗΡΙΟ ΜΕ:

- ΓΗΠΕΔΟ ΚΑΛΑΘΟΣΦΑΙΡΙΣΗΣ- ΠΕΤΟΣΦΑΙΡΙΣΗΣ
- ΜΙΑ ΑΙΘΟΥΣΑ ΜΥΙΚΗΣ ΕΝΔΥΝΑΜΩΣΗΣ(ΜΕ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ, ΕΛΕΥΘΕΡΑ ΒΑΡΗ ΚΑΙ POWER PLATE)
- ΑΙΘΟΥΣΑ ΜΠΙΛΙΑΡΔΩΝ
- ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΙ ΧΩΡΟΙ ΓΙΑ ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΑ ΑΝΤΙΣΦΑΙΡΙΣΗ
- ΑΙΘΟΥΣΑ ΥΔΡΟΜΑΣΣΑΖ
- ΣΑΟΥΝΑ

B. ΥΠΑΙΘΡΙΕΣ ΑΘΛΗΤΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ:

- ΔΥΟ ΓΗΠΕΔΑ ΑΝΤΙΣΦΑΙΡΙΣΗΣ
- ΣΤΙΒΟΣ (χρήζει επισκευής)
- ΓΗΠΕΔΟ ΠΟΔΟΣΦΑΙΡΟΥ (χρήζει επισκευής)
- ΧΩΡΟΣ ΑΘΛΟΠΑΙΔΙΩΝ (χρήζει επισκευής)

ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΚΑΘΕ ΑΘΛΗΤΙΚΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ**A. ΚΛΕΙΣΤΟ ΓΥΜΝΑΣΤΗΡΙΟ**

- ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ
 - Εμβαδόν κτιρίου: 3.113,37τμ
 - Μέγιστο ύψος κτιρίου: 13,30μ.
- ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ (ΚΛΕΙΣΤΟ ΚΑΛΑΘΟΣΦΑΙΡΙΣΗΣ)

- ο Διαστάσεις αγωνιστικού χώρου: 36,10μ*20,40μ
- ο Ελεύθερο ύψος αγωνιστικού χώρου: 10,20μ.
- ο Αθλήματα που φιλοξενούνται: ΚΑΛΑΦΟΣΦΑΙΡΙΣΗ, ΠΕΤΟΣΦΑΙΡΙΣΗ, BADMITON, PILATES, TOTAL BODY, ΠΟΛΕΜΙΚΕΣ ΤΕΧΝΕΣ (HARKIDO, SUIBUKAN KARATE, AIKIDO), YOGA, ΠΟΔΟΣΦΑΙΡΟ ΣΑΛΑΣ

• ΚΕΡΚΙΔΕΣ

1. Μόνιμες θέσεις (αριθμός): 530 και 5 ΑΜΕΑ

• ΧΩΡΟΙ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ ΑΘΛΗΤΩΝ

1. Αποδυτήρια αθλητών (αριθμός): 2
2. Αποδυτήρια προπονητών – διαιτητών (αριθμός): 1
3. Ιατρείο
4. Φυσικοθεραπεία – massage

• ΧΩΡΟΙ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ ΘΕΑΤΩΝ

1. Φουαγιέ
2. Κυλικείο
3. Χώροι υγιεινής (αριθμός): 5 WC ΓΥΝΑΙΚΩΝ και 3 WC ΑΝΔΡΩΝ

• ΠΡΟΣΒΑΣΙΜΟΤΗΤΑ - ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΕΙΣ ΑμεΑ

1. Προσβασιμότητα αγωνιστικού χώρου : ναι
2. Προσβασιμότητα χώρων εξυπηρέτησης αθλητών : ναι
3. Εξυπηρετήσεις αθλητών ΑμεΑ, αποδυτήρια, w.c. : ναι
4. Υπάρχουν θέσεις θεατών ΑμεΑ και που: 5 ΘΕΣΕΙΣ (στο επίπεδο του αγωνιστικού χώρου)
5. Προσβασιμότητα θέσεων και χώρων εξυπηρέτησης θεατών : ναι
6. Εξυπηρετήσεις θεατών ΑμεΑ (w.c.) : ναι

• ΛΟΙΠΟΙ ΧΩΡΟΙ - ΠΡΟΣΘΕΤΑ

1. Αίθουσα προθέρμανσης ή προπόνησης (διαστάσεις και ύψος):

-ΑΙΘΟΥΣΑ ΜΥΙΚΗΣ ΕΝΔΥΝΑΜΩΣΗΣ: (12,30μ*17,10μ και ύψος 4μ.)

ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ: Διαθέτει πλήρη σειρά μηχανημάτων Technogym για τη μυϊκή ενδυνάμωση ολόκληρου του σώματος, 2 μηχανήματα power plate, 8 διαδρόμους για αερόβια άσκηση, 4 ελλειπτικά και 5 ποδήλατα.

-ΑΙΘΟΥΣΑ ΚΑΛΑΘΟΣΦΑΙΡΙΣΗΣ: (28,10μ..*15,10μ. και ύψος 10,20μ.)

2. Χώροι γραφείων (αριθμός): 4 γραφεία πλήρως εξοπλισμένα

3. 2 αίθουσες επιτραπέζιας αντισφαίρισης: 5 τραπέζια ring-pong
4. Αίθουσα μπυλιάρδων: 2 μπυλιάρδα
5. Αποθήκες: ναι (2)
6. Βοηθητικές αίθουσες: (2)
7. Τζακούζι
8. Σάουνα
9. Μηχανοστάσιο: ναι
10. Κύκλωμα με κάμερες για έλεγχο και ασφάλεια : ναι

Β. ΥΠΑΙΘΡΙΕΣ ΑΘΛΗΤΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ**Β1. ΣΤΑΔΙΟ (ΣΤΙΒΟΣ)**

- ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

1. Μήκος στίβου: 200μ.(χρήζει επισκευής)

Κερκίδες : ναι

Β2. ΓΗΠΕΔΟ ΠΟΔΟΣΦΑΙΡΟΥ

- ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

1. Διαστάσεις γηπέδου ποδοσφαίρου: 10,00μ.*55,00μ.(χρήση επισκευής)

Κερκίδες : όχι

Β3. ΥΠΑΙΘΡΙΑ ΓΗΠΕΔΑ ΑΘΛΟΠΑΙΔΙΩΝ

- BASKETBALL (χρήζει επισκευής και συντήρησης)
- VOLLEYBALL (χρήζει επισκευής και συντήρησης)
- TENNIS
 1. Γήπεδα (αριθμός): 2
 2. Διαστάσεις : 18,00μ.*35,00μ.
 3. Κερκίδες : ναι
 4. Θέσεις θεατών (αριθμός): 150

2. ΓΥΜΝΑΣΤΗΡΙΟ ΠΑΤΗΣΙΩΝ

Το Γυμναστήριο της Πατησίων στεγάζεται στον 5^ο όροφο του κτηρίου Μπουμπουλίνας , διαθέτει αίθουσα μυϊκής ενδυνάμωσης, βοηθητική αίθουσα με μηχανήματα αεροβικής άσκησης, αποδυτήρια ανδρών και γυναικών, σάουνα και υδρομασάζ.

Πίνακας III.16. Κοινωνικές και πολιτιστικές δραστηριότητες

	2013-2014	2012-2013	2011-2012	2010-2011	2009-2010
Αριθμός υπαλλήλων	13	13	15	18	20
Αριθμός Αθλητικών Ομάδων	128	94	93	94	95
Συνολικός αριθμός συμμετεχόντων φοιτητών	989	759	739	749	779
Αριθμός Θεατρικών Ομάδων	1	1	1	1	1
Συνολικός αριθμός συμμετεχόντων φοιτητών	50-100	50-100	50-100	50-100	50-100
Αριθμός Μουσικών Ομάδων	2	2	2	2	2
Συνολικός αριθμός συμμετεχόντων φοιτητών	200-300	200-300	200-300	200-300	200-300
Αριθμός Χορευτικών Ομάδων	2	2	2	2	2
Συνολικός αριθμός συμμετεχόντων φοιτητών	500-700	500-700	500-700	500-700	500-700

Σχόλια:

Ο Απολογισμός Αθλητικών Δραστηριοτήτων του Τμήματος Φυσικής Αγωγής του Ε.Μ.Π. για τα έτη 2010 έως 2014 & η δομή, οι δραστηριότητες & τα πεπραγμένα του μουσικού τμήματος 2010-2015 αναλύονται σε κείμενο που ακολουθεί.

**ΑΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΘΛΗΤΙΚΩΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ ΤΟΥ Ε.Μ.Π.
ΓΙΑ ΤΑ ΕΤΗ 2010-2011-2012-2013-2014**

Το Τμήμα Φυσικής Αγωγής του ΕΜΠ, πραγματοποίησε το 2010, τις εξής δραστηριότητες:

- Εκπαίδευση στο Άθλημα της **Αντισφαίρισης**
- Εκπαίδευση στο Άθλημα της **Καλαθοσφαίρισης**
- Εκπαίδευση στο Άθλημα της **Πετοσφαίρισης**
- Εκπαίδευση στο Άθλημα της **Ιππασίας**.
- Εκπαίδευση στο Άθλημα της **Ανεμοπορίας** .
- Εκπαίδευση στο Άθλημα της **Ιστιοπλοΐας** .
- Εκπαίδευση στο Άθλημα του **Squash**.
- Εκπαίδευση στο Άθλημα της **Επιτραπέζιας Αντισφαίρισης**
- Εκπαίδευση στο Άθλημα της **Χιονοδρομίας**.
- Εκπαίδευση στο **Beach Volley**.
- Εκπαίδευση στο **Rafting**.
- Εκπαίδευση στην **Αναρρίχηση**.
- Εκπαίδευση στο **Θαλάσσιο Σκι**.
- Εκπαίδευση στις **Υποβρύχιες Καταδύσεις**
- Εκπαίδευση στο **Windsurfing**
- Εκπαίδευση στην Πολεμική Τέχνη **Aikido**
- Εκπαίδευση στην Πολεμική Τέχνη **Hapkido**
- Εκπαίδευση στο **Bridge**
- **Προγράμματα Pilates**
- **Προγράμματα Αεροβικής**
- **Προγράμματα Hip Hop**
- Εσωτερικό **Πρωτάθλημα Επιτραπέζιας Αντισφαίρισης**
- Εσωτερικό **Πρωτάθλημα Αντισφαίρισης**
- Εσωτερικό **Πρωτάθλημα Καλαθοσφαίρισης**
- Εσωτερικό **Πρωτάθλημα Πετοσφαίρισης**
- Εσωτερικό **Πρωτάθλημα ποδοσφαίρου 5x5**
- Οργάνωση **Ετήσιου Τουρνουά Επιτραπέζιας Αντισφαίρισης MASTER OF THE YEAR 2010**
- Οργάνωση **Ετήσιου Τουρνουά Αντισφαίρισης MASTER OF THE YEAR 2010**

- Εισαγωγή της νέας Αθλητικής Δραστηριότητας **Badminton**.
- Εισαγωγή της νέας καινοτόμας δραστηριότητας **Cardio Tennis**
- **Διαπανεπιστημιακό Τουρνουά Καλαθοσφαίρισης** με Πάντειο Πανεπιστήμιο και ΕΚΠΑ
- **Πανελλήνιο Φοιτητικό Πρωτάθλημα Σκάκι.**
- **Πανελλήνιο Φοιτητικό Πρωτάθλημα Επιτραπέζιας Αντισφαίρισης**
- **Πανελλήνιο Φοιτητικό Πρωτάθλημα Beach Volley**
- **Πανελλήνιο Φοιτητικό Πρωτάθλημα Καλαθοσφαίρισης**
- **Πανελλήνιο Φοιτητικό Πρωτάθλημα Ποδοσφαίρου**
- **Πανευρωπαϊκό Φοιτητικό Πρωτάθλημα Αντισφαίρισης** .
- Οργάνωση σεμιναρίου με θέμα <<Α΄ Βοήθειες και Ναυαγοσωστική >>
- Οργάνωση επιμορφωτικού σεμιναρίου Αντισφαίρισης με θέμα <<Κανονισμοί, διαιτησία και πρακτική στα γήπεδα>> .
- Οργάνωση **Πανελληνίου Πρωταθλήματος Καθηγητών ΑΕΙ-ΑΤΕΙ, Επιτραπέζιας Αντισφαίρισης**
- **Τεχνική υποστήριξη στο Πανελλήνιο Φοιτητικό Πρωτάθλημα Kick Boxing**

Αθλήματα και δραστηριότητες όπως Ιστιοπλοΐα, Ανεμοπορία, Surfing, Υποβρύχιες Καταδύσεις , Ανεμοπορία, Αναρρίχηση, Squash, Χιονοδρομίες, Rafting, Γιόγκα, τα οποία αποτελούν παράδοση ετών, σταδιακά περικλύονται, λόγω της μείωσης του οικονομικού προϋπολογισμού του Τμήματος Φυσικής Αγωγής Ε.Μ.Π.

Παράλληλα, η προσέλευση των φοιτητών-τριών έχει αυξηθεί δραματικά, όσον αφορά τη χρήση των αθλητικών εγκαταστάσεων του Αθλητικού Κέντρου Ε.Μ.Π. και των προγραμμάτων μυϊκής ενδυνάμωσης.

Αναφέρουμε επίσης ότι το Ίδρυμά μας, συστηματικά καταλαμβάνει αξιόλογες διακρίσεις στο χώρο του Πανεπιστημιακού Αθλητισμού, τόσο στην Ελλάδα όσο και στο εξωτερικό, αποτελώντας σημαντικά αναγνωρίσιμη δύναμη και ταυτόχρονα μια ξεχωριστή αθλητική κληρονομιά προς τους φοιτητές μας.

Μερικές από τις πιο αξιόλογες διακρίσεις των τελευταίων ετών είναι οι εξής:

Πανευρωπαϊκό Πρωτάθλημα Επιτρ. Αντισφαίρισης Τσεχία 2010

5η θέση φοιτητών στο ομαδικό

Eurocup Paris 2010

Α΄ θέση στο άθλημα της Αντισφαίρισης

Α΄ θέση στο άθλημα της Ξιφασκίας

Α΄ θέση στο άθλημα της Επιτραπέζιας Αντισφαίρισης

Α΄ θέση στο άθλημα του Ποδοσφαίρου

Gobajici 2010

Α΄ θέση στο άθλημα Αντισφαίρισης

Α΄ θέση στο άθλημα Επιτραπέζιας Αντισφαίρισης

Shell games 2010, 2011

Α΄ θέση στο άθλημα της Επιτρ. Αντισφαίρισης

Α΄ θέση στο άθλημα της Αντισφαίρισης

Β΄ θέση στο άθλημα του Beach Volley

Friendship games 2011, 2012

Α΄ θέση στο άθλημα της Καλαθοσφαίρισης

Milan Cup 2012

Α΄ θέση στο άθλημα της Αντισφαίρισης

Α΄ θέση στο άθλημα της Επιτραπέζιας Αντισφαίρισης

Valencia Cup 2012

Α΄ θέση στο άθλημα της Καλαθοσφαίρισης

Α΄ θέση στο άθλημα Επιτραπέζιας Αντισφαίρισης

Α΄ θέση στο άθλημα του Ποδοσφαίρου

Πανερωπαϊκό Πρωτάθλημα Αντισφαίρισης Montenegro 2013

6^η θέση φοιτητών στο ομαδικό

Πανερωπαϊκό Πρωτάθλημα Αντισφαίρισης Rotterdam 2014

7^η θέση φοιτητών στο ομαδικό

6η Πανελλήνια Αθλητική Πανεπιστημιάδα 2014

Α΄ θέση στο άθλημα της Καλαθοσφαίρισης φοιτητών

Α΄ θέση στο άθλημα της Αντισφαίρισης φοιτητών

Α΄ θέση στο άθλημα του Ποδοσφαίρου 5Χ5 φοιτητών

Α΄ θέση στο άθλημα του Τζούντο (+100κ.) φοιτητών

Α΄ θέση στο άθλημα της Πάλης (85κ.)

Β΄ θέση στο άθλημα του στίβου (400μ. φοιτητών)

Δύο τίτλοι των πολυτιμότερων παικτών της διοργάνωσης (MVP), στο Μπάσκετ

Τίτλος πρώτου σκόρερ στο Ποδόσφαιρο

Πανελλήνιο Φοιτητικό Πρωτάθλημα Kick Boxing

Α΄ θέση φοιτητών

Πανελλήνιο Φοιτητικό Πρωτάθλημα Πάτρα 2014

Α΄ θέση στο άθλημα της Επιτραπέζιας Αντισφαίρισης στο ατομικό φοιτητών

Α΄ θέση στο άθλημα της Επιτραπέζιας Αντισφαίρισης στο διπλό φοιτητών

Α΄ θέση στο άθλημα της Καλαθοσφαίρισης 3Χ3 φοιτητών

Α΄ θέση στο ομαδικό στο Σκάκι

Α΄ θέση στο ατομικό φοιτητών στο Σκάκι

Β΄ θέση στο ατομικό φοιτητριών στο Σκάκι

Β΄ θέση στο ατομικό φοιτητών στο Σκάκι

Η πλήρης ανάπτυξη του ανωτέρω προγράμματος και στα δύο γυμναστήρια του Ε.Μ.Π. (Αθλητικό Κέντρο Ζωγράφου και εγκαταστάσεις Πατησίων), υλοποιήθηκε από το μόνιμο προσωπικό, έξι (6) Καθηγητές Φυσικής Αγωγής και τους αντίστοιχους εξωτερικούς συνεργάτες ΙΔΟΧ, όπως αναγράφονται στους σχετικούς πίνακες.

Συνοψίζοντας αναφέρουμε ότι, τα τελευταία χρόνια, στο πλαίσιο της "Δια βίου μάθησης" έχει δοθεί ιδιαίτερη έμφαση στην επιμόρφωση και επιστημονική κατάρτιση του προσωπικού του Τμήματος.

Έτσι, σχεδόν όλοι οι Καθηγητές Φυσικής Αγωγής παρακολούθησαν μια σειρά πιστοποιημένων επιμορφωτικών προγραμμάτων του Ινστιτούτου Επιμόρφωσης του Εθνικού Κέντρου Δημόσιας Διοίκησης (ΕΚΔΔΑ), καθώς και άλλων εξειδικευμένων σεμιναρίων, που σκοπό έχουν την προσωπική και επαγγελματική τους βελτίωση και κυρίως την παροχή υπηρεσιών υψηλού επιπέδου, προς τους φοιτητές-τριες του Ε.Μ.Π.

Μουσικό τμήμα ΕΜΠ**ΠΕΠΡΑΓΜΕΝΑ 2010-2015**

Το μουσικό τμήμα ιδρύθηκε το 1960 από τον τότε πρύτανη Αλέξανδρο Παπά και είχε διευθυντή από την έναρξη λειτουργίας του τον συνθέτη Βασίλη Μακρίδη.

Σήμερα το μουσικό τμήμα υπάγεται διοικητικά στη Διεύθυνση Μέριμνας και κατά τις κείμενες διατάξεις παρέχει διοικητική υποστήριξη σε όλες τις δραστηριότητες του ιδρύματος που έχουν αντικείμενο τη μουσική παιδεία των φοιτητών, καθώς και τη διοργάνωση υπό του ιδρύματος διαφόρων μουσικών εκδηλώσεων στη φοιτητική μέριμνα.

Το Μουσικό Τμήμα από την ίδρυσή του και μέχρι σήμερα υπηρετεί την πολιτιστική έκφραση των φοιτητών μέσω των τομέων μουσικής (εκμάθηση οργάνων-χορωδία), ομάδες χορού (παραδοσιακοί χοροί, λαϊκοί, λάτιν, ευρωπαϊκοί, μοντέρνοι κλπ.), ομάδα θεάτρου, ομάδα κρουστών, στούντιο μουσικής (προετοιμασία συγκροτημάτων μουσικής). Αποτελεί ένα καταφύγιο δημιουργικής έκφρασης για κάθε φοιτητή ενώ παράλληλα είναι και ο χώρος μελέτης, εξάσκησης και εξέλιξης των προσωπικών του μουσικών αναζητήσεων.

Το Μουσικό Τμήμα περιλαμβάνει τους εξής τομείς:

1. Τομέας Μουσικής.
2. Χορευτικός τομέας.
3. Θεατρικός τομέας.
4. Στούντιο Μουσικής.

Δικαίωμα εγγραφής στις δραστηριότητες του Μουσικού τμήματος έχουν όλοι οι φοιτητές του ιδρύματος. Οι εγγραφές γίνονται μια φορά το χρόνο, κατά την έναρξη του Ακαδημαϊκού Έτους.

1. ΤΟΜΕΑΣ ΜΟΥΣΙΚΗΣ

A. Μικτή Χορωδία

Η Μικτή Χορωδία του Μουσικού Τμήματος Ε.Μ.Π. είναι ο παλαιότερος και γνωστότερος στην Πολυτεχνειακή κοινότητα αλλά και στο ευρύ κοινό τομέας του. Έχει εκπροσωπήσει το Πολυτεχνείο τόσο στην Ελλάδα, όπως προαναφέρθηκε, όσο και στο εξωτερικό (Κύπρος, Αγγλία, Ελβετία, Ολλανδία, Γαλλία, Ιταλία). Έχει αρκετές συμμετοχές σε χορωδιακά φεστιβάλ. Αν και καλλιεργεί την έντεχνη δυτικοευρωπαϊκή μουσική - αναγεννησιακή, κλασική, ρομαντική και σύγχρονη - η χορωδία έχει πολύ ευρύτερο ρεπερτόριο που καλύπτει και την ελαφρά μουσική, το ελληνικό δημοτικό τραγούδι και το έντεχνο λαϊκό τραγούδι. Ακόμη, περιλαμβάνει έργα πολλών συνθετών - Θεοδωράκη, Χατζηδάκη, Σκαλκώτα, μεταξύ άλλων - και συχνά έργα γραμμένα από το συνθέτη Βασίλη Μακρίδη πάνω σε ποιήματα μεγάλων ελλήνων ποιητών -Σολωμού, Σικελιανού, Κάλβου κ.α.

Μέλος της Χορωδίας μπορεί να γίνει οποιοσδήποτε φοιτητής, χωρίς να απαιτούνται προς τούτο μουσικές γνώσεις ή ιδιαίτερα φωνητικά προσόντα, εφ' όσον η χορωδία λειτουργεί ως σύνολο και τα μουσικά στοιχεία τα οποία απαιτούνται για τη συμμετοχή σ αυτήν, διδάσκονται κατά τις δοκιμές.

Η χορωδία στη μακρόχρονη λειτουργία της έχει συμμετάσχει σε πληθώρα εκδηλώσεων εντός και εκτός ΕΜΠ με εξαιρετική επιτυχία, αποσπώντας διθυραμβικά σχόλια(Λυρική Σκηνή, Μέγαρο Μουσικής, κινηματοθέατρο

Παλλάς κ.λ.π.). Κάθε έτος, η χορωδία προγραμματίζει εκτός από τις ετήσιες συναυλίες-επετειακές εκδηλώσεις του ΕΜΠ (Οκτώβριο - Μάρτιο) και μια σειρά δραστηριοτήτων με κοινωνική διάσταση, με σκοπό την ανάδειξη της κοινωνικής και πολιτιστικής πολιτικής του ιδρύματος ανταποκρινόμενη μετά από έγκριση του ΔΣ της Φοιτητικής Λέσχης ή του Πρυτανικού Συμβουλίου και σε προσκλήσεις δημοσίων φορέων ή οργανισμών, για συναυλίες εκτός Αθηνών.

Από το Μάιο του 2004, διευθυντής της χορωδίας του ΕΜΠ, είναι ο κ. Μιχάλης Οικονόμου.

Χορωδία ΕΜΠ 2010-2015 (Σημαντικότερες συναυλίες)

Απρίλιος 2010

Ινστιτούτο Γκαίτε, συνεργασία με το Ελληνικό Συγκρότημα Σύγχρονης Μουσικής.

Οκτώβριος 2010

Μέγαρο Μουσικής Αθηνών, συνεργασία με την Κρατική Ορχήστρα Αθηνών.

Ιούνιος 2010

Αίθουσα Παρνασσός, συνεργασία με την Ορχήστρα του Δήμου Αθηναίων.

Δεκέμβριος 2010

Αίθουσα Παρνασσός, Χριστουγεννιάτικη συναυλία.

Απρίλιος 2011

Μέγαρο Μουσικής Αθηνών, συνεργασία με την Ένωση Ελλήνων Μουσουργών.

Μάιος 2011

Θεατρική σκηνή «Κάρολος Κουν», συμμετοχή στο Χορωδιακό Φεστιβάλ Αλίμου.

Δεκέμβριος 2011

Θέατρο Παλλάς, συναυλία σε συνεργασία με τα σύνολα του Δήμου Αθηναίων.

Ιανουάριος 2012

Εστία Νέας Σμύρνης, Πρωτοχρονιάτικη Συναυλία.

Απρίλιος 2012

α) Πολιτιστικό Κέντρο Αιγάλεω, Ρέκβιεμ του Faure, β) Αίθουσα Παρνασσός, Ρέκβιεμ του Faure.

Δεκέμβριος 2012

Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Χριστουγεννιάτικη συναυλία.

Απρίλιος 2013

Ακαδημία Πλάτωνος, συναυλία για την Παγκόσμια μέρα των Μνημείων.

Ιούνιος 2013

Εθνικός Κήπος, όπερα «Διδώ και Αινείας».

Δεκέμβριος 2013

Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Χριστουγεννιάτικη συναυλία.

Μάρτιος 2014

α) Συναυλία στο Κατάρ, συνεργασία με τη Φιλαρμονική Ορχήστρα του Κατάρ, β) Αίθουσα Ορχήστρας Δήμου Αθηναίων, Συμμετοχή στο Γ Πανελλήνιο Masterclass Διεύθυνσης Χορωδίας.

Απρίλιος 2014

Ρέκβιεμ του Μότσαρτ, Α΄ Ευαγγελική Εκκλησία.

Οκτώβριος 2014

α) Στέγη Γραμμάτων κ Τεχνών, συνεργασία με την Κρατική Ορχήστρα Αθηνών,
β) Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, βραδιά του Ερευνητή

Ιανουάριος 2015

Καφενείο η Ωραία Ελλάς, Κυριακάτικη πρωινή συναυλία.

Φεβρουάριος 2015

Βυζαντινό κ Χριστιανικό Μουσείο, Πρωτοχρονιάτικη συναυλία.

Μάρτιος 2015

Τεχνόπολις Δήμου Αθηναίων, συνεργασία με τη Συμφωνική Ορχήστρα του Δήμου Αθηναίων.

Απρίλιος 2015

Σπάρτη, Ρέκβιεμ του Μότσαρτ

Ιούλιος 2015

Ηρώδειο, «Άξιον Εστί» σε συνεργασία με την Κρατική Ορχήστρα Αθηνών

Β. Ομάδα Κρουστών του Μουσικού Τμήματος Ε.Μ.Π.

Η ομάδα δημιουργήθηκε τις αρχές του 2002 μέσα από τα Σεμινάρια Κρουστών που διοργάνωσε το Θεατρικό Τμήμα του Ε.Μ.Π. σε συνεργασία με τον Βασίλη Βασιλάτο. Διατηρεί σταθερά έναν αριθμό ενεργών μελών άνω των σαράντα ατόμων και από τον Σεπτέμβριο του 2004 είναι αναγνωρισμένο τμήμα του Μουσικού Τομέα του Ε.Μ.Π.

Στις συναυλίες της, η ομάδα παρουσιάζει ένα πρωτότυπο υλικό από οργανωμένες συνθέσεις για κρουστά, με πλήθος διαφορετικών –ακόμα και αυτοσχέδιων- οργάνων, διαμορφώνοντας ένα δυναμικό και ιδιαίτερα προσωπικό ύφος. Ο ιδιαίτερος αυτός χαρακτήρας της την ανέδειξε σαν μία αναγνωρίσιμη και δημοφιλή ομάδα κρουστών, με αποτέλεσμα την πρόσκληση και συμμετοχή της –κατά το δυνατόν- στα πιο γνωστά φεστιβάλ της Ελληνικής μουσικής σκηνής, όπως και σε κάθε φοιτητική, κοινωνική και νεολαιίστικη πολιτιστική διοργάνωση.

Το θέμα των μαθημάτων της ομάδας, είναι η γνωριμία και η *εξοικείωση* με τις βασικές τεχνικές των κρουστών μουσικών οργάνων, η βαθμιαία αφομοίωση της φόρμας και της συμμετρίας που διέπουν κάθε μορφή μουσικής ακολουθίας και η ομαδική μελέτη του ρεπερτορίου, που ουσιαστικά είναι η πρακτική εφαρμογή των προηγούμενων, σε συνθήκες πραγματικής ορχήστρας.

Εκπαίδευση-Καλλιτεχνική Επιμέλεια-Διεύθυνση Ομάδας Κρουστών του Ε.Μ.Π. : Βασίλης Βασιλάτος. Έχει ασχοληθεί με μία ευρεία γκάμα κρουστών οργάνων. Έχει συνεργαστεί με τους περισσότερους Έλληνες συνθέτες και τραγουδιστές, τόσο δισκογραφικά όσο και σε συναυλίες σε όλη την Ελλάδα αλλά και το εξωτερικό. Έχει επίσης πάρει μέρος σε θεατρικές παραστάσεις και έχει ηχογραφήσει για το Εθνικό Θέατρο, το Κ.Θ.Β.Ε. κ.α. Συνεργάζεται με το Μουσικό Τμήμα του Ε.Μ.Π. και είναι ιδρυτής της Ομάδας Κρουστών Ε.Μ.Π.

Δραστηριότητα Ομάδας Κρουστών (από 2010 και μετά) και κυριότερες εμφανίσεις

2010-2011

Αριθμός αιτήσεων: (περίπου) 85

Μαθήματα: κάθε Τρίτη από πρώτη εβδομάδα Οκτωβρίου έως πρώτη εβδομάδα Ιουλίου

Κυριότερες εμφανίσεις:

- Φιλοσοφική Σχολή του Πανεπιστημίου Αθηνών στην Πανεπιστημιούπολη Ζωγράφου.
- κέντρο της Αθήνας (μ.κ.ο. *praksis* –για την αντιμετώπιση του AIDS) με αφητηρία την πλατεία Κοραή.
- Τεχνόπολη - Γκάζι, συναυλία της ελληνικής πρωτοβουλίας «Ένα Καράβι για τη Γάζα»
- φεστιβάλ του site “forfree.gr” στην Ακαδημία Πλάτωνος.
- Φεστιβάλ “Γιορτές της Γης 2011”.
- διεθνές φεστιβάλ Κρουστών ΚΡΟΥΣΤΟΠΑΝΗΓΥΡΙ-Κομμένο ΑΡΤΑ.
- ΜΕΓΑΡΟ ΜΟΥΣΙΚΗΣ ΑΘΗΝΩΝ (υπάρχει και η έγγραφη συγκατάθεση της –τότε- πρυτανικής αρχής, για τη συμμετοχή της ομάδας).

2011-2012

Αριθμός αιτήσεων: ξεπερνάνε τις 100

Μαθήματα: κάθε Τρίτη από πρώτη εβδομάδα Οκτωβρίου έως πρώτη εβδομάδα Ιουλίου

Κυριότερες εμφανίσεις:

- Πολυτεχνείο, στα πλαίσια των εκδηλώσεων της Πρυτανείας, για τη επέτειο της 17ης Νοεμβρίου.
- Διημερίδα για την ένταξη των μεταναστών, στην Τεχνόπολη/Γκάζι (υπό την αιγίδα του ΥΠ.ΕΣ.-υπάρχει σχετική ευχαριστήρια επιστολή).
- Πολυτεχνειούπολη (για τα 20 χρόνια της ΘΟΕΜΠ).
- Μοναστηράκι (εκδήλωση του τμήματος Θεατρικών σπουδών του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου).
- βραδιά Κρουστών στο Εθνικό Ωδείο (κεντρικό)- “άνοιγμα” της συναυλίας του Καναδού ντράμερ & συνθέτη Franklin Kiermyer.
- πλατεία Κοτζιά, συναυλία στα πλαίσια της *Παγκόσμιας Ημέρας Κατά του Ρατσισμού*
- Τεχνόπολη-Γκάζι, εκδηλώσεις για την *Παγκόσμια Ημέρα Κουκλοθεάτρου 2012*.
- Σύνταγμα (ΜΕΣΟ-Πανευρωπαϊκή ημέρα Μουσικής).
- Εθνικό Ωδείο (κεντρικό)- (ΜΕΣΟ-Πανευρωπαϊκή ημέρα Μουσικής).
- Κέντρο Τεχνών -Πάρκο Ελευθερίας, 2ο ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟ ΦΕΣΤΙΒΑΛ ΚΟΜΙΚΣ (υπό την αιγίδα του Δ. Αθηναίων).
- Φεστιβάλ “Γιορτές της Γης 2012”.
- Φεστιβάλ “Κάλεσμα στον Ταΰγετο 2012”.

2012-2013

Αριθμός αιτήσεων: (περίπου) 80

Μαθήματα: (αν και η σύμβαση του Β. Βασιλάτου δεν έχει ανανεωθεί).

κάθε Τρίτη από πρώτη εβδομάδα Οκτωβρίου έως πρώτη εβδομάδα Ιουλίου

Κυριότερες εμφανίσεις:

- -Πολυτεχνείο , στα πλαίσια των εκδηλώσεων της Πρυτανείας, για τη επέτειο της 17ης Νοεμβρίου (με την παρουσία -και επιδοκίμασία της ομάδας- του Μίκη Θεοδωράκη).
- αίθριο της αρχιτεκτονικής /κτίριο Αβέρωφ- αποφοίτηση αρχιτεκτόνων (πρόσκληση Κας *Μαϊστρου*).
- πλατεία Κλαυθμώνος , εκδήλωση του ΟΚΑΝΑ.
- Φεστιβάλ “Γιορτές της Γης 2013”.
- Φεστιβάλ “Κάλεσμα στον Ταΰγετο 2013” .

2013-2014

Αριθμός συμμετοχών: 90

Μαθήματα: (αν και η σύμβαση του Β. Βασιλάτου δεν έχει ανανεωθεί)

κάθε Τρίτη από πρώτη εβδομάδα Οκτωβρίου έως πρώτη εβδομάδα Ιουλίου

Κυριότερες εμφανίσεις:

- Πολυτεχνείο –κτήριο Αβέρωφ, συναυλία του Ε.Μ.Π. για την τριτοβάθμια εκπαίδευση.
- Προπύλαια Πανεπιστημίου, Συναυλία για το Δημόσιο Πανεπιστήμιο που συνδιοργανώνουν ΕΚΠΑ & ΕΜΠ.
- Φεστιβάλ «Κόμβος-ένας μικρόκοσμος πόλης».
- Θησείο (Διεθνής Αμνηστία-ευρωπαϊκή καμπάνια για πρόσφυγες και μεταναστευτικό).
- Πολυτεχνείο, αίθριο του κτιρίου Αβέρωφ (12^η Ευρωπαϊκή Ολυμπιάδα Φυσικών Επιστημών-τελετή λήξης).
- Μοσχάτο, αποκριάτικες εκδηλώσεις του Δήμου Μοσχάτου.
- Παιανία-τελετή λήξης του 28ου Συνεδρίου του European Academy of Esthetic Dentistry.
- Λιμάνι της Θεσσαλονίκης, “άνοιγμα” της συναυλίας του Bob Dulan.
- Λιμάνι της Θεσσαλονίκης, “άνοιγμα” της συναυλίας του Manu Chao.
- Φεστιβάλ “Γιορτές της Γης 2014”.
- Φεστιβάλ “Κάλεσμα στον Ταΰγετο 2014”.
- Φεστιβάλ Λίμνης Λάδωνα 2014.

Γ. ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ ΜΟΥΣΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ

Οι φοιτητές έχουν τη δυνατότητα να παρακολουθήσουν μαθήματα πιάνου, κιθάρας, βιολιού, σαξοφώνου και παραδοσιακών κρουστών, χωρίς να απαιτείται προηγούμενη σπουδή.

Ο μουσικός τομέας διαθέτει μεγάλης αξίας μουσικά όργανα, από τα οποία κάποια σπανίζουν ή είναι μοναδικής αξίας στον Ελληνικό χώρο, όπως το τσέμπαλο το οποίο και διαθέτει.. Επίσης διαθέτει μια άρπα, πέντε πιάνο , κιθάρες, πνευστά, έγχορδα και κρουστά με τα οποία ο φοιτητής μπορεί να έρθει σε επαφή σε καθημερινή βάση εξασκώντας τις μουσικές του δεξιότητες. Επίσης ο μουσικός τομέας διαθέτει και αρχαιακό υλικό που αφορά στην 40χρονη και πλέον πορεία του.

ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ ΜΟΥΣΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ 2010

A. ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΠΙΑΝΟΥ-ΤΣΕΜΠΑΛΟ

Εγγεγραμμένοι 200-300 φοιτητές

Καθηγητές: Γιαμοπούλου Παρασκευή(Αποσπασμένη από Α/Θμιας εκπαίδευσης)

Μελλισάρη Χρύσσα(Αποσπασμένη από Α/Θμιας εκπαίδευσης)

Μάρου Σωτηρία(Αποσπασμένη από Α/Θμιας εκπαίδευσης)

Βαρσαμάκης Γιώργος (Υπάλληλος Μουσικού Τμήματος ΕΜΠ)

B. ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΚΙΘΑΡΑΣ

Εγγεγραμμένοι 100 φοιτητές

Καθηγητής: Ιωάννης Μακρής(Εξωτερικός συνεργάτης)

Γ. ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΒΙΟΛΙΟΥ

Εγγεγραμμένοι 50 φοιτητές

Καθηγητής: Δημήτρης Μαργαρίτης(Εξωτερικός συνεργάτης)

Δ. ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΚΡΟΥΣΤΩΝ

Εγγεγραμμένοι 100 φοιτητές

Καθηγητής: Βασίλης Βασιλάτος (Εξωτερικός συνεργάτης)

Ε. ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΧΟΡΩΔΙΑΣ

Εγγεγραμμένοι 50 φοιτητές

Καθηγητής: Μιχάλης Οικονόμου(Υπάλληλος Μουσικού Τμήματος ΕΜΠ)

ΣΤ. ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΚΟΝΤΡΑΜΠΑΣΟΥ

Εγγεγραμμένοι 20 φοιτητές

Καθηγητής:Αναστάσιος Κάσδαγλης(Αποσπασμένος από Δ/Θμιας εκπαίδευσης)

ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ ΜΟΥΣΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ 2011

Α. ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΠΙΑΝΟΥ-ΤΣΕΜΠΑΛΟ

Εγγεγραμμένοι 200-300 φοιτητές

Καθηγητές: Κωνσταντίνα Σαμακοβλή(Αποσπασμένη από Β/Θμιας εκπαίδευσης)

Μελλισάρη Χρύσσα(Αποσπασμένη από Α/Θμιας εκπαίδευσης)

Βαρσαμάκης Γιώργος(Υπάλληλος Μουσικού Τμήματος ΕΜΠ)

Ναθαναήλ Ελευθερία(Υπάλληλος Μουσικού Τμήματος ΕΜΠ)

Β. ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΚΙΘΑΡΑΣ

Εγγεγραμμένοι 100 φοιτητές

Καθηγητής: Ιωάννης Μακρής(Εξωτερικός συνεργάτης)

Γ. ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΒΙΟΛΙΟΥ

Εγγεγραμμένοι 50 φοιτητές

Καθηγητής: Δημήτρης Μαργαρίτης(Εξωτερικός συνεργάτης)

Δ. ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΚΡΟΥΣΤΩΝ

Εγγεγραμμένοι 100 φοιτητές

Καθηγητής: Βασίλης Βασιλάτος (Εξωτερικός συνεργάτης)

Ε. ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΧΟΡΩΔΙΑΣ

Εγγεγραμμένοι 50 φοιτητές

Καθηγητής: Μιχάλης Οικονόμου(Υπάλληλος Μουσικού Τμήματος ΕΜΠ)

ΣΤ. ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΚΟΝΤΡΑΜΠΑΣΟΥ

Εγγεγραμμένοι 20 φοιτητές

Καθηγητής: Αναστάσιος Κάσδαγλης (Αποσπασμένος από Δ/Θμιας εκπαίδευσης)

ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ ΜΟΥΣΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ 2012

Α. ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΠΙΑΝΟΥ-ΤΣΕΜΠΑΛΟ

Εγγεγραμμένοι 200-300 φοιτητές

Καθηγητές: Μελλισάρη Χρύσσα (Αποσπασμένη από Α/Θμιας εκπαίδευσης)

Κωνσταντίνα Σαμακοβλή (Αποσπασμένη από Β/Θμιας εκπαίδευσης)

Βαρσαμάκης Γιώργος(Υπάλληλος Μουσικού τμήματος)

Ναθαναήλ Ελευθερία(Υπάλληλος Μουσικού τμήματος)

Β. ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΚΙΘΑΡΑΣ

Εγγεγραμμένοι 100 φοιτητές

Καθηγητής: Ιωάννης Μακρής(Εξωτερικός συνεργάτης)

Γ. ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΒΙΟΛΙΟΥ

Εγγεγραμμένοι 50 φοιτητές

Καθηγητής: Δημήτρης Μαργαρίτης (Εξωτερικός συνεργάτης)

Δ. ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΚΡΟΥΣΤΩΝ

Εγγεγραμμένοι 100 φοιτητές

Καθηγητής: Βασίλης Βασιλάτος (Εξωτερικός συνεργάτης)

Ε. ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΧΟΡΩΔΙΑΣ

Εγγεγραμμένοι 50 φοιτητές

Καθηγητής: Μιχάλης Οικονόμου (Υπάλληλος Μουσικού Τμήματος ΕΜΠ)

*Από το 2013 γίνονται μαθήματα πιάνου από την Ναθαναήλ Ελευθερία και τον Βαρσαμάκη Γιώργο (υπάλληλοι του μουσικού τμήματος ΕΜΠ).

Μαθήματα χρωδίας από τον Μιχάλη Οικονόμου (υπάλληλο του μουσικού τμήματος ΕΜΠ)

Μαθήματα σαξοφώνου από την Ελίζα Τσατσάκη (υπάλληλο του Μουσικού Τμήματος ΕΜΠ)

2. ΧΟΡΕΥΤΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ (Χορευτικές ομάδες)

Ο Χορευτικός Τομέας ιδρύθηκε το 1990, με σκοπό τη διατήρηση της παράδοσης, με εκμάθηση παραδοσιακών χορών, ως μέσω έκφρασης και ψυχαγωγίας των φοιτητών αλλά και ως αφορμή για επικοινωνία και δημιουργία φοιτητικής ζωής μέσα στην Πολυτεχνειακή κοινότητα.

Ο Τομέας δραστηριοποιείται κυρίως στο χώρο του παραδοσιακού χορού, κρητικών χορών, λαϊκοί χοροί, ποντιακοί χοροί, ενώ έχουν προστεθεί ευρωπαϊκοί χοροί, μαθήματα λάτιν, ballroom, Salsa, αργεντινικό τάνγκο.

Ο Χορευτικός Τομέας στην 25ετή παρουσία του έχει εμφανισθεί σε πλήθος εκδηλώσεων εντός και εκτός ΕΜΠ με μεγάλη επιτυχία (Πολιτιστική Πανεπιστημιάδα, Παγκόσμια Ημέρα Χορού, Φεστιβάλ στην Τουρκία, Εκδηλώσεις Δήμου Αθηναίων, εκδηλώσεις σε Λέρο, Μέτσοβο, Κύθνο, Αιδηψό, Χίο, Μήλο, Κουφονήσια, Παρθένι Αρκαδίας, Πύλη Τρικάλων κλπ).

Για την εγγραφή φοιτητών στις δραστηριότητες του Χορευτικού Τομέα δεν απαιτείται προηγούμενη σπουδή ή εμπειρία. Η εκμάθηση χορών γίνεται στην αίθουσα του Χορευτικού Τομέα στην Πολυτεχνειούπολη Ζωγράφου (Γεν. Έδρες κτίριο Γ').

Λειτουργούν τμήματα χορού για αρχάριους και προχωρημένους επίσης έχουν προστεθεί και τμήματα εκμάθησης χορού για τα μέλη της Πολυτεχνειακής Κοινότητας.

Ο Χορευτικός Τομέας κατ' έτος συμμετέχει στις επετειακές εκδηλώσεις του ΕΜΠ και δίνει μία ετήσια παράσταση με πρόγραμμα της απόλυτης επιλογής των δασκάλων χορού, που είναι φοιτητές.

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΙ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΧΟΡΕΥΤΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ

Διδάσκοντες: 12-16 αναλόγως τη χρονιά και τα τμήματα που σχηματίζονται

Εγγεγραμμένοι φοιτητές: 500 ετησίως

Τμήματα Χορού-Μαθήματα 2010-2015

Παραδοσιακών Χορών:

- Παραδοσιακών Ελληνικών χορών: Αρχαρίων, Μεσαιών, Προχωρημένων (6 ώρες/εβδομάδα, 3-4 διδάσκοντες).
- Κρητικών χορών: Αρχαρίων Μεσαιών Προχωρημένων (4.5 ώρες/εβδομάδα, 3-4 διδάσκοντες).
- Ποντιακών χορών (2 ώρες/εβδομάδα, 1 διδάσκων).

- Λαϊκών χορών (1 ώρα/ εβδομάδα, 2 διδάσκοντες).

Μοντέρνων Χορών:

- Latin χορών: Αρχαρίων, Προχωρημένων (3 ώρες/εβδομάδα, 3 διδάσκοντες)
- Salsa: Αρχαρίων, Προχωρημένων (3 ώρες/εβδομάδα, 3 διδάσκοντες)
- Tango Argentino: Αρχαρίων, Προχωρημένων (4 ώρες/ εβδομάδα, 3-4 διδάσκοντες)

Συμμετέχοντες:

Τα τμήματα είναι ανοιχτά στη συμμετοχή όλων (φοιτητών του ΕΜΠ και μη).

Συμμετέχοντες/εγγεγραμμένοι σε τμήματα παραδοσιακών χορών/ έτος: περίπου 250.

Συμμετέχοντες/εγγεγραμμένοι σε τμήματα μοντέρνων χορών/ έτος: περίπου 300.

Εκδηλώσεις Χορευτικού τμήματος

1-3 παραστάσεις/ έτος από τα τμήματα παραδοσιακών χορών (εντός ή εκτός ΕΜΠ).

1-2 παραστάσεις/ έτος από τα τμήματα μοντέρνων χορών (εντός ή εκτός ΕΜΠ).

Παραστάσεις Χορευτικού τμήματος

Μάιος 2014 (εκτός ΕΜΠ, διάρκεια: περίπου 2 ώρες, συμμετέχοντες: πάνω από 100 άτομα).

Μάρτιος 2013 (Πρυτανεία, διάρκεια: 15-20 λεπτά, συμμετέχοντες: 10-15 άτομα).

Μάιος 2013 (εκτός ΕΜΠ, διάρκεια: περίπου 2 ώρες, συμμετέχοντες: πάνω από 100 άτομα).

Οκτώβριος 2012 (Πρυτανεία, διάρκεια: 15-20 λεπτά, συμμετέχοντες: 10-15 άτομα).

Μάιος 2012 (εκτός ΕΜΠ, διάρκεια: περίπου 2 ώρες, συμμετέχοντες: πάνω από 100 άτομα).

Μάρτιος 2012 (Πρυτανεία, διάρκεια: 15-20 λεπτά, συμμετέχοντες: 10-15 άτομα).

Οκτώβριος 2011 (Πρυτανεία, διάρκεια: 15-20 λεπτά, συμμετέχοντες: 10-15 άτομα).

Μάιος 2011 (εκτός ΕΜΠ, διάρκεια: περίπου 2 ώρες, συμμετέχοντες: πάνω από 100 άτομα).

Μάρτιος 2011 (Πρυτανεία, διάρκεια: 15-20 λεπτά, συμμετέχοντες: 10-15 άτομα).

Οκτώβριος 2010 (Πρυτανεία, διάρκεια: 15-20 λεπτά, συμμετέχοντες: 10-15 άτομα).

Μάιος 2010 (εκτός ΕΜΠ, διάρκεια: περίπου 2 ώρες, συμμετέχοντες: πάνω από 100 άτομα).

Μάρτιος 2010 (Πρυτανεία, διάρκεια: 15-20 λεπτά, συμμετέχοντες: 10-15 άτομα).

Παραστάσεις προηγούμενων ετών από τα τμήματα Μοντέρνων χορών:

Ιούνιος 2013 (Θέατρο ΦΕΕΜΠ, διάρκεια 70 λεπτά, συμμετέχοντες: πάνω από 100 άτομα).

Ιούνιος 2012 (Θέατρο ΦΕΕΜΠ, διάρκεια 2 ώρες, συμμετέχοντες: πάνω από 100 άτομα).

Οκτώβριος 2011 (Θέατρο ΦΕΕΜΠ, διάρκεια 60 λεπτά, συμμετέχοντες: περίπου 80 άτομα).

Ιούνιος 2011 (Θέατρο ΦΕΕΜΠ, διάρκεια 70 λεπτά, συμμετέχοντες: πάνω από 100 άτομα).

Οκτώβριος 2010 (Γυμναστήριο ΕΜΠ, διάρκεια 2 ώρες, συμμετέχοντες 80-100 άτομα).

Ιούνιος 2010 ετήσια παράστασή με γενικό τίτλο “Αραδιαστείτε στο χορό”, στο Ανοιχτό θεατράκι του Άλσους Βεΐκου. Παρουσιάστηκαν χοροί των περιοχών της Επτανήσου, των Κυκλάδων, της Θράκης, της Κρήτης και της Μακεδονίας.

25 Ιουνίου 2010 πραγματοποιήθηκε στο Θέατρο “ΔΟΡΑ ΣΤΡΑΤΟΥ”, παράσταση με χορούς και τραγούδια από τις περιοχές Δωδεκανήσων, Ηπείρου, Θράκης, Μ. Ασίας, Δυτικού Πόντου, Ρούμελης και Μοριά. Στα πλαίσια των συνεργασιών του Χορευτικού Τομέα με χορευτικά σχήματα πανεπιστημίων, δήμων κλπ. συμμετείχε στην εκδήλωση και το Εργαστήρι Ελληνικών Χορών Ναυπλίου.

3. ΘΕΑΤΡΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ

Ο θεατρικός τομέας συγκροτήθηκε το 1991. Σκηνοθέτες, σκηνογράφοι, ηθοποιοί, χορογράφοι κλπ, είναι φοιτητές που επιλέγουν τα έργα και τον τρόπο παρουσίασής τους.

Η επαφή των φοιτητών με το θέατρο, ελευθερώνει δυνάμεις πνεύματος, εντάσσοντας τους φοιτητές στο κοινωνικό γίνεσθαι, μέσω της θεατρικής τέχνης. Οι δοκιμές και οι συναντήσεις γίνονται δυο φορές την εβδομάδα στην αίθουσα του Θεατρικού Τομέα στου Ζωγράφου. Οι συναντήσεις προγραμματίζονται, λαμβάνοντας υπόψη τις υποχρεώσεις των φοιτητών στα προγράμματα εκπαίδευσης.

Η συμμετοχή των φοιτητών στο θεατρικό τομέα είναι ανεξάρτητη από την εμπειρία τους στο χώρο του θεάτρου. Ο τομέας λειτουργεί με γνώμονα τη χαρά και το πάθος για δημιουργία, για προβληματισμό και κοινωνική παρέμβαση μέσω της ύψιστης θεατρικής τέχνης και με αυτή την έννοια κάθε φοιτητής μπορεί να παρακολουθήσει δοκιμές και συζητήσεις ή να συμβάλλει ενεργά.

Ο Θεατρικός Τομέας έχει παρουσιάσει με εξαιρετική επιτυχία έργα του κλασικού και σύγχρονου ρεπερτορίου και έχει λάβει ενθουσιώδεις κριτικές για τις σκηνοθετικές καινοτομίες και τις ερμηνείες των μελών του. Μεταξύ των έργων που έχουν παρουσιασθεί είναι: «Το σακάκι που βελάζει» του Στ. Στρατιέβ, «Το κλουβί με τις τρελές» του Χάρβεϊ Φέρστιν, «Άμλετ II» του Σαμ Μπόμπρικ, «Ο Θάνατος» του Γούντυ Άλλεν, «Ο Δίκρανος Ντίσνεϋ» του Φ. Ρίντλεϋ, «Έντμοντ» του Ντ. Μάμετ, «Με δύναμη από την Κηφισιά» των Κεχαΐδη-Χαβιαρά, «Ωραία φάση» του Λ. Χρηστίδη, «Όλο σπίτι, κρεβάτι, εκκλησία» των Φρ. Ρέϊμ και Ντάριο Φο, «Ωραίος και Σέξυ» του Γούντυ Άλλεν, «Ο τυχαίος θάνατος ενός Αναρχικού» του Ντάριο Φο, «Αόρατος θίασος» και «Ο Μπαμπάς ο πόλεμος» του Ι. Καμπανέλλη κ.α., ενώ σε διεθνή φεστιβάλ έχουν παρουσιασθεί σχεδιάσματα βασισμένα στις «Βάκχες» του Ευριπίδη.

2010

Θεατρικές παραστάσεις: «Closer» και «Αυτοχείρας» φωτισμού-ήχου, κοστούμια).

2011

Θεατρικές παραστάσεις: «Εθνικότητά μου, το χρώμα του ανέμου» και «Κατακλυσμός»

2013

Θεατρικές παραστάσεις: «Πίσω μου κόκκινη γραμμή»

4. STUDIO ΜΟΥΣΙΚΗΣ

Στην Πολυτεχνειούπολη Ζωγράφου, έχει δημιουργηθεί από το έτος 2000 πλήρως εξοπλισμένο Στούντιο Μουσικής, για δοκιμές φοιτητών και μουσικών συγκροτημάτων φοιτητών, που έχουν συστήσει ερασιτεχνικά συγκροτήματα ή είναι μέλη συγκροτημάτων.

Το Στούντιο λειτουργεί βάσει κανονισμού, σύμφωνα με απόφαση του Δ.Σ της Φοιτ. Λέσχης, από Δευτέρα – Πέμπτη, από ώρα 11:00 πμ. μέχρι 19:00 μμ.

Υπεύθυνος για την εφαρμογή του Στούντιο είναι ο επικεφαλής του συγκροτήματος, ο οποίος υποβάλλει στη Διοίκηση του Μουσικού Τμήματος αίτηση χρήσης του Στούντιο, στην έναρξη κάθε Ακαδ. Έτους και σε ημερομηνίες που ορίζονται σε σχετική ανακοίνωση του Μουσικού Τμήματος. Στην αίτηση καταγράφονται και τα λοιπά μέλη του συγκροτήματος. Επιτρέπεται η συμμετοχή στα συγκροτήματα και ατόμων που δεν έχουν την Πολυτεχνειακή ιδιότητα. Ο αριθμός των ατόμων αυτών για κάθε συγκρότημα μπορεί να είναι μέχρι 2 άτομα σε πενταμελή συγκροτήματα και 1 άτομο σε τετραμελή ή τριμελή συγκροτήματα.

Τα συγκροτήματα υποχρεούνται να ακολουθούν τις υποδείξεις του αρμοδίου ηχολήπτη για τη χρήση των μηχανημάτων και του γενικότερου εξοπλισμού του Στούντιο και για οποιοδήποτε θέμα προκύπτει, απευθύνονται σ' αυτόν ή εγγράφως στο Μουσικό Τμήμα.

Για όλες τις περιπτώσεις που αφορούν τη λειτουργία και τις δραστηριότητες του Μουσικού Τμήματος, απαιτείται η έγκριση της Φοιτ. Λέσχης ή της Συγκλήτου του ΕΜΠ.

***ΤΟ ΣΤΟΥΝΤΙΟ ΑΠΟ ΤΟ 2012 ΜΕΧΡΙ ΚΑΙ ΣΗΜΕΡΑ ΛΟΓΩ ΜΗ ΑΝΑΝΕΩΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΤΟΥ ΗΧΟΛΗΠΤΗ ΔΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΕΙ.**

Πίνακας III.17. Πληροφορική Υποδομή ΚΗΥ

	2013-2014	2012-2013	2011-2012	2010-2011	2009-2010
Αριθμός υπαλλήλων	6	11	11	12	16
Αριθμός σταθμών εργασίας στο ΚΗΥ	123	128	128	130	130
Κατανομή σταθμών εργασίας					
Χωρική κατανομή:					
Γραφεία	6	11	11	13	13
Εργαστήρια	117	117	117	117	117
Άλλα					
Αριθμός εργαστηρίων PC	3	3	3	3	3
Μέγεθος εργαστηρίων PC	117 PC	117 PC	117 PC	117 PC	117 PC
Αριθμός κεντρικών υπολογιστών	29 Blade Servers, 10 Εξυπηρετητές	29 Blade Servers, 10 Εξυπηρετητές	29 Blade Servers, 10 Εξυπηρετητές	29 Blade Servers, 10 Εξυπηρετητές	8 Blade Servers, 10 Εξυπηρετητές

Έτος κτήσης	21 Blade Servers to 2010, 8 Blade Servers to 2009, 4 Εξυπηρετητές to 2005, 3 Εξυπηρετητές to 2008, 3 Εξυπηρετητές to 2010	21 Blade Servers to 2010, 8 Blade Servers to 2009, 4 Εξυπηρετητές to 2005, 3 Εξυπηρετητές to 2008, 3 Εξυπηρετητές to 2010	21 Blade Servers to 2010, 8 Blade Servers to 2009, 4 Εξυπηρετητές to 2005, 3 Εξυπηρετητές to 2008,3 Εξυπηρετητές to 2010	21 Blade Servers to 2010, 8 Blade Servers to 2009, 4 Εξυπηρετητές to 2005, 3 Εξυπηρετητές to 2008, 3 Εξυπηρετητές to 2010	21 Blade Servers to 2010, 8 Blade Servers to 2009, 4 Εξυπηρετητές to 2005, 3 Εξυπηρετητές to 2008, 3 Εξυπηρετητές to 2010
Αριθμός λογαριασμών χρηστών	24.367	Πάνω από 20.000	Πάνω από 20.000	Πάνω από 20.000	Πάνω από 20.000

Βασικές προσφερόμενες υπηρεσίες (π.χ. Τηλεκπαίδευση)	• Κεντρική διαχείριση κωδικών πρόσβασης στις ηλεκτρονικές υπηρεσίες του ΕΜΠ
	• Παροχή άμεσης πρόσβασης σε κεντρικά εγκατεστημένες υπολογιστικές υποδομές και λογισμικά
	• Παροχή άμεσης πρόσβασης σε υψηλής απόδοσης κεντρικά υπολογιστικά συστήματα (HPC)
	• Κεντρική διαχείριση προμήθειας και διασποράς εξειδικευμένων λογισμικών για μηχανικούς
	• Παροχή εξειδικευμένων σεμιναρίων για μηχανικούς
	• Προώθηση της χρήσης ελεύθερων λογισμικών ανοικτού κώδικα (FOSS)
	• Ανάπτυξη και διάθεση ηλεκτρονικού εκπαιδευτικού υλικού και μαθημάτων τηλεκπαίδευσης
	• Διαχείριση διατμηματικών εργαστηρίων προσωπικών υπολογιστών και υποστήριξη των εργαστηρίων προσωπικών υπολογιστών των σχολών
• Υποστήριξη των χρηστών του ΕΜΠ με παροχή υπηρεσιών ηλεκτρονικού ταχυδρομείου ανακοινώσεων, εγγραφολογίου κ.α.:	

Τύπος			
Μέση χρήση	Από όλους τους ενεργούς χρήστες του ΚΗΥ		
Εσωτερικό Δίκτυο:			
Αριθμός θέσεων/Ταχύτητα	Εσωτερικό δίκτυο του ΚΗΥ:		Εσωτερικό δίκτυο του ΚΗΥ:
	• 250 θέσεις σε 1Gbps		• 200 θέσεις σε
	• 48 θέσεις σε 100Mbps		1Gbps
			• 48 θέσεις σε
			100Mbps
Σύνδεση στο διαδίκτυο (ταχύτητα)	2Gbps 6x100Mbps		6x100Mbps

Σχόλια:

Ο εξοπλισμός περιγράφεται μόνο σαν ποσότητα μηχανημάτων και όχι σαν υπολογιστική ισχύς (δεν περιλαμβάνεται ο δικτυακός εξοπλισμός και οι αποθηκευτικοί χώροι υψηλής διαθεσιμότητας).

ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ του Ιδρύματος

ΣΧΟΛΗ , ΥΠΗΡΕΣΙΑ Ή ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ	ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΑΝΑ Δ/ΝΣΗ (ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2013)	ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΑΝΑ Δ/ΝΣΗ (ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2014)	ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΕΔΙΠ ΑΝΑ Δ/ΝΣΗ (ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2013)	ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΕΔΙΠ ΑΝΑ Δ/ΝΣΗ (ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2014)
ΓΡΑΦΕΙΟ ΠΡΥΤΑΝΗ	4	3		
ΓΡΑΦΕΙΟ ΑΝΤΙΠΡΥΤΑΝΕΩΝ	3	2		
ΓΡΑΦΕΙΟ ΝΟΜΙΚΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΟΥ	1	1		
ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΣΥΓΚΛΗΤΟΥ	2	0		
ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΠΡΥΤΑΝΙΚΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ	3	2		
ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ ΙΔΡΥΜΑΤΟΣ	1	1		
ΣΥΝΟΛΟ	4	3	0	0
ΣΥΝΟΛΟ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ	14	9	0	0
Δ/ΝΣΗ ΣΠΟΥΔΩΝ	6	5		
ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ	3	2		

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ & ΕΡΕΥΝΑΣ	1	1		
ΕΚΔΟΣΕΩΝ & ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟΥ	1	1		
ΣΥΝΟΛΟ	11	9	0	0
Δ/ΝΣΗ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟΥ	5	3		
ΓΡΑΦΕΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ ΟΧΗΜΑΤΩΝ	1	0		
ΔΙΔΑΚΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ	7	3		
ΔΙΕΚΠΕΡΑΙΩΣΗΣ & ΑΡΧΕΙΟΥ	7	4		
ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ	9	4		
ΕΠΙΣΤΑΣΙΑΣ	2	2		
ΕΤΕΠ	2	1		
ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΕΓΚ/ΣΕΩΝ	29	4		
ΣΥΝΟΛΟ	62	21	0	0
Δ/ΝΣΗ ΔΗΜΟΣΙΩΝ & ΔΙΕΘΝΩΝ ΣΧΕΣΕΩΝ	4	2		
ΑΝΤΑΛΛΑΓΗΣ ΦΟΙΤΗΤΩΝ (ΙΑΕΣΤΕ)	1	1		
ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΣΧΕΣΕΩΝ	1	1		
ΣΥΝΟΛΟ	6	4	0	0
Δ/ΝΣΗ ΜΕΡΙΜΝΑΣ	7	5		

ΙΑΤΡΙΚΟ	3	1		
ΜΟΥΣΙΚΟ	3	2	1	1
ΦΟΙΤΗΤΙΚΗΣ ΜΕΡΙΜΝΑΣ	11	4		
ΦΥΣΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ	6	3	1	1
ΣΥΝΟΛΟ	30	15	2	2
Δ/ΝΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ	2	1		
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΕΡΙΟΥΣΙΑΣ	4	1		
ΕΛΕΓΧΟΥ ΔΑΠΑΝΩΝ	4	1		
ΛΟΓΙΣΤΗΡΙΟΥ	1	1		
ΜΙΣΘΟΔΟΣΙΑΣ	8	5		
ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ	5	1		
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ	2	1		
ΧΡΗΜΑΤΙΚΟΥ & ΤΑΜΕΙΟΥ	8	3		
ΣΥΝΟΛΟ	34	14	0	0
Δ/ΝΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ	8	0		
ΑΝΑΛΥΣΗΣ & ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	1	1		
ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ & ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ Π.Σ.	2	2		
ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ & ΜΕΘΟΔΩΝ	3	3		

ΣΥΝΟΛΟ	14	6	0	0
Δ/ΝΣΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΕΓΚ/ΣΕΩΝ	3	2		
Π.Μ. ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ	3	1		
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΧΩΡΟΥ	1	1		
ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ	12	7		
ΣΥΝΟΛΟ	19	11	0	0
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ	4	0		
ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΩΝ	4	3		
ΜΕΛΕΤΩΝ	11	6		
ΣΥΝΟΛΟ	19	9	0	0
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ	209	98	2	2
Ε.Δ.ΕΙ.Λ.	39	18		
Δ/ΝΣΗ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗΣ	36	22		

ΕΚΤΥΠΩΤΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ	3	2		
ΚΕΝΤΡΟ ΕΛΕΓΧΟΥ ΔΙΚΤΥΩΝ	19	12		
ΚΕΝΤΡΟ Η/Υ	3	0	2	3
ΚΕΝΤΡΟ ΞΕΝΩΝ ΓΛΩΣΣΩΝ	1	0	1	0
ΚΕΝΤΡΟ ΣΥΝΕΧΙΖΟΜΕΝΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ	1	0		
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΕΣ ΕΚΔΟΣΕΙΣ	6	2		
ΓΡΑΦΕΙΟ ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΗΣ ΕΜΠ	3	0		
ΓΡΑΦΕΙΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΥ ΠΑΡΚΟΥ ΛΑΥΡΙΟΥ	9	3		
ΣΥΝΟΛΟ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΕΚΤΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥ	120	59	3	3
ΑΠΟΣΠΑΣΗ	25	8		
ΣΥΝΟΛΟ	145	67	3	3

ΣΑΜ	44	10	2	6
ΣΑΜ - Π.Μ.	4	2		
ΣΥΝΟΛΟ ΣΧΟΛΗΣ	48	12	2	6
ΣΑΤΜ	53	8	14	30
ΣΑΤΜ - Π.Μ.	2	1		
ΣΥΝΟΛΟ ΣΧΟΛΗΣ	55	9	14	30
ΣΕΜΦΕ	32	7	5	12
ΣΕΜΦΕ - Π.Μ.	3	1		
ΣΥΝΟΛΟ ΣΧΟΛΗΣ	35	8	5	12
ΣΗΜΜΥ	73	15	9	23
ΣΗΜΜΥ-Π.Μ.	2	1		
ΣΥΝΟΛΟ ΣΧΟΛΗΣ	75	16	9	23
ΣΜΜ	72	9	6	33
ΣΜΜ - Π.Μ.	2	0		
ΣΥΝΟΛΟ ΣΧΟΛΗΣ	74	9	6	33
ΣΜΜΜ	48	8	2	18

ΣΜΜΜ - Π.Μ.	3	0		
ΣΥΝΟΛΟ ΣΧΟΛΗΣ	51	8	2	18
ΣΝΜΜ	30	4	3	7
ΣΝΜΜ - Π.Μ.	4	2		
ΣΥΝΟΛΟ ΣΧΟΛΗΣ	34	6	3	7
ΣΠΜ	73	17	6	15
ΣΠΜ - Π.Μ.	4	2		
ΣΥΝΟΛΟ ΣΧΟΛΗΣ	77	19	6	15
ΣΧΜ	69	7	6	54
ΣΧΜ - Π.Μ.	5	1		
ΣΥΝΟΛΟ ΣΧΟΛΗΣ	74	8	6	54
ΣΥΝΟΛΟ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΩΝ ΣΧΟΛΩΝ	494	85	53	198
ΣΥΝΟΛΟ Π-Μ ΣΧΟΛΩΝ	29	10	0	0
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΣΧΟΛΩΝ	523	95	53	198
ΑΓΝΩΣΤΗ Η ΘΕΣΗ ΤΟΥ	1	0		

ΓΡΑΦΕΙΟ Δ.Α.Σ.Τ.Α. (ΝΕΟΣΥΣΤΑΤΟ)		0		
ΣΥΝΟΛΟ	878	260	58	203

IV. ΣΥΝΘΕΤΙΚΟΙ ΠΙΝΑΚΕΣ ΑΠΟΓΡΑΦΗΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΤΩΝ ΤΜΗΜΑΤΩΝ ΤΟΥ ΑΕΙ

ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΣΧΟΛΗΣ

ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΣΧΟΛΗΣ

ΑΕΙ	ΕΜΠ
ΣΧΟΛΗ	ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ

ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΙΣΑΚΤΕΩΝ* ΤΡΕΧΟΝΤΟΣ ΑΚΑΔ. ΕΤΟΥΣ 2013-2014	241	
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΟΙΤΟΥΝΤΩΝ (ΣΕ ΟΛΑ ΤΑ ΕΞΑΜΗΝΑ ΣΠΟΥΔΩΝ) ΤΟΝ ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟ ΤΟΥ 2013-2014	2345	
ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΝΟΝΙΚΗΣ ΔΙΑΡΚΕΙΑΣ ΦΟΙΤΗΣΗΣ ΤΟΝ ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟ ΤΟΥ 2013-2014	1346	
ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΠΕΡΑΝ ΤΗΣ ΚΑΝΟΝΙΚΗΣ ΔΙΑΡΚΕΙΑΣ ΦΟΙΤΗΣΗΣ ΤΟΝ ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟ ΤΟΥ 2013-2014	999	
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΠΟΥ ΑΠΟΦΟΙΤΗΣΑΝ (ΑΝΕΥ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ, ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΩΣ ΤΗΣ ΟΡΚΩΜΟΣΙΑΣ)	ΗΜ. ΕΤΟΣ 2014	193
	ΗΜ. ΕΤΟΣ 2013	262
	ΗΜ. ΕΤΟΣ 2012	239

Καθηγητές	Αναπλ. Καθηγητές	Επικ. Καθηγητές	Λέκτορες/Καθ. Εφαρμογών	ΕΕΔΙΠ/ΕΔΠ	Επί συμβάσει (πλήθος συμβάσεων)	Διοικ. Προσωπικό	ΕΤΕΠ/ΕΤΠ	Επιστημ./Εργαστ. Συνεργάτες
21	14	15	11	15	0	19	20	17

Ο παρακάτω πίνακας αφορά το ακαδ. έτος 2013-2014

ΕΛΑΧΙΣΤΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΠΟΥ ΑΠΑΙΤΟΥΝΤΑΙ ΓΙΑ ΤΗ ΛΗΨΗ ΠΤΥΧΙΟΥ	66	
ΣΥΝΟΛΟ ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΩΝ ΩΡΩΝ ΘΕΩΡΗΤΙΚΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΠΑΡ ΑΚΟΛΟΥΘΗΣΕΙ Ο ΦΟΙΤΗΤΗΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΗΨΗ ΠΤΥΧΙΟΥ	ΧΕΙΜΕΡ.	ΕΑΡ.
	144	108
ΣΥΝΟΛΟ ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΩΝ ΩΡΩΝ ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑΚΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΕΙ Ο ΦΟΙΤΗΤΗΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΗΨΗ ΠΤΥΧΙΟΥ (ΕΣΤΩ ΚΑΙ ΑΝ ΑΠΟΤΕΛΕΙ ΜΕΡΟΣ ΘΕΩΡΗΤΙΚΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ)	ΧΕΙΜΕΡ.	ΕΑΡ.
	-	-
ΣΥΝΟΛΟ ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΩΝ ΩΡΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΕΙ Ο ΦΟΙΤΗΤΗΣ ΠΑ ΤΗ ΛΗΨΗ ΠΤΥΧΙΟΥ (ΕΣΤΩ ΚΑΙ ΑΝ ΑΠΟΤΕΛΕΙ ΜΕΡΟΣ ΘΕΩΡΗΤΙΚΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ)	ΧΕΙΜΕΡ.	ΕΑΡ.
ΓΙΑ ΤΗ ΛΗΨΗ ΠΤΥΧΙΟΥ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΥΠΟΒΟΛΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ;	ΝΑΙ	ΟΧΙ
	ΝΑΙ	
ΓΙΑ ΤΗ ΛΗΨΗ ΠΤΥΧΙΟΥ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ;	ΝΑΙ	ΟΧΙ
		ΟΧΙ
ΑΡΙΘΜΟΣ ΡΟΩΝ/ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΩΝ ΣΤΟ ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ (ΕΑΝ ΥΠΑΡΧΟΥΝ)	4 κατευθύνσεις	
Αναφέρατε τις κατευθύνσεις/ροές, εάν υπάρχουν ΔΟΜΟΣΤΑΤΙΚΟΥ-ΥΔΡΑΥΛΙΚΟΥ-ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΟΛΟΓΟΥ-ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ		
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ	62	
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΜΕΤ/ΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ (ΠΜΣ) (Αυτόνομα ή σε συνεργασία με άλλα Πανεπιστήμια/Τ.Ε.Ι. της Ελλάδας ή του εξωτερικού)	2	
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΟΙΤΟΥΝΤΩΝ ΣΕ ΜΔΕ	186	
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΠΟΥ ΕΚΠΟΝΟΥΝ ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗ ΔΙΑΤΡΙΒΗ	337	

* Ο αριθμός των εισακτέων σπουδαστών δεν αφορά μόνον τους εισερχόμενους στο 1ο έτος αλλά περιλαμβάνει όλες τις κατηγορίες (Βλέπε Πίνακα IV-3Α ακαδ. Έτους 2013-2014)

ΑΕΙ	ΕΜΠ
ΣΧΟΛΗ	ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΩΝ

ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΙΣΑΚΤΕΩΝ* ΤΡΕΧΟΝΤΟΣ ΑΚΑΔ. ΕΤΟΥΣ 2013-2014	220	
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΟΙΤΟΥΝΤΩΝ (ΣΕ ΟΛΑ ΤΑ ΕΞΑΜΗΝΑ ΣΠΟΥΔΩΝ) ΤΟΝ ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟ ΤΟΥ 2013-2014	3490	
ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΝΟΝΙΚΗΣ ΔΙΑΡΚΕΙΑΣ ΦΟΙΤΗΣΗΣ ΤΟΝ ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟ ΤΟΥ 2013-2014	1185	
ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΠΕΡΑΝ ΤΗΣ ΚΑΝΟΝΙΚΗΣ ΔΙΑΡΚΕΙΑΣ ΦΟΙΤΗΣΗΣ ΤΟΝ ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟ ΤΟΥ 2013-2014	2305	
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΠΟΥ ΑΠΟΦΟΙΤΗΣΑΝ (ΑΝΕΥ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ, ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΩΣ ΤΗΣ ΟΡΚΩΜΟΣΙΑΣ)	ΗΜ. ΕΤΟΣ 2014	179
	ΗΜ. ΕΤΟΣ 2013	211
	ΗΜ. ΕΤΟΣ 2012	202

Καθηγητές	Αναπλ. Καθηγητές	Επικ. Καθηγητές	Λέκτορες/Καθ. Εφαρμογών	ΕΕΔΙΠ/ΕΔΠ	Επί συμβάσει (πλήθος συμβάσεων)	Διοικ. Προσωπικό	ΕΤΕΠ/ΕΤΠ	Επιστημ./Εργαστ. Συνεργάτες
22	5	12	5	33	0	9	23	4

Ο παρακάτω πίνακας αφορά το ακαδ. έτος 2013-2014

ΕΛΑΧΙΣΤΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΠΟΥ ΑΠΑΙΤΟΥΝΤΑΙ ΓΙΑ ΤΗ ΛΗΨΗ ΠΤΥΧΙΟΥ	65	
ΣΥΝΟΛΟ ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΩΝ ΩΡΩΝ ΘΕΩΡΗΤΙΚΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΠΑΡ ΑΚΟΛΟΥΘΗΣΕΙ Ο ΦΟΙΤΗΤΗΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΗΨΗ ΠΤΥΧΙΟΥ	ΧΕΙΜΕΡ.	ΕΑΡ.
	1547	1384,5
ΣΥΝΟΛΟ ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΩΝ ΩΡΩΝ ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑΚΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΕΙ Ο ΦΟΙΤΗΤΗΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΗΨΗ ΠΤΥΧΙΟΥ (ΕΣΤΩ ΚΑΙ ΑΝ ΑΠΟΤΕΛΕΙ ΜΕΡΟΣ ΘΕΩΡΗΤΙΚΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ)	ΧΕΙΜΕΡ.	ΕΑΡ.
	0	91
ΣΥΝΟΛΟ ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΩΝ ΩΡΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΕΙ Ο ΦΟΙΤΗΤΗΣ ΠΑ ΤΗ ΛΗΨΗ ΠΤΥΧΙΟΥ (ΕΣΤΩ ΚΑΙ ΑΝ ΑΠΟΤΕΛΕΙ ΜΕΡΟΣ ΘΕΩΡΗΤΙΚΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ)	ΧΕΙΜΕΡ.	ΕΑΡ.
	481	370,5
ΓΙΑ ΤΗ ΛΗΨΗ ΠΤΥΧΙΟΥ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΥΠΟΒΟΛΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ;	ΝΑΙ	ΟΧΙ
	x	
ΓΙΑ ΤΗ ΛΗΨΗ ΠΤΥΧΙΟΥ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ;	ΝΑΙ	ΟΧΙ
		x
ΑΡΙΘΜΟΣ ΡΟΩΝ/ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΩΝ ΣΤΟ ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ (ΕΑΝ ΥΠΑΡΧΟΥΝ)	4	
Ενεργειακού Μηχανολόγου Μηχανικού, Κατασκευαστού Μηχανολόγου Μηχανικού, Μηχανικού Παραγωγής, Μηχανικού Εναέριων και Επίγειων Μεταφορών		
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ	47	
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΜΕΤ/ΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ (ΠΜΣ) (Αυτόνομα ή σε συνεργασία με άλλα Πανεπιστήμια/Τ.Ε.Ι. της Ελλάδας ή του εξωτερικού)	2	
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΟΙΤΟΥΝΤΩΝ ΣΕ ΜΔΕ	250	
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΠΟΥ ΕΚΠΟΝΟΥΝ ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗ ΔΙΑΤΡΙΒΗ	258	

* Ο αριθμός των εισακτέων σπουδαστών δεν αφορά μόνον τους εισερχόμενους στο 1ο έτος αλλά περιλαμβάνει όλες τις κατηγορίες (Βλέπε Πίνακα IV-3Α ακαδ. Έτους 2013-2014)

ΑΕΙ	ΕΜΠ
ΣΧΟΛΗ	ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ

ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΙΣΑΚΤΕΩΝ* ΤΡΕΧΟΝΤΟΣ ΑΚΑΔ. ΕΤΟΥΣ 2013-2014	360	
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΟΙΤΟΥΝΤΩΝ (ΣΕ ΟΛΑ ΤΑ ΕΞΑΜΗΝΑ ΣΠΟΥΔΩΝ) ΤΟΝ ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟ ΤΟΥ 2013-2014	4189	
ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΝΟΝΙΚΗΣ ΔΙΑΡΚΕΙΑΣ ΦΟΙΤΗΣΗΣ ΤΟΝ ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟ ΤΟΥ 2013-2014	2402	
ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΠΕΡΑΝ ΤΗΣ ΚΑΝΟΝΙΚΗΣ ΔΙΑΡΚΕΙΑΣ ΦΟΙΤΗΣΗΣ ΤΟΝ ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟ ΤΟΥ 2013-2014	1787	
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΠΟΥ ΑΠΟΦΟΙΤΗΣΑΝ (ΑΝΕΥ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ, ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΩΣ ΤΗΣ ΟΡΚΩΜΟΣΙΑΣ)	ΗΜ. ΕΤΟΣ 2014	234
	ΗΜ. ΕΤΟΣ 2013	343
	ΗΜ. ΕΤΟΣ 2012	330

Καθηγητές	Αναπλ. Καθηγητές	Επικ. Καθηγητές	Λέκτορες/Καθ. Εφαρμογών	ΕΕΔΙΠ/ΕΔΠ	Επί συμβάσει (πλήθος συμβάσεων)	Διοικ. Προσωπικό	ΕΤΕΠ/ΕΤΠ	Επιστημ./Εργαστ. Συνεργάτες
59	9	12	5	23	0	16	18	0

Ο παρακάτω πίνακας αφορά το ακαδ. έτος 2013-2014

ΕΛΑΧΙΣΤΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΠΟΥ ΑΠΑΙΤΟΥΝΤΑΙ ΓΙΑ ΤΗ ΛΗΨΗ ΠΤΥΧΙΟΥ	60	
ΣΥΝΟΛΟ ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΩΝ ΩΡΩΝ ΘΕΩΡΗΤΙΚΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΕΙ Ο ΦΟΙΤΗΤΗΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΗΨΗ ΠΤΥΧΙΟΥ	ΧΕΙΜΕΡ.	ΕΑΡ.
	135,8	104,2
ΣΥΝΟΛΟ ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΩΝ ΩΡΩΝ ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑΚΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΕΙ Ο ΦΟΙΤΗΤΗΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΗΨΗ ΠΤΥΧΙΟΥ (ΕΣΤΩ ΚΑΙ ΑΝ ΑΠΟΤΕΛΕΙ ΜΕΡΟΣ ΘΕΩΡΗΤΙΚΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ) <i>Δεν υπάρχουν φροντιστηριακά μαθήματα</i>	ΧΕΙΜΕΡ.	ΕΑΡ.
ΣΥΝΟΛΟ ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΩΝ ΩΡΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΕΙ Ο ΦΟΙΤΗΤΗΣ ΠΑ ΤΗ ΛΗΨΗ ΠΤΥΧΙΟΥ (ΕΣΤΩ ΚΑΙ ΑΝ ΑΠΟΤΕΛΕΙ ΜΕΡΟΣ ΘΕΩΡΗΤΙΚΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ)	ΧΕΙΜΕΡ.	ΕΑΡ.
	97	83
ΓΙΑ ΤΗ ΛΗΨΗ ΠΤΥΧΙΟΥ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΥΠΟΒΟΛΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ;	ΝΑΙ	ΟΧΙ
ΓΙΑ ΤΗ ΛΗΨΗ ΠΤΥΧΙΟΥ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ;	ΝΑΙ	ΟΧΙ
ΑΡΙΘΜΟΣ ΡΟΩΝ/ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΩΝ ΣΤΟ ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ (ΕΑΝ ΥΠΑΡΧΟΥΝ)	4 κατευθύνσεις/ 12 ροές	
Αναφέρατε τις κατευθύνσεις/ροές, εάν υπάρχουν Κατεύθυνση Ηλεκτρονικής & Συστημάτων, Κατεύθυνση Πληροφορικής, Κατεύθυνση Επικοινωνιών Κατεύθυνση Ενέργειας Ροές: Υ, Λ, Η, Δ, Τ, Σ, Ζ, Ε, Ο, Ι, Μ, Φ		
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ	145	
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΜΕΤ/ΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ (ΠΜΣ) (Αυτόνομα ή σε συνεργασία με άλλα Πανεπιστήμια/Τ.Ε.Ι. της Ελλάδας ή του εξωτερικού)	2	
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΟΙΤΟΥΝΤΩΝ ΣΕ ΜΔΕ	452	
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΠΟΥ ΕΚΠΟΝΟΥΝ ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗ ΔΙΑΤΡΙΒΗ	709	

* Ο αριθμός των εισακτέων σπουδαστών δεν αφορά μόνον τους εισερχόμενους στο 1ο έτος αλλά περιλαμβάνει όλες τις κατηγορίες (Βλέπε Πίνακα IV-3Α ακαδ. Έτους 2013-2014)

ΑΕΙ	ΕΜΠ
ΣΧΟΛΗ	ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΩΝ

ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΙΣΑΚΤΕΩΝ* ΤΡΕΧΟΝΤΟΣ ΑΚΑΔ. ΕΤΟΥΣ 2013-2014	217	
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΟΙΤΟΥΝΤΩΝ (ΣΕ ΟΛΑ ΤΑ ΕΞΑΜΗΝΑ ΣΠΟΥΔΩΝ) ΤΟΝ ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟ ΤΟΥ 2013-2014	1725	
ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΝΟΝΙΚΗΣ ΔΙΑΡΚΕΙΑΣ ΦΟΙΤΗΣΗΣ ΤΟΝ ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟ ΤΟΥ 2013-2014	1223	
ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΠΕΡΑΝ ΤΗΣ ΚΑΝΟΝΙΚΗΣ ΔΙΑΡΚΕΙΑΣ ΦΟΙΤΗΣΗΣ ΤΟΝ ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟ ΤΟΥ 2013-2014	502	
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΠΟΥ ΑΠΟΦΟΙΤΗΣΑΝ (ΑΝΕΥ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ, ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΩΣ ΤΗΣ ΟΡΚΩΜΟΣΙΑΣ)	ΗΜ. ΕΤΟΣ 2014	206
	ΗΜ. ΕΤΟΣ 2013	117
	ΗΜ. ΕΤΟΣ 2012	201

Καθηγητές	Αναπλ. Καθηγητές	Επικ. Καθηγητές	Λέκτορες/Καθ. Εφαρμογών	ΕΕΔΙΠ/ΕΔΠ	Επί συμβάσει (πλήθος συμβάσεων)	Διοικ. Προσωπικό	ΕΤΕΠ/ΕΤΠ	Επιστημ./Εργαστ. Συνεργάτες
27	9	18	13	6	0	12	14	0

Ο παρακάτω πίνακας αφορά το ακαδ. έτος 2013-2014

ΕΛΑΧΙΣΤΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΠΟΥ ΑΠΑΙΤΟΥΝΤΑΙ ΓΙΑ ΤΗ ΛΗΨΗ ΠΤΥΧΙΟΥ	60	
ΣΥΝΟΛΟ ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΩΝ ΩΡΩΝ ΘΕΩΡΗΤΙΚΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΠΑΡ ΑΚΟΛΟΥΘΗΣΕΙ Ο ΦΟΙΤΗΤΗΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΗΨΗ ΠΤΥΧΙΟΥ	ΧΕΙΜΕΡ.	ΕΑΡ.
	42	36
ΣΥΝΟΛΟ ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΩΝ ΩΡΩΝ ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑΚΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΕΙ Ο ΦΟΙΤΗΤΗΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΗΨΗ ΠΤΥΧΙΟΥ (ΕΣΤΩ ΚΑΙ ΑΝ ΑΠΟΤΕΛΕΙ ΜΕΡΟΣ ΘΕΩΡΗΤΙΚΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ)	ΧΕΙΜΕΡ.	ΕΑΡ.
	4	2
ΣΥΝΟΛΟ ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΩΝ ΩΡΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΕΙ Ο ΦΟΙΤΗΤΗΣ ΠΑ ΤΗ ΛΗΨΗ ΠΤΥΧΙΟΥ (ΕΣΤΩ ΚΑΙ ΑΝ ΑΠΟΤΕΛΕΙ ΜΕΡΟΣ ΘΕΩΡΗΤΙΚΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ)	ΧΕΙΜΕΡ.	ΕΑΡ.
	84	69
ΓΙΑ ΤΗ ΛΗΨΗ ΠΤΥΧΙΟΥ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΥΠΟΒΟΛΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ;	ΝΑΙ	ΟΧΙ
ΓΙΑ ΤΗ ΛΗΨΗ ΠΤΥΧΙΟΥ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ;	ΝΑΙ	ΟΧΙ
ΑΡΙΘΜΟΣ ΡΟΩΝ/ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΩΝ ΣΤΟ ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ (ΕΑΝ ΥΠΑΡΧΟΥΝ)	ΔΕΝ ΥΠΑΡΧΟΥΝ	
Αναφέρατε τις κατευθύνσεις/ροές, εάν υπάρχουν		
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ	50	
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΜΕΤ/ΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ (ΠΜΣ) (Αυτόνομα ή σε συνεργασία με άλλα Πανεπιστήμια/Τ.Ε.Ι. της Ελλάδας ή του εξωτερικού)	4	
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΟΙΤΟΥΝΤΩΝ ΣΕ ΜΔΕ	242	
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΠΟΥ ΕΚΠΟΝΟΥΝ ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗ ΔΙΑΤΡΙΒΗ	503	

* Ο αριθμός των εισακτέων σπουδαστών δεν αφορά μόνον τους εισερχόμενους στο 1ο έτος αλλά περιλαμβάνει όλες τις κατηγορίες (Βλέπε Πίνακα IV-3Α ακαδ. Έτους 2013-2014)

**** Τα παραπάνω συμπληρώνονται χωρίς μεγάλο βαθμό αξιοπιστίας, καθώς στα μαθήματα της ΣΑΜ δεν υπάρχει αυτός ο διαχωρισμός, δεδομένου ότι**

- 1. Όλα τα εργαστηριακά μαθήματα εμπεριέχουν θεωρητική διδασκαλία η οποία δεν μπορεί να διακριθεί.**
- 2. Τα μαθήματα επιλογής είναι άλλοτε θεωρητικά και άλλοτε εργαστηριακά.**
- 3. Δεν υπάρχει η ορολογία «φροντιστηριακά» μαθήματα. Ασκήσεις γίνονται μόνον στο μάθημα της Δομικής Μηχανικής.**

Στις ανωτέρω ώρες δεν περιλαμβάνονται οι ώρες διδασκαλίας που πραγματοποιείται εκτός των ωρών του προγράμματος και οι ώρες συνεργασίας διδασκόντων και φοιτητών κατά την εκπόνηση της διάλεξης στο 9ο εξάμηνο και της διπλωματικής.

ΑΕΙ	ΕΜΠ
ΣΧΟΛΗ	ΧΗΜΙΚΩΝ

ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΙΣΑΚΤΕΩΝ* ΤΡΕΧΟΝΤΟΣ ΑΚΑΔ. ΕΤΟΥΣ 2013-2014	221	
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΟΙΤΟΥΝΤΩΝ (ΣΕ ΟΛΑ ΤΑ ΕΞΑΜΗΝΑ ΣΠΟΥΔΩΝ) ΤΟΝ ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟ ΤΟΥ 2013-2014	1562	
ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΝΟΝΙΚΗΣ ΔΙΑΡΚΕΙΑΣ ΦΟΙΤΗΣΗΣ ΤΟΝ ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟ ΤΟΥ 2013-2014	961	
ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΠΕΡΑΝ ΤΗΣ ΚΑΝΟΝΙΚΗΣ ΔΙΑΡΚΕΙΑΣ ΦΟΙΤΗΣΗΣ ΤΟΝ ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟ ΤΟΥ 2013-2014	601	
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΠΟΥ ΑΠΟΦΟΙΤΗΣΑΝ (ΑΝΕΥ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ, ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΩΣ ΤΗΣ ΟΡΚΩΜΟΣΙΑΣ)	ΗΜ. ΕΤΟΣ 2014	148
	ΗΜ. ΕΤΟΣ 2013	104
	ΗΜ. ΕΤΟΣ 2012	129

Καθηγητές	Αναπλ. Καθηγητές	Επικ. Καθηγητές	Λέκτορες/Καθ. Εφαρμογών	ΕΕΔΙΠ/ΕΔΠ	Επί συμβάσει (πλήθος συμβάσεων)	Διοικ. Προσωπικό	ΕΤΕΠ/ΕΤΠ	Επιστημ./Εργαστ. Συνεργάτες
45	12	9	3	54	0	8	10	0

Ο παρακάτω πίνακας αφορά το ακαδ. έτος 2013-2014

ΕΛΑΧΙΣΤΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΠΟΥ ΑΠΑΙΤΟΥΝΤΑΙ ΓΙΑ ΤΗ ΛΗΨΗ ΠΤΥΧΙΟΥ	55	
ΣΥΝΟΛΟ ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΩΝ ΩΡΩΝ ΘΕΩΡΗΤΙΚΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΠΑΡ ΑΚΟΛΟΥΘΗΣΕΙ Ο ΦΟΙΤΗΤΗΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΗΨΗ ΠΤΥΧΙΟΥ	ΧΕΙΜΕΡ.	ΕΑΡ.
	96	84
ΣΥΝΟΛΟ ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΩΝ ΩΡΩΝ ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑΚΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΕΙ Ο ΦΟΙΤΗΤΗΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΗΨΗ ΠΤΥΧΙΟΥ (ΕΣΤΩ ΚΑΙ ΑΝ ΑΠΟΤΕΛΕΙ ΜΕΡΟΣ ΘΕΩΡΗΤΙΚΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ)**	ΧΕΙΜΕΡ.	ΕΑΡ.
	3 ή 5	2 ή 5
ΣΥΝΟΛΟ ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΩΝ ΩΡΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΕΙ Ο ΦΟΙΤΗΤΗΣ ΠΑ ΤΗ ΛΗΨΗ ΠΤΥΧΙΟΥ (ΕΣΤΩ ΚΑΙ ΑΝ ΑΠΟΤΕΛΕΙ ΜΕΡΟΣ ΘΕΩΡΗΤΙΚΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ) ***	ΧΕΙΜΕΡ.	ΕΑΡ.
	34,5 ή 36,5	16 ή 19
ΓΙΑ ΤΗ ΛΗΨΗ ΠΤΥΧΙΟΥ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΥΠΟΒΟΛΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ;	ΝΑΙ	ΘΧΙ
ΓΙΑ ΤΗ ΛΗΨΗ ΠΤΥΧΙΟΥ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ;	ΝΑΙ	ΘΧΙ
ΑΡΙΘΜΟΣ ΡΟΩΝ/ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΩΝ ΣΤΟ ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ (ΕΑΝ ΥΠΑΡΧΟΥΝ)	ΠΕΝΤΕ (5)	
Αναφέρατε τις κατευθύνσεις/ροές, εάν υπάρχουν 1) ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΩΝ, 2) ΑΝΟΡΓΑΝΕΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΕΣ, 3) ΟΡΓΑΝΙΚΕΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΕΣ, 4) ΒΙΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ-ΤΡΟΦΙΜΑ, 5) ΥΛΙΚΑ		
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ ****	54	
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΜΕΤ/ΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ (ΠΜΣ) (Αυτόνομα ή σε συνεργασία με άλλα Πανεπιστήμια/Τ.Ε.Ι. της Ελλάδας ή του εξωτερικού)	9	
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΟΙΤΟΥΝΤΩΝ ΣΕ ΜΔΕ	163	
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΠΟΥ ΕΚΠΟΝΟΥΝ ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗ ΔΙΑΤΡΙΒΗ	478	

Σχόλια:

* Ο αριθμός των εισακτέων σπουδαστών δεν αφορά μόνον τους εισερχόμενους στο 1ο έτος αλλά περιλαμβάνει όλες τις κατηγορίες (Βλέπε Πίνακα IV-3Α ακαδ. Έτους 2013-2014)

** Τα σύνολα των Φροντιστηριακών ωρών διδασκαλίας διαφοροποιούνται σε κάποιες κατευθύνσεις.

*** Τα σύνολα των Εργαστηριακών ωρών διδασκαλίας διαφοροποιούνται σε κάποιες κατευθύνσεις.

**** Στο σύνολο των επιλογών περιλαμβάνονται και οι Ξένες Γλώσσες του 3ου και 4ου εξαμήνου

ΑΕΙ	ΕΜΠ
ΣΧΟΛΗ	ΤΟΠΟΓΡΑΦΩΝ

ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΙΣΑΚΤΕΩΝ* ΤΡΕΧΟΝΤΟΣ ΑΚΑΔ. ΕΤΟΥΣ 2013-2014	155	
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΟΙΤΟΥΝΤΩΝ (ΣΕ ΟΛΑ ΤΑ ΕΞΑΜΗΝΑ ΣΠΟΥΔΩΝ) ΤΟΝ ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟ ΤΟΥ 2013-2014	1233	
ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΝΟΝΙΚΗΣ ΔΙΑΡΚΕΙΑΣ ΦΟΙΤΗΣΗΣ ΤΟΝ ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟ ΤΟΥ 2013-2014	670	
ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΠΕΡΑΝ ΤΗΣ ΚΑΝΟΝΙΚΗΣ ΔΙΑΡΚΕΙΑΣ ΦΟΙΤΗΣΗΣ ΤΟΝ ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟ ΤΟΥ 2013-2014	563	
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΠΟΥ ΑΠΟΦΟΙΤΗΣΑΝ (ΑΝΕΥ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ, ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΩΣ ΤΗΣ ΟΡΚΩΜΟΣΙΑΣ)	ΗΜ. ΕΤΟΣ 2014	99
	ΗΜ. ΕΤΟΣ 2013	101
	ΗΜ. ΕΤΟΣ 2012	108

Καθηγητές	Αναπλ. Καθηγητές	Επικ. Καθηγητές	Λέκτορες/Καθ. Εφαρμογών	ΕΕΔΙΠ/ΕΔΠ	Επί συμβάσει (πλήθος συμβάσεων)	Διοικ. Προσωπικό	ΕΤΕΠ/ΕΤΠ	Επιστημ./Εργαστ. Συνεργάτες
16	12	9	8	30	0	9	20	7

Ο παρακάτω πίνακας αφορά το ακαδ. έτος 2013-2014

ΕΛΑΧΙΣΤΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΠΟΥ ΑΠΑΙΤΟΥΝΤΑΙ ΓΙΑ ΤΗ ΛΗΨΗ ΠΤΥΧΙΟΥ	61 (47 υποχρεωτικά & 14 επιλογές)				
ΣΥΝΟΛΟ ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΩΝ ΩΡΩΝ ΘΕΩΡΗΤΙΚΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΠΑΡ ΑΚΟΛΟΥΘΗΣΕΙ Ο ΦΟΙΤΗΤΗΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΗΨΗ ΠΤΥΧΙΟΥ	ΧΕΙΜΕΡ.		ΕΑΡ.		
	Εξάμηνο	Ώρες / Εβδομάδα	Εξάμηνο	Ώρες / Εβδομάδα	
	1ο εξ.	31	2ο εξ.	30	
	3ο εξ.	29	4ο εξ.	28 (& Θερινές Ασκήσεις)	
	5ο εξ.	29	Μετά το 6ο εξάμηνο ο φοιτητής καλείται να επιλέξει κύρια και δευτερεύουσα εμβάνθυση. Οπότε εκτός από τα υποχρεωτικά μαθήματα που παρουσιάζονται παρακάτω πραγματοποιούνται και άλλες ώρες διδασκαλίας οι οποίες είναι διαφορετικές ανά φοιτητή		
					6ο εξ.
		7ο εξ.	16	8ο εξ.	8
		9ο εξ.	6	10ο εξ.	Εκπόνηση Δ.Ε.
	ΣΥΝΟΛΟ ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΩΝ ΩΡΩΝ ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑΚΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΕΙ Ο ΦΟΙΤΗΤΗΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΗΨΗ ΠΤΥΧΙΟΥ (ΕΣΤΩ ΚΑΙ ΑΝ ΑΠΟΤΕΛΕΙ ΜΕΡΟΣ ΘΕΩΡΗΤΙΚΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ)	ΧΕΙΜΕΡ.		ΕΑΡ.	
		Δεν έχουμε φροντιστηριακά μαθήματα			
ΣΥΝΟΛΟ ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΩΝ ΩΡΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΕΙ Ο ΦΟΙΤΗΤΗΣ ΠΑ ΤΗ ΛΗΨΗ ΠΤΥΧΙΟΥ (ΕΣΤΩ ΚΑΙ ΑΝ ΑΠΟΤΕΛΕΙ ΜΕΡΟΣ ΘΕΩΡΗΤΙΚΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ)	ΧΕΙΜΕΡ.		ΕΑΡ.		
ΓΙΑ ΤΗ ΛΗΨΗ ΠΤΥΧΙΟΥ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΥΠΟΒΟΛΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ;	ΝΑΙ		ΟΧΙ		
ΓΙΑ ΤΗ ΛΗΨΗ ΠΤΥΧΙΟΥ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ;	ΝΑΙ		ΟΧΙ		

ΑΡΙΘΜΟΣ ΡΟΩΝ/ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΩΝ ΣΤΟ ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ (ΕΑΝ ΥΠΑΡΧΟΥΝ)	1. ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΑΣ ΡΟΗ Ι / ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΑΣ ΡΟΗ ΙΙ 2. ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟΥ-ΑΣΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ 3. ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ 4. ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ
Αναφέρατε τις κατευθύνσεις/ροές, εάν υπάρχουν	
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ	68
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΜΕΤ/ΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ (ΠΜΣ) (Αυτόνομα ή σε συνεργασία με άλλα Πανεπιστήμια/Τ.Ε.Ι. της Ελλάδας ή του εξωτερικού)	2
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΟΙΤΟΥΝΤΩΝ ΣΕ ΜΔΕ	181
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΠΟΥ ΕΚΠΟΝΟΥΝ ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗ ΔΙΑΤΡΙΒΗ	183

* Ο αριθμός των εισακτέων σπουδαστών δεν αφορά μόνον τους εισερχόμενους στο 1ο έτος αλλά περιλαμβάνει όλες τις κατηγορίες (Βλέπε Πίνακα IV-3Α ακαδ. Έτους 2013-2014)

ΑΕΙ	ΕΜΠ
ΣΧΟΛΗ	ΜΕΤΑΛΛΕΙΟΛΟΓΩΝ

ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΙΣΑΚΤΕΩΝ* ΤΡΕΧΟΝΤΟΣ ΑΚΑΔ. ΕΤΟΥΣ 2013-2014	111	
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΟΙΤΟΥΝΤΩΝ (ΣΕ ΟΛΑ ΤΑ ΕΞΑΜΗΝΑ ΣΠΟΥΔΩΝ) ΤΟΝ ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟ ΤΟΥ 2013-2014	760	
ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΝΟΝΙΚΗΣ ΔΙΑΡΚΕΙΑΣ ΦΟΙΤΗΣΗΣ ΤΟΝ ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟ ΤΟΥ 2013-2014	457	
ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΠΕΡΑΝ ΤΗΣ ΚΑΝΟΝΙΚΗΣ ΔΙΑΡΚΕΙΑΣ ΦΟΙΤΗΣΗΣ ΤΟΝ ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟ ΤΟΥ 2013-2014	303	
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΠΟΥ ΑΠΟΦΟΙΤΗΣΑΝ (ΑΝΕΥ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ, ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΩΣ ΤΗΣ ΟΡΚΩΜΟΣΙΑΣ)	ΗΜ. ΕΤΟΣ 2014	47
	ΗΜ. ΕΤΟΣ 2013	30
	ΗΜ. ΕΤΟΣ 2012	56

Καθηγητές	Αναπλ. Καθηγητές	Επικ. Καθηγητές	Λέκτορες/Καθ. Εφαρμογών	ΕΕΔΙΠ/ΕΔΠ	Επί συμβάσει (πλήθος συμβάσεων)	Διοικ. Προσωπικό	ΕΤΕΠ/ΕΤΠ	Επιστημ./Εργαστ. Συνεργάτες
15	5	11	2	18	0	8	24	0

Ο παρακάτω πίνακας αφορά το ακαδ. έτος 2013-2014

ΕΛΑΧΙΣΤΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΠΟΥ ΑΠΑΙΤΟΥΝΤΑΙ ΓΙΑ ΤΗ ΛΗΨΗ ΠΤΥΧΙΟΥ	60	
ΣΥΝΟΛΟ ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΩΝ ΩΡΩΝ ΘΕΩΡΗΤΙΚΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΠΑΡ ΑΚΟΛΟΥΘΗΣΕΙ Ο ΦΟΙΤΗΤΗΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΗΨΗ ΠΤΥΧΙΟΥ	ΧΕΙΜΕΡ.	ΕΑΡ.
	74	63
ΣΥΝΟΛΟ ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΩΝ ΩΡΩΝ ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑΚΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΕΙ Ο ΦΟΙΤΗΤΗΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΗΨΗ ΠΤΥΧΙΟΥ (ΕΣΤΩ ΚΑΙ ΑΝ ΑΠΟΤΕΛΕΙ ΜΕΡΟΣ ΘΕΩΡΗΤΙΚΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ)	ΧΕΙΜΕΡ.	ΕΑΡ.
	18	7
ΣΥΝΟΛΟ ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΩΝ ΩΡΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΕΙ Ο ΦΟΙΤΗΤΗΣ ΠΑ ΤΗ ΛΗΨΗ ΠΤΥΧΙΟΥ (ΕΣΤΩ ΚΑΙ ΑΝ ΑΠΟΤΕΛΕΙ ΜΕΡΟΣ ΘΕΩΡΗΤΙΚΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ)		ΕΑΡ.
	31	37
ΓΙΑ ΤΗ ΛΗΨΗ ΠΤΥΧΙΟΥ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΥΠΟΒΟΛΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ;	ΝΑΙ	ΟΧΙ
ΓΙΑ ΤΗ ΛΗΨΗ ΠΤΥΧΙΟΥ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ;	ΝΑΙ	ΟΧΙ
ΑΡΙΘΜΟΣ ΡΟΩΝ/ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΩΝ ΣΤΟ ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ (ΕΑΝ ΥΠΑΡΧΟΥΝ)	5	
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ	74	
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΜΕΤ/ΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ (ΠΜΣ) (Αυτόνομα ή σε συνεργασία με άλλα Πανεπιστήμια/Τ.Ε.Ι. της Ελλάδας ή του εξωτερικού)	1	
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΟΙΤΟΥΝΤΩΝ ΣΕ ΜΔΕ	35	
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΠΟΥ ΕΚΠΟΝΟΥΝ ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗ ΔΙΑΤΡΙΒΗ	188	

* Ο αριθμός των εισακτέων σπουδαστών δεν αφορά μόνον τους εισερχόμενους στο 1ο έτος αλλά περιλαμβάνει όλες τις κατηγορίες (Βλέπε Πίνακα IV-3Α ακαδ. Έτους 2013-2014)

ΑΕΙ	ΕΜΠ
ΣΧΟΛΗ	ΝΑΥΠΗΓΩΝ

ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΙΣΑΚΤΕΩΝ* ΤΡΕΧΟΝΤΟΣ ΑΚΑΔ. ΕΤΟΥΣ 2013-2014	121	
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΟΙΤΟΥΝΤΩΝ (ΣΕ ΟΛΑ ΤΑ ΕΞΑΜΗΝΑ ΣΠΟΥΔΩΝ) ΤΟΝ ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟ ΤΟΥ 2013-2014	1059	
ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΝΟΝΙΚΗΣ ΔΙΑΡΚΕΙΑΣ ΦΟΙΤΗΣΗΣ ΤΟΝ ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟ ΤΟΥ 2013-2014	517	
ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΠΕΡΑΝ ΤΗΣ ΚΑΝΟΝΙΚΗΣ ΔΙΑΡΚΕΙΑΣ ΦΟΙΤΗΣΗΣ ΤΟΝ ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟ ΤΟΥ 2013-2014	542	
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΠΟΥ ΑΠΟΦΟΙΤΗΣΑΝ (ΑΝΕΥ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ, ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΩΣ ΤΗΣ ΟΡΚΩΜΟΣΙΑΣ)	ΗΜ. ΕΤΟΣ 2014	48
	ΗΜ. ΕΤΟΣ 2013	85
	ΗΜ. ΕΤΟΣ 2012	58

Καθηγητές	Αναπλ. Καθηγητές	Επικ. Καθηγητές	Λέκτορες/Καθ. Εφαρμογών	ΕΕΔΙΠ/ΕΔΠ	Επί συμβάσει (πλήθος συμβάσεων)	Διοικ. Προσωπικό	ΕΤΕΠ/ΕΤΠ	Επιστημ./Εργαστ. Συνεργάτες
14	8	3	2	7	0	6	17	0

Ο παρακάτω πίνακας αφορά το ακαδ. έτος 2013-2014

ΕΛΑΧΙΣΤΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΠΟΥ ΑΠΑΙΤΟΥΝΤΑΙ ΓΙΑ ΤΗ ΛΗΨΗ ΠΤΥΧΙΟΥ	65	
ΣΥΝΟΛΟ ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΩΝ ΩΡΩΝ ΘΕΩΡΗΤΙΚΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΠΑΡ ΑΚΟΛΟΥΘΗΣΕΙ Ο ΦΟΙΤΗΤΗΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΗΨΗ ΠΤΥΧΙΟΥ	ΧΕΙΜΕΡ.	ΕΑΡ.
	104	95
ΣΥΝΟΛΟ ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΩΝ ΩΡΩΝ ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑΚΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΕΙ Ο ΦΟΙΤΗΤΗΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΗΨΗ ΠΤΥΧΙΟΥ (ΕΣΤΩ ΚΑΙ ΑΝ ΑΠΟΤΕΛΕΙ ΜΕΡΟΣ ΘΕΩΡΗΤΙΚΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ)	ΧΕΙΜΕΡ.	ΕΑΡ.
ΣΥΝΟΛΟ ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΩΝ ΩΡΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΕΙ Ο ΦΟΙΤΗΤΗΣ ΠΑ ΤΗ ΛΗΨΗ ΠΤΥΧΙΟΥ (ΕΣΤΩ ΚΑΙ ΑΝ ΑΠΟΤΕΛΕΙ ΜΕΡΟΣ ΘΕΩΡΗΤΙΚΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ)	ΧΕΙΜΕΡ.	ΕΑΡ.
	33	28
ΓΙΑ ΤΗ ΛΗΨΗ ΠΤΥΧΙΟΥ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΥΠΟΒΟΛΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ;	ΝΑΙ	
ΓΙΑ ΤΗ ΛΗΨΗ ΠΤΥΧΙΟΥ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ;		ΟΧΙ
ΑΡΙΘΜΟΣ ΡΟΩΝ/ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΩΝ ΣΤΟ ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ (ΕΑΝ ΥΠΑΡΧΟΥΝ)		
<i>Αναφέρατε τις κατευθύνσεις/ροές, εάν υπάρχουν</i>		
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ	44	
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΜΕΤ/ΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ (ΠΜΣ) (Αυτόνομα ή σε συνεργασία με άλλα Πανεπιστήμια/Τ.Ε.Ι. της Ελλάδας ή του εξωτερικού)		
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΟΙΤΟΥΝΤΩΝ ΣΕ ΜΔΕ	438	
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΠΟΥ ΕΚΠΟΝΟΥΝ ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗ ΔΙΑΤΡΙΒΗ	161	

* Ο αριθμός των εισακτέων σπουδαστών δεν αφορά μόνον τους εισερχόμενους στο 1ο έτος αλλά περιλαμβάνει όλες τις κατηγορίες (Βλέπε Πίνακα IV-3Α καδ. Έτους 2013-2014)

ΑΕΙ	ΕΜΠ
ΣΧΟΛΗ	ΕΜΦΕ

ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΙΣΑΚΤΕΩΝ* ΤΡΕΧΟΝΤΟΣ ΑΚΑΔ. ΕΤΟΥΣ 2013-2014	186	
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΟΙΤΟΥΝΤΩΝ (ΣΕ ΟΛΑ ΤΑ ΕΞΑΜΗΝΑ ΣΠΟΥΔΩΝ) ΤΟΝ ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟ ΤΟΥ 2013-2014	1396	
ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΚΑΝΟΝΙΚΗΣ ΔΙΑΡΚΕΙΑΣ ΦΟΙΤΗΣΗΣ ΤΟΝ ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟ ΤΟΥ 2013-2014	871	
ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΠΕΡΑΝ ΤΗΣ ΚΑΝΟΝΙΚΗΣ ΔΙΑΡΚΕΙΑΣ ΦΟΙΤΗΣΗΣ ΤΟΝ ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟ ΤΟΥ 2013-2014	525	
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΠΟΥ ΑΠΟΦΟΙΤΗΣΑΝ (ΑΝΕΥ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ, ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΩΣ ΤΗΣ ΟΡΚΩΜΟΣΙΑΣ)	ΗΜ. ΕΤΟΣ 2014	90
	ΗΜ. ΕΤΟΣ 2013	94
	ΗΜ. ΕΤΟΣ 2012	130

Καθηγητές	Αναπλ. Καθηγητές	Επικ. Καθηγητές	Λέκτορες/Καθ. Εφαρμογών	ΕΕΔΙΠ/ΕΔΠ	Επί συμβάσει (πλήθος συμβάσεων)	Διοικ. Προσωπικό	ΕΤΕΠ/ΕΤΠ	Επιστημ./Εργαστ. Συνεργάτες
36	23	32	3	12	0	8	7	2

Ο παρακάτω πίνακας αφορά το ακαδ. έτος 2013-2014

ΕΛΑΧΙΣΤΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΠΟΥ ΑΠΑΙΤΟΥΝΤΑΙ ΓΙΑ ΤΗ ΛΗΨΗ ΠΤΥΧΙΟΥ	Κατεύθυνση Μαθηματικού Εφαρμογών: 58 Κατεύθυνση Φυσικού Εφαρμογών: 59	
ΣΥΝΟΛΟ ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΩΝ ΩΡΩΝ ΘΕΩΡΗΤΙΚΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΠΑΡ ΑΚΟΛΟΥΘΗΣΕΙ Ο ΦΟΙΤΗΤΗΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΗΨΗ ΠΤΥΧΙΟΥ	ΧΕΙΜΕΡ.	ΕΑΡ.
	28-29	28-29
ΣΥΝΟΛΟ ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΩΝ ΩΡΩΝ ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑΚΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΕΙ Ο ΦΟΙΤΗΤΗΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΗΨΗ ΠΤΥΧΙΟΥ (ΕΣΤΩ ΚΑΙ ΑΝ ΑΠΟΤΕΛΕΙ ΜΕΡΟΣ ΘΕΩΡΗΤΙΚΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ)	ΧΕΙΜΕΡ.	ΕΑΡ.
ΣΥΝΟΛΟ ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΩΝ ΩΡΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΕΙ Ο ΦΟΙΤΗΤΗΣ ΠΑ ΤΗ ΛΗΨΗ ΠΤΥΧΙΟΥ (ΕΣΤΩ ΚΑΙ ΑΝ ΑΠΟΤΕΛΕΙ ΜΕΡΟΣ ΘΕΩΡΗΤΙΚΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ)	ΧΕΙΜΕΡ.	ΕΑΡ.
ΓΙΑ ΤΗ ΛΗΨΗ ΠΤΥΧΙΟΥ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΥΠΟΒΟΛΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ;	ΝΑΙ	ΟΧΙ
	ΝΑΙ	
ΓΙΑ ΤΗ ΛΗΨΗ ΠΤΥΧΙΟΥ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ;	ΝΑΙ	ΟΧΙ
		ΟΧΙ
ΑΡΙΘΜΟΣ ΡΟΩΝ/ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΩΝ ΣΤΟ ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ (ΕΑΝ ΥΠΑΡΧΟΥΝ)	ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΟΥ: 4 ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΦΥΣΙΚΟΥ: 5	
<p>Αναφέρατε τις κατευθύνσεις/ροές, εάν υπάρχουν ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΟΥ: 1. ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΑΝΑΛΥΣΗ, 2. ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ, 3. ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ, 4. ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΜΗΧΑΝΙΚΗ - ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΗ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΦΥΣΙΚΟΥ: 1. ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΚΑΙ ΘΕΩΡΗΤΙΚΗ ΦΥΣΙΚΗ, 2. ΠΥΡΗΝΙΚΗ ΦΥΣΙΚΗ ΚΑΙ ΣΤΟΙΧΕΙΩΔΗ ΣΩΜΑΤΙΔΙΑ, 3. ΟΠΤΟΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΚΑΙ LASER, 4. ΠΡΟΗΓΜΕΝΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΑ ΥΛΙΚΑ, 5. ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΤΩΝ ΥΛΙΚΩΝ</p>		
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ		
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΜΕΤ/ΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ (ΠΜΣ) (Αυτόνομα ή σε συνεργασία με άλλα Πανεπιστήμια/Τ.Ε.Ι. της Ελλάδας ή του εξωτερικού)	5 ΔΠΜΣ (ως επιστεύδουσα Σχολή) συμμετέχουσα σε 4 ΔΠΜΣ	
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΟΙΤΟΥΝΤΩΝ ΣΕ ΜΔΕ	483	
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΠΟΥ ΕΚΠΟΝΟΥΝ ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗ ΔΙΑΤΡΙΒΗ	277	

* Ο αριθμός των εισακτέων σπουδαστών δεν αφορά μόνον τους εισερχόμενους στο 1ο έτος αλλά περιλαμβάνει όλες τις κατηγορίες (Βλέπε Πίνακα IV-3Α καδ. Έτους 2013-2014)

ΠΙΝΑΚΕΣ

ΣΧΟΛΕΣ ΕΜΠ

Π.Μ	Πολιτικών Μηχανικών
Μ.Μ	Μηχανολόγων Μηχανικών
Η.Μ.& Μ.Η/Υ	Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών
Α.Μ	Αρχιτεκτόνων Μηχανικών
Χ.Μ	Χημικών Μηχανικών
Α. & Τ.Μ.	Αγρονόμων & Τοπογράφων Μηχανικών
Μ.Μ.Μ.	Μηχανικών Μεταλλείων Μεταλλουργών
Ν.Μ.Μ.	Ναυπηγών Μηχανολόγων Μηχανικών
Ε.Μ. & Φ.Ε.	Εφαρμοσμένων Μαθηματικών & Φυσικών Επιστημών

ΠΙΝΑΚΑΣ IV. 1Α. Προγράμματα Προπτυχιακών Σπουδών των Σχολών του Ιδρύματος (2010-2011)

A	B	Γ	Δ	Ε	ΣΤ	Z	Η	Θ
Π.Μ	ΠΠΣ	2007-2008	66	-	70	70	19	
Μ.Μ	ΠΠΣ	2001-2002	65	300	56	9	2	
Η.Μ.& Μ.Η/Υ	ΠΠΣ	-- ¹	60	--	74	145	45	
Α.Μ	ΠΠΣ	-- ⁴	59	300	47	56 ⁵	5	34
Χ.Μ	ΠΠΣ	2003-2004 ²	56	300 ³	41	71	7	
Α. & Τ.Μ.	ΠΠΣ	2002-2003	61	300	47	14	5	
Μ.Μ.Μ.	ΠΠΣ	1999 - 2000	60	300	47	73	9	119
Ν.Μ.Μ.	ΠΠΣ	2008-2009	65		54	11	39	
Ε.Μ. & Φ.Ε.	ΠΠΣ	2009 - 2010	58 & 59	300	36 & 45	22 & 14	13 & 11	

- A Σχολή
 Β Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών
 Γ Τελευταία αναμόρφωση (ακ. Έτος)
 Δ Συνολικός αριθμός μαθημάτων για την απόκτηση πτυχίου
 Ε Συνολικός αριθμός μονάδων του Ευρωπαϊκού Συστήματος(ECTS) για την απόκτηση πτυχίου
 ΣΤ Αριθμός Υποχρεωτικών Μαθημάτων
 Ζ Συνολικός Αριθμός Μαθημάτων Επιλογής (Υποχρεωτικώς Επιλεγόμενα και Ελεύθερες Επιλογές)
 Η Αριθμός Μαθημάτων Επιλογής που προσφέρονται από άλλες Σχολές
 Θ Αριθμός μαθημάτων που αξιολογήθηκαν

¹ Δεν έχει γίνει αναμόρφωση του προγράμματος σπουδών εδώ και αρκετά χρόνια, έχουν γίνει απλώς μικροαλλαγές

² Η αναμόρφωση του προγράμματος σπουδών συζητείται στα όργανα της σχολής την τρέχουσα περίοδο (Ακ. Έτος 2014-15) με στόχο να εφαρμοσθεί από το Ακ. Έτος 2015-16.

³ Οι πιστωτικές μονάδες εφαρμόζονται ήδη από το Ακ. Έτος 2014-15.

⁴ Η πλέον πρόσφατη πλήρης αναθεώρηση του προγράμματος σπουδών έγινε το 2000. Έκτοτε έχουν γίνει μικρές διορθωτικές αλλαγές του προγράμματος για την καλύτερη συσχέτιση μαθημάτων μεταξύ τους ή για την ορθότερη θέση τους στο πρόγραμμα σπουδών.

⁵ Στο σύνολο των επιλογών περιλαμβάνεται και η Ξένη Γλώσσα του 4ου εξαμήνου

ΠΙΝΑΚΑΣ IV. 1Α. Προγράμματα Προπτυχιακών Σπουδών των Σχολών του Ιδρύματος (2011-2012)

A	B	Γ	Δ	Ε	ΣΤ	Z	H	Θ
Π.Μ	ΠΠΣ	2007-2008	66	-	70	70	18	
Μ.Μ	ΠΠΣ	2001-2002	65	300	56	9	2	
Η.Μ.& Μ.Η/Υ	ΠΠΣ	-- ¹	60	--	74	145	45	
Α.Μ	ΠΠΣ	-- ⁴	59	300	47	54 ⁵	5	27
Χ.Μ	ΠΠΣ	2003-2004 ²	56	300 ³	41	71	7	
Α. & Τ.Μ.	ΠΠΣ	2002-2003	61	300	47	14	5	
Μ.Μ.Μ.	ΠΠΣ	1999 - 2000	60	300	47	73	9	74
Ν.Μ.Μ.	ΠΠΣ	2008-2009	65		54	11	39	
Ε.Μ. & Φ.Ε.	ΠΠΣ	2009 - 2010	58 & 59	300	36 & 45	22 & 14	13 & 11	

- A Σχολή
 Β Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών
 Γ Τελευταία αναμόρφωση (ακ. Έτος)
 Δ Συνολικός αριθμός μαθημάτων για την απόκτηση πτυχίου
 Ε Συνολικός αριθμός μονάδων του Ευρωπαϊκού Συστήματος(ECTS) για την απόκτηση πτυχίου
 ΣΤ Αριθμός Υποχρεωτικών Μαθημάτων
 Ζ Συνολικός Αριθμός Μαθημάτων Επιλογής (Υποχρεωτικώς Επιλεγόμενα και Ελεύθερες Επιλογές)
 Η Αριθμός Μαθημάτων Επιλογής που προσφέρονται από άλλες Σχολές
 Θ Αριθμός μαθημάτων που αξιολογήθηκαν

¹ Δεν έχει γίνει αναμόρφωση του προγράμματος σπουδών εδώ και αρκετά χρόνια, έχουν γίνει απλώς μικροαλλαγές

² Η αναμόρφωση του προγράμματος σπουδών συζητείται στα όργανα της σχολής την τρέχουσα περίοδο (Ακ. Έτος 2014-15) με στόχο να εφαρμοσθεί από το Ακ. Έτος 2015-16.

³ Οι πιστωτικές μονάδες εφαρμόζονται ήδη από το Ακ. Έτος 2014-15.

⁴ Η πλέον πρόσφατη πλήρης αναθεώρηση του προγράμματος σπουδών έγινε το 2000. Έκτοτε έχουν γίνει μικρές διορθωτικές αλλαγές του προγράμματος για την καλύτερη συσχέτιση μαθημάτων μεταξύ τους ή για την ορθότερη θέση τους στο πρόγραμμα σπουδών.

⁵ Στο σύνολο των επιλογών περιλαμβάνεται και η Ξένη Γλώσσα του 4ου εξαμήνου

ΠΙΝΑΚΑΣ IV. 1Α. Προγράμματα Προπτυχιακών Σπουδών των Σχολών του Ιδρύματος (2012-2013)

A	B	Γ	Δ	Ε	ΣΤ	Z	H	Θ
Π.Μ	ΠΠΣ	2007-2008	66	-	70	60	10	
Μ.Μ	ΠΠΣ	2001-2002	65	300	56	9	2	
Η.Μ.& Μ.Η/Υ	ΠΠΣ	-- ¹	60	--	74	145	45	
Α.Μ	ΠΠΣ	-- ⁴	58	300	46	50 ⁵	5	50
Χ.Μ	ΠΠΣ	2003-2004 ²	56	300 ³	41	71	7	
Α. & Τ.Μ.	ΠΠΣ	2002-2003	61	300	47	14	5	
Μ.Μ.Μ.	ΠΠΣ	1999 - 2000	60	300	47	73	9	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ
Ν.Μ.Μ.	ΠΠΣ	2012-2013	65		53	12	37	
Ε.Μ. & Φ.Ε.	ΠΠΣ	2009 - 2010	58 & 59	300	36 & 45	22 & 14	13 & 11	

- A Σχολή
 B Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών
 Γ Τελευταία αναμόρφωση (ακ. Έτος)
 Δ Συνολικός αριθμός μαθημάτων για την απόκτηση πτυχίου
 Ε Συνολικός αριθμός μονάδων του Ευρωπαϊκού Συστήματος(ECTS) για την απόκτηση πτυχίου
 ΣΤ Αριθμός Υποχρεωτικών Μαθημάτων
 Z Συνολικός Αριθμός Μαθημάτων Επιλογής (Υποχρεωτικής Επιλεγόμενα και Ελεύθερες Επιλογές)
 Η Αριθμός Μαθημάτων Επιλογής που προσφέρονται από άλλες Σχολές
 Θ Αριθμός μαθημάτων που αξιολογήθηκαν

¹ Δεν έχει γίνει αναμόρφωση του προγράμματος σπουδών εδώ και αρκετά χρόνια, έχουν γίνει απλώς μικροαλλαγές

² Η αναμόρφωση του προγράμματος σπουδών συζητείται στα όργανα της σχολής την τρέχουσα περίοδο (Ακ. Έτος 2014-15) με στόχο να εφαρμοσθεί από το Ακ. Έτος 2015-16.

³ Οι πιστωτικές μονάδες εφαρμόζονται ήδη από το Ακ. Έτος 2014-15.

⁴ Η πλέον πρόσφατη πλήρης αναθεώρηση του προγράμματος σπουδών έγινε το 2000. Έκτοτε έχουν γίνει μικρές διορθωτικές αλλαγές του προγράμματος για την καλύτερη συσχέτιση μαθημάτων μεταξύ τους ή για την ορθότερη θέση τους στο πρόγραμμα σπουδών.

⁵ Στο σύνολο των επιλογών περιλαμβάνεται και η Ξένη Γλώσσα του 4ου εξαμήνου

ΠΙΝΑΚΑΣ IV. 1Α. Προγράμματα Προπτυχιακών Σπουδών των Σχολών του Ιδρύματος (2013-2014)

A	B	Γ	Δ	Ε	ΣΤ	Z	H	Θ
Π.Μ	ΠΠΣ	2007-08	66	-	71	62	10	
Μ.Μ	ΠΠΣ	2001-2002	65	300	56	9	2	
Η.Μ.& Μ.Η/Υ	ΠΠΣ	-- ¹	60	--	74	145	45	
Α.Μ	ΠΠΣ	-- ⁴	60	300	48	50 ⁵	5	0
Χ.Μ	ΠΠΣ	2003-2004 ²	56	300 ³	41	71	7	
Α. & Τ.Μ.	ΠΠΣ	2002-2003	61	300	47	14	4	
Μ.Μ.Μ.	ΠΠΣ	1999 - 2000	60	300	47	74	9	-
Ν.Μ.Μ.	ΠΠΣ	2012-2013	65		53	12	37	
Ε.Μ. & Φ.Ε.	ΠΠΣ	2009 - 2010	58 & 59	300	36 & 45	22 & 14	13 & 11	

- A Σχολή
 Β Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών
 Γ Τελευταία αναμόρφωση (ακ. Έτος)
 Δ Συνολικός αριθμός μαθημάτων για την απόκτηση πτυχίου
 Ε Συνολικός αριθμός μονάδων του Ευρωπαϊκού Συστήματος(ECTS) για την απόκτηση πτυχίου
 ΣΤ Αριθμός Υποχρεωτικών Μαθημάτων
 Ζ Συνολικός Αριθμός Μαθημάτων Επιλογής (Υποχρεωτικώς Επιλεγόμενα και Ελεύθερες Επιλογές)
 Η Αριθμός Μαθημάτων Επιλογής που προσφέρονται από άλλες Σχολές
 Θ Αριθμός μαθημάτων που αξιολογήθηκαν

¹ Δεν έχει γίνει αναμόρφωση του προγράμματος σπουδών εδώ και αρκετά χρόνια, έχουν γίνει απλώς μικροαλλαγές

² Η αναμόρφωση του προγράμματος σπουδών συζητείται στα όργανα της σχολής την τρέχουσα περίοδο (Ακ. Έτος 2014-15) με στόχο να εφαρμοσθεί από το Ακ. Έτος 2015-16.

³ Οι πιστωτικές μονάδες εφαρμόζονται ήδη από το Ακ. Έτος 2014-15.

⁴ Η πλέον πρόσφατη πλήρης αναθεώρηση του προγράμματος σπουδών έγινε το 2000. Έκτοτε έχουν γίνει μικρές διορθωτικές αλλαγές του προγράμματος για την καλύτερη συσχέτιση μαθημάτων μεταξύ τους ή για την ορθότερη θέση τους στο πρόγραμμα σπουδών.

⁵ Στο σύνολο των επιλογών περιλαμβάνεται και η Ξένη Γλώσσα του 4ου εξαμήνου

ΠΙΝΑΚΑΣ IV.1B. Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών των Σχολών του Ιδρύματος (2010-2011)

A	B	B1	Γ	Δ	Ε	ΣΤ	Z	Η	Θ
Π.Μ	ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ		2005 τελευταία Υ.Α. με τροποποίηση του προγράμματος σπουδών	8 (+μεταπτυχιακή εργασία)	-	3 (1 ανά κατεύθυνση)	31	περίπου στο 1/3 των μαθημάτων συμμετέχουν διδάσκοντες από άλλες Σχολές	όλα τα διδασκόμενα μαθήματα αξιολογούνται με ερωτηματολόγια των φοιτητών
Π.Μ	ΔΟΜΟΣΤΑΤΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ		ΦΕΚ 415/τ.Β/26.3.2007	11	-	-	32	5	31
Μ.Μ	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ	Συστημάτων Κατασκευών και Παραγωγής	ΦΕΚ 3672/τ.Β/ 31.12.2014	12	90	6	12	5	12
Μ.Μ	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ	Συστημάτων Αυτομάτου Ελέγχου και Ρομποτικής	ΦΕΚ 3672/τ.Β/ 31.12.2014	12	90	6	11	9	11
Μ.Μ	ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ		ΦΕΚ: 1584/20-12-2002	20	120	12	15	9	27

Η.Μ.& Μ.Η/Υ	ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ		2005 τελευταία Υ.Α. με τροποποίηση του προγράμματος σπουδών	20	Οι πιστωτικές μονάδες (ECTS) θα εφαρμοστούν από το επόμενο ακαδ. έτος 2014-15	14	6		όλα τα διδασκόμενα μαθήματα αξιολογούνται με ερωτηματολόγια των φοιτητών
Η.Μ.& Μ.Η/Υ	ΤΕΧΝΟ-ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	Διοίκησης Τεχνολογικών Συστημάτων	ΦΕΚ 1609/Β'5/8/2009	18	Οι πιστωτικές μονάδες (ECTS) θα εφαρμοστούν από το επόμενο ακαδ. έτος 2014-15	12	17	10	
Η.Μ.& Μ.Η/Υ	ΤΕΧΝΟ-ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	Διοίκησης Συστημάτων Παραγωγής	ΦΕΚ 1609/Β'5/8/2010	18	Οι πιστωτικές μονάδες (ECTS) θα εφαρμοστούν από το επόμενο ακαδ. έτος 2014-15	12	17	10	
Α.Μ	ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ - ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΤΟΥ ΧΩΡΟΥ	Σχεδιασμού - Χώρου - Πολιτισμού	2004	8	90	2	28	0	Τα μαθήματα και των δύο ΔΠΜΣ της

A.M	ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ - ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΤΟΥ ΧΩΡΟΥ	Πολοδομίας και Χωροταξίας	2004	8	90	1	21	1 (ο επιβλέπων του μαθήματος είναι ΔΕΠ της ΣΑΤΜ όπου και γίνεται το μάθημα)	Σχολής Αρχιτεκτόνων αξιολογούνται περιοδικά από τους μεταπτυχιακούς φοιτητές και εξωτερικούς αξιολογητές
A.M	ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΜΝΗΜΕΙΩΝ	Συντήρησης και Αποκατάστασης Ιστορικών Κτιρίων και Συνόλων	2003	Το πρόγραμμα είναι διετές, οπότε κατά το ακ. έτος 2010-2011 συνεχίζονται και ολοκληρώνονται τα μαθήματα του 2009-2010 στο οποίο καταγράφονται τα στοιχεία στο σύνολο τους (δηλ και για τα δύο ακ. έτη)					
A.M	ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΜΝΗΜΕΙΩΝ	Υλικά και Επεμβάσεις Συντήρησης	2003	Το πρόγραμμα είναι διετές, οπότε κατά το ακ. έτος 2010-2011 συνεχίζονται και ολοκληρώνονται τα μαθήματα του 2009-2010 στο οποίο καταγράφονται τα στοιχεία στο σύνολο τους (δηλ και για τα δύο ακ. έτη)					
X.M	ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΥΛΙΚΩΝ		Δεν έχει πραγματοποιηθεί κάποια σημαντική αναμόρφωση έως το 2013-14	14	Οι πιστωτικές μονάδες (ECTS) θα εφαρμοστούν από το επόμενο ακαδ. έτος 2014-15	6	24	-	

Χ.Μ	ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΜΗΧΑΝΙΚΗ		Δεν έχει πραγματοποιηθεί κάποια σημαντική αναμόρφωση έως το 2013-14	10	Οι πιστωτικές μονάδες (ECTS) θα εφαρμοστούν από το επόμενο ακαδ. έτος 2014-15	8	27	5	
Α. & Τ.Μ.	ΓΕΩΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ		2010-2011	8	90	4	22	0	
Α. & Τ.Μ.	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ	Περιβάλλον και Ανάπτυξη	2008-2009	10	90	8	10	1	
Α. & Τ.Μ.	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ	Περιβάλλον και Ανάπτυξη των Ορεινών Περιοχών	2008-2009	10	90	10	0	0	
Μ.Μ.Μ.	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΕΡΓΩΝ		2009 - 2010	16		14	7		19
Ν.Μ.Μ.	ΝΑΥΤΙΚΗ ΚΑΙ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΕΠΙΣΤΗΜΗ	Ναυτική Τεχνολογία	2009 τελευταία Υ.Α. με τροποποίηση του ΔΠΜΣ	12		18	21	5	

N.M.M.	ΝΑΥΤΙΚΗ ΚΑΙ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΕΠΙΣΤΗΜΗ	Θαλάσσια και Παράκτια Τεχνολογία	2009 τελευταία Υ.Α. με τροποποίηση του ΔΠΜΣ	12		18	21	5	
N.M.M.	ΝΑΥΤΙΚΗ ΚΑΙ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΕΠΙΣΤΗΜΗ	Θαλάσσια Επιστήμη	2009 τελευταία Υ.Α. με τροποποίηση του ΔΠΜΣ	12		18	21	5	
Ε.Μ. & Φ.Ε.	ΜΙΚΡΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΝΑΝΟΔΙΑΤΑΞΕΙΣ		2007 - 2008	9	Οι πιστωτικές μονάδες (ECTS) θα εφαρμοστούν από το επόμενο ακαδ. έτος 2014-15	4	12		
Ε.Μ. & Φ.Ε.	ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΗ ΠΡΟΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ ΣΕ ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΚΑΙ ΣΤΑ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ	Τεχνολογίες Αιχμής	2007 - 2008	10	Οι πιστωτικές μονάδες (ECTS) θα εφαρμοστούν από το επόμενο ακαδ. έτος 2014-15	7	46	30	

Ε.Μ. & Φ.Ε.	ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΗ ΠΡΟΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ ΣΕ ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΚΑΙ ΣΤΑ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ	Χρηματοοικονομική Μηχανική	2007 - 2008	10	Οι πιστωτικές μονάδες (ECTS) θα εφαρμοστούν από το επόμενο ακαδ. έτος 2014-15	7	46	30	
Ε.Μ. & Φ.Ε.	ΦΥΣΙΚΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ		ΦΕΚ τ.Β' 1058/27- 7-2005	8	Οι πιστωτικές μονάδες (ECTS) θα εφαρμοστούν από το επόμενο ακαδ. έτος 2014-15	4	13		
Ε.Μ. & Φ.Ε.	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΕΣ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ		ΦΕΚ 1058/τ.Β/27.7.2005	9	Οι πιστωτικές μονάδες (ECTS) θα εφαρμοστούν από το επόμενο ακαδ. έτος 2014-15	7	76	24	

Ε.Μ. & Φ.Ε.	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΜΗΧΑΝΙΚΗ		ΦΕΚ 1319/τ.Β/20.9.2005	8 έως 9	Οι πιστωτικές μονάδες (ECTS) θα εφαρμοστούν από το επόμενο ακαδ. έτος 2014-15	5	56	4	
----------------------------	-------------------------	--	---------------------------	---------	---	---	----	---	--

- A Σχολή
- B Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών
- B1 Κατεύθυνση Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών
- Γ Τελευταία αναμόρφωση (ακ. Έτος)
- Δ Συνολικός αριθμός μαθημάτων για την απόκτηση πτυχίου
- E Συνολικός αριθμός μονάδων του Ευρωπαϊκού Συστήματος(ECTS) για την απόκτηση πτυχίου
- ΣΤ Αριθμός Υποχρεωτικών Μαθημάτων
- Z Συνολικός Αριθμός Μαθημάτων Επιλογής (Υποχρεωτικώς Επιλεγόμενα και Ελεύθερες Επιλογές)
- H Αριθμός Μαθημάτων Επιλογής που προσφέρονται από άλλες Σχολές
- Θ Αριθμός μαθημάτων που αξιολογήθηκαν

ΠΙΝΑΚΑΣ IV.1B. Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών των Σχολών του Ιδρύματος (2011-2012)

Α	Β	Β1	Γ	Δ	Ε	ΣΤ	Ζ	Η	Θ
Π.Μ	ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ		2005 τελευταία Υ.Α. με τροποποίηση του προγράμματος σπουδών	8 (+μεταπτυχιακή εργασία)	-	3 (1 ανά κατεύθυνση)	31	περίπου στο 1/3 των μαθημάτων συμμετέχουν διδάσκοντες από άλλες Σχολές	όλα τα διδασκόμενα μαθήματα αξιολογούνται με ερωτηματολόγια των φοιτητών
Π.Μ	ΔΟΜΟΣΤΑΤΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ		ΦΕΚ 415/τ.Β/26.3.2007	11	-	-	33	4	35
Μ.Μ	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ	Συστημάτων Κατασκευών και Παραγωγής	ΦΕΚ 3672/τ.Β/ 31.12.2014	12	90	6	12	5	12
Μ.Μ	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ	Συστημάτων Αυτομάτου Ελέγχου και Ρομποτικής	ΦΕΚ 3672/τ.Β/ 31.12.2014	12	90	6	11	9	11
Μ.Μ	ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ		ΦΕΚ: 1584/20-12- 2002	20	120	12	15	9	27

Η.Μ.& Μ.Η/Υ	ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ		2005 τελευταία Υ.Α. με τροποποίηση του προγράμματος σπουδών	20	Οι πιστωτικές μονάδες (ECTS) θα εφαρμοστούν από το επόμενο ακαδ. έτος 2014-15	14	6		όλα τα διδασκόμενα μαθήματα αξιολογούνται με ερωτηματολόγια των φοιτητών
Η.Μ.& Μ.Η/Υ	ΤΕΧΝΟ-ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	Διοίκησης Τεχνολογικών Συστημάτων	ΦΕΚ 1609/Β'5/8/2009	18	Οι πιστωτικές μονάδες (ECTS) θα εφαρμοστούν από το επόμενο ακαδ. έτος 2014-15	12	17	10	
Η.Μ.& Μ.Η/Υ	ΤΕΧΝΟ-ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	Διοίκησης Συστημάτων Παραγωγής	ΦΕΚ 1609/Β'5/8/2010	18	Οι πιστωτικές μονάδες (ECTS) θα εφαρμοστούν από το επόμενο ακαδ. έτος 2014-15	12	17	10	
Α.Μ	ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ - ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΤΟΥ ΧΩΡΟΥ	Σχεδιασμού - Χώρου - Πολιτισμού	2004	8	90	2	25	0	Τα μαθήματα και των δύο ΔΠΜΣ της

A.M	ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ - ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΤΟΥ ΧΩΡΟΥ	Πολεοδομίας και Χωροταξίας	2004	8	90	1	21	1 (ο επιβλέπων του μαθήματος είναι ΔΕΠ της ΣΑΤΜ όπου και γίνεται το μάθημα)	Σχολής Αρχιτεκτόνων αξιολογούνται περιοδικά από τους μεταπτυχιακούς φοιτητές και εξωτερικούς αξιολογητές
A.M	ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΜΝΗΜΕΙΩΝ	Συντήρησης και Αποκατάστασης Ιστορικών Κτιρίων και Συνόλων	2003	9	90	6	5	0	
A.M	ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΜΝΗΜΕΙΩΝ	Υλικά και Επεμβάσεις Συντήρησης	2003	9	90	6	5	0	
X.M	ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΥΛΙΚΩΝ		Δεν έχει πραγματοποιηθεί κάποια σημαντική αναμόρφωση έως το 2013-14	14	Οι πιστωτικές μονάδες (ECTS) θα εφαρμοστούν από το επόμενο ακαδ. έτος 2014-15	6	24	-	

Χ.Μ	ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΜΗΧΑΝΙΚΗ		Δεν έχει πραγματοποιηθεί κάποια σημαντική αναμόρφωση έως το 2013-14	10	Οι πιστωτικές μονάδες (ECTS) θα εφαρμοστούν από το επόμενο ακαδ. έτος 2014-15	8	27	5	
Α. & Τ.Μ.	ΓΕΩΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ		2010-2011	8	90	4	22	0	
Α. & Τ.Μ.	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ	Περιβάλλον και Ανάπτυξη	2008-2009	10	90	8	10	1	
Α. & Τ.Μ.	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ	Περιβάλλον και Ανάπτυξη των Ορεινών Περιοχών	2008-2009	10	90	10	0	0	
Μ.Μ.Μ.	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΕΡΓΩΝ		2010 - 2011	16		14	5		19
Ν.Μ.Μ.	ΝΑΥΤΙΚΗ ΚΑΙ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΕΠΙΣΤΗΜΗ	Ναυτική Τεχνολογία	2009 τελευταία Υ.Α. με τροποποίηση του ΔΠΜΣ	12		18	21	5	
Ν.Μ.Μ.	ΝΑΥΤΙΚΗ ΚΑΙ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΕΠΙΣΤΗΜΗ	Θαλάσσια και Παράκτια Τεχνολογία	2009 τελευταία Υ.Α. με τροποποίηση του ΔΠΜΣ	12		18	21	5	

N.M.M.	ΝΑΥΤΙΚΗ ΚΑΙ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΕΠΙΣΤΗΜΗ	Θαλάσσια Επιστήμη	2009 τελευταία Υ.Α. με τροποποίηση του ΔΠΜΣ	12		18	21	5	
Ε.Μ. & Φ.Ε.	ΜΙΚΡΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΝΑΝΟΔΙΑΤΑΞΕΙΣ		2007 - 2008	9	Οι πιστωτικές μονάδες (ECTS) θα εφαρμοστούν από το επόμενο ακαδ. έτος 2014-15	4	12		
Ε.Μ. & Φ.Ε.	ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΗ ΠΡΟΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ ΣΕ ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΚΑΙ ΣΤΑ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ	Τεχνολογίες Αιχμής	2007 - 2008	10	Οι πιστωτικές μονάδες (ECTS) θα εφαρμοστούν από το επόμενο ακαδ. έτος 2014-15	7	43	26	
Ε.Μ. & Φ.Ε.	ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΗ ΠΡΟΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ ΣΕ ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΚΑΙ ΣΤΑ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ	Χρηματοοικονομική Μηχανική	2007 - 2008	10	Οι πιστωτικές μονάδες (ECTS) θα εφαρμοστούν από το επόμενο ακαδ. έτος 2014-15	7	46	30	

Ε.Μ. & Φ.Ε.	ΦΥΣΙΚΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ		ΦΕΚ τβ' 1058/27-7- 2005	8	Οι πιστωτικές μονάδες (ECTS) θα εφαρμοστούν από το επόμενο ακαδ. έτος 2014-15	4	13		
Ε.Μ. & Φ.Ε.	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΕΣ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ		ΦΕΚ 1058/τ.β/27.7.2005	9	Οι πιστωτικές μονάδες (ECTS) θα εφαρμοστούν από το επόμενο ακαδ. έτος 2014-15	7	76	24	
Ε.Μ. & Φ.Ε.	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΜΗΧΑΝΙΚΗ		ΦΕΚ 1319/τ.β/20.9.2005	8 έως 9	Οι πιστωτικές μονάδες (ECTS) θα εφαρμοστούν από το επόμενο ακαδ. έτος 2014-15	5	56	4	

- A Σχολή
- B Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών
- B1 Κατεύθυνση Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών
- Γ Τελευταία αναμόρφωση (ακ. Έτος)
- Δ Συνολικός αριθμός μαθημάτων για την απόκτηση πτυχίου

- E Συνολικός αριθμός μονάδων του Ευρωπαϊκού Συστήματος(ECTS) για την απόκτηση πτυχίου
- ΣΤ Αριθμός Υποχρεωτικών Μαθημάτων
- Z Συνολικός Αριθμός Μαθημάτων Επιλογής (Υποχρεωτικώς Επιλεγόμενα και Ελεύθερες Επιλογές)
- Η Αριθμός Μαθημάτων Επιλογής που προσφέρονται από άλλες Σχολές
- Θ Αριθμός μαθημάτων που αξιολογήθηκαν

ΠΙΝΑΚΑΣ IV.1B. Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών των Σχολών του Ιδρύματος (2012-2013)

A	B	B1	Γ	Δ	Ε	ΣΤ	Z	Η	Θ
Π.Μ	ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ		2005 τελευταία Υ.Α. με τροποποίηση του προγράμματος σπουδών	8 (+μεταπτυχιακή εργασία)	-	3 (1 ανά κατεύθυνση)	31	περίπου στο 1/3 των μαθημάτων συμμετέχουν διδάσκοντες από άλλες Σχολές	όλα τα διδασκόμενα μαθήματα αξιολογούνται με ερωτηματολόγια των φοιτητών
Π.Μ	ΔΟΜΟΣΤΑΤΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ		ΦΕΚ 415/τ.Β/26.3.2007	11	-	-	28	4	26
Μ.Μ	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ	Συστημάτων Κατασκευών και Παραγωγής	ΦΕΚ 3672/τ.Β/ 31.12.2014	12	90	6	12	5	12
Μ.Μ	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ	Συστημάτων Αυτομάτου Ελέγχου και Ρομποτικής	ΦΕΚ 3672/τ.Β/ 31.12.2014	12	90	6	11	9	11

Μ.Μ	ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ		ΦΕΚ: 1584/20-12- 2002	20	120	12	15	9	27
Η.Μ.& Μ.Η/Υ	ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ		2005 τελευταία Υ.Α. με τροποποίηση του προγράμματος σπουδών	20	Οι πιστωτικές μονάδες (ECTS) θα εφαρμοστούν από το επόμενο ακαδ. έτος 2014- 15	14	6		όλα τα διδασκόμενα μαθήματα αξιολογούνται με ερωτηματολόγια των φοιτητών
Η.Μ.& Μ.Η/Υ	ΤΕΧΝΟ-ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	Διοίκησης Τεχνολογικών Συστημάτων	ΦΕΚ 1609/Β'5/8/2009	18	Οι πιστωτικές μονάδες (ECTS) θα εφαρμοστούν από το επόμενο ακαδ. έτος 2014- 15	12	17	10	
Η.Μ.& Μ.Η/Υ	ΤΕΧΝΟ-ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	Διοίκησης Συστημάτων Παραγωγής	ΦΕΚ 1609/Β'5/8/2010	18	Οι πιστωτικές μονάδες (ECTS) θα εφαρμοστούν από το επόμενο ακαδ. έτος 2014- 15	12	17	10	
Α.Μ	ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ - ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΤΟΥ ΧΩΡΟΥ	Σχεδιασμού - Χώρου - Πολιτισμού	2004	8	90	2	28	0	Τα μαθήματα και των δύο ΔΠΜΣ της Σχολής

A.M	ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ - ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΤΟΥ ΧΩΡΟΥ	Πολοδομίας και Χωροταξίας	2004	8	90	1	21	1 (ο επιβλέπων του μαθήματος είναι ΔΕΠ της ΣΑΤΜ όπου και γίνεται το μάθημα)	Αρχιτεκτόνων αξιολογούνται περιοδικά από τους μεταπτυχιακούς φοιτητές και εξωτερικούς αξιολογητές
A.M	ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΜΝΗΜΕΙΩΝ	Συντήρησης και Αποκατάστασης Ιστορικών Κτιρίων και Συνόλων	2003	Το πρόγραμμα είναι διετές, οπότε κατά το ακ. έτος 2012-2013 συνεχίζονται και ολοκληρώνονται τα μαθήματα του 2011-2012 στο οποίο καταγράφονται τα στοιχεία στο σύνολο τους (δηλ και για τα δύο ακ. έτη)					
A.M	ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΜΝΗΜΕΙΩΝ	Υλικά και Επεμβάσεις Συντήρησης	2003	Το πρόγραμμα είναι διετές, οπότε κατά το ακ. έτος 2012-2013 συνεχίζονται και ολοκληρώνονται τα μαθήματα του 2011-2012 στο οποίο καταγράφονται τα στοιχεία στο σύνολο τους (δηλ και για τα δύο ακ. έτη)					
X.M	ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΥΛΙΚΩΝ		Δεν έχει πραγματοποιηθεί κάποια σημαντική αναμόρφωση έως το 2013-14	14	Οι πιστωτικές μονάδες (ECTS) θα εφαρμοστούν από το επόμενο ακαδ. έτος 2014-15	6	24	-	
X.M	ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΜΗΧΑΝΙΚΗ		Δεν έχει πραγματοποιηθεί κάποια σημαντική αναμόρφωση έως το 2013-14	10	Οι πιστωτικές μονάδες (ECTS) θα εφαρμοστούν από το επόμενο ακαδ. έτος 2014-15	8	19	2	

A. & T.M.	ΓΕΩΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ		2010-2011	8	90	4	22	0	
A. & T.M.	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ	Περιβάλλον και Ανάπτυξη	2012-2013	10	90	6	15	1	
A. & T.M.	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ	Περιβάλλον και Ανάπτυξη των Ορεινών Περιοχών	2008-2009	10	90	10	0	0	
M.M.M.	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΕΡΓΩΝ		2011 - 2012	16		14	4		ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ
N.M.M.	ΝΑΥΤΙΚΗ ΚΑΙ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΕΠΙΣΤΗΜΗ	Ναυτική Τεχνολογία	2009 τελευταία Υ.Α. με τροποποίηση του ΔΠΜΣ	12		18	21	5	
N.M.M.	ΝΑΥΤΙΚΗ ΚΑΙ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΕΠΙΣΤΗΜΗ	Θαλάσσια και Παράκτια Τεχνολογία	2009 τελευταία Υ.Α. με τροποποίηση του ΔΠΜΣ	12		18	21	5	
N.M.M.	ΝΑΥΤΙΚΗ ΚΑΙ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΕΠΙΣΤΗΜΗ	Θαλάσσια Επιστήμη	2009 τελευταία Υ.Α. με τροποποίηση του ΔΠΜΣ	12		18	21	5	

Ε.Μ. & Φ.Ε.	ΜΙΚΡΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΝΑΝΟΔΙΑΤΑΞΕΙΣ		2007 - 2008	9	Οι πιστωτικές μονάδες (ECTS) θα εφαρμοστούν από το επόμενο ακαδ. έτος 2014- 15	4	12		
Ε.Μ. & Φ.Ε.	ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΗ ΠΡΟΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ ΣΕ ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΚΑΙ ΣΤΑ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ	Τεχνολογίες Αιχμής	2007 - 2008	10	Οι πιστωτικές μονάδες (ECTS) θα εφαρμοστούν από το επόμενο ακαδ. έτος 2014- 15	7	41	23	
Ε.Μ. & Φ.Ε.	ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΗ ΠΡΟΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ ΣΕ ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΚΑΙ ΣΤΑ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ	Χρηματοοικονομική Μηχανική	2007 - 2008	10	Οι πιστωτικές μονάδες (ECTS) θα εφαρμοστούν από το επόμενο ακαδ. έτος 2014- 15	7	46	30	
Ε.Μ. & Φ.Ε.	ΦΥΣΙΚΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ		ΦΕΚ τΒ' 1058/27-7- 2005	8	Οι πιστωτικές μονάδες (ECTS) θα εφαρμοστούν από το επόμενο ακαδ. έτος 2014- 15	4	13		

Ε.Μ. & Φ.Ε.	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΕΣ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ		ΦΕΚ 1058/τ.Β/27.7.2005	9	Οι πιστωτικές μονάδες (ECTS) θα εφαρμοστούν από το επόμενο ακαδ. έτος 2014- 15	7	76	24	
Ε.Μ. & Φ.Ε.	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΜΗΧΑΝΙΚΗ		ΦΕΚ 1319/τ.Β/20.9.2005	8 έως 9	Οι πιστωτικές μονάδες (ECTS) θα εφαρμοστούν από το επόμενο ακαδ. έτος 2014- 15	5	56	4	

- A Σχολή
- B Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών
- B1 Κατεύθυνση Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών
- Γ Τελευταία αναμόρφωση (ακ. Έτος)
- Δ Συνολικός αριθμός μαθημάτων για την απόκτηση πτυχίου
- Ε Συνολικός αριθμός μονάδων του Ευρωπαϊκού Συστήματος(ECTS) για την απόκτηση πτυχίου
- ΣΤ Αριθμός Υποχρεωτικών Μαθημάτων
- Z Συνολικός Αριθμός Μαθημάτων Επιλογής (Υποχρεωτικώς Επιλεγόμενα και Ελεύθερες Επιλογές)
- H Αριθμός Μαθημάτων Επιλογής που προσφέρονται από άλλες Σχολές
- Θ Αριθμός μαθημάτων που αξιολογήθηκαν

ΠΙΝΑΚΑΣ IV.1B. Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών των Σχολών του Ιδρύματος (2013-2014)

Α	Β	Β1	Γ	Δ	Ε	ΣΤ	Ζ	Η	Θ
Π.Μ	ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ		2005 τελευταία Υ.Α. με τροποποίηση του προγράμματος σπουδών	8 (+μεταπτυχιακή εργασία)	-	3 (1 ανά κατεύθυνση)	31	περίπου στο 1/3 των μαθημάτων συμμετέχουν διδάσκοντες από άλλες Σχολές	όλα τα διδασκόμενα μαθήματα αξιολογούνται με ερωτηματολόγια των φοιτητών
Π.Μ	ΔΟΜΟΣΤΑΤΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ		ΦΕΚ 415/τ.Β/26.3.2007	11	-	-	32	4	32
Μ.Μ	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ	Συστημάτων Κατασκευών και Παραγωγής	ΦΕΚ 3672/τ.Β/ 31.12.2014	12	90	6	12	5	12

Μ.Μ	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ	Συστημάτων Αυτομάτου Ελέγχου και Ρομποτικής	ΦΕΚ 3672/τ.Β/ 31.12.2014	12	90	6	11	9	11
Μ.Μ	ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ		ΦΕΚ: 1584/20-12-2002	20	120	12	15	9	27
Η.Μ.& Μ.Η/Υ	ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ		2005 τελευταία Υ.Α. με τροποποίηση του προγράμματος σπουδών	20	Οι πιστωτικές μονάδες (ECTS) θα εφαρμοστούν από το επόμενο ακαδ. έτος 2014-15	14	6		όλα τα διδασκόμενα μαθήματα αξιολογούνται με ερωτηματολόγια των φοιτητών
Η.Μ.& Μ.Η/Υ	ΤΕΧΝΟ-ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	Διοίκησης Τεχνολογικών Συστημάτων	ΦΕΚ 1609/Β'5/8/2009	18	Οι πιστωτικές μονάδες (ECTS) θα εφαρμοστούν από το επόμενο ακαδ. έτος 2014-15	12	17	10	

Η.Μ.& Μ.Η/Υ	ΤΕΧΝΟ-ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	Διοίκησης Συστημάτων Παραγωγής	ΦΕΚ 1609/Β'5/8/2010	18	Οι πιστωτικές μονάδες (ECTS) θα εφαρμοστούν από το επόμενο ακαδ. έτος 2014-15	12	17	10	
A.M	ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ - ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΤΟΥ ΧΩΡΟΥ	Σχεδιασμού - Χώρου - Πολιτισμού	2004	8	90	2	29	0	Τα μαθήματα και των δύο ΔΠΜΣ της Σχολής Αρχιτεκτόνων αξιολογούνται περιοδικά από τους μεταπτυχιακούς φοιτητές και εξωτερικούς αξιολογητές
A.M	ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ - ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΤΟΥ ΧΩΡΟΥ	Πολεοδομίας και Χωροταξίας	2004	8	90	1	20	1 (ο επιβλέπων του μαθήματος είναι ΔΕΠ της ΣΑΤΜ όπου και γίνεται το μάθημα)	
A.M	ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΜΝΗΜΕΙΩΝ	Συντήρησης και Αποκατάστασης Ιστορικών Κτιρίων και Συνόλων	2003	9	90	6	5	0	
A.M	ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΜΝΗΜΕΙΩΝ	Υλικά και Επεμβάσεις Συντήρησης	2003	9	90	6	8	0	

Χ.Μ	ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΥΛΙΚΩΝ		Δεν έχει πραγματοποιηθεί κάποια σημαντική αναμόρφωση έως το 2013-14	14	Οι πιστωτικές μονάδες (ECTS) θα εφαρμοστούν από το επόμενο ακαδ. έτος 2014-15	6	24	-	
Χ.Μ	ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΜΗΧΑΝΙΚΗ		Δεν έχει πραγματοποιηθεί κάποια σημαντική αναμόρφωση έως το 2013-14	10	Οι πιστωτικές μονάδες (ECTS) θα εφαρμοστούν από το επόμενο ακαδ. έτος 2014-15	8	19	2	
A. & T.M.	ΓΕΩΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ		2010-2011	8	90	4	21	0	
A. & T.M.	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ	Περιβάλλον και Ανάπτυξη	2012-2013	10	90	6	15	1	
A. & T.M.	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ	Περιβάλλον και Ανάπτυξη των Ορεινών Περιοχών	2008-2009	10	90	10	0	0	
M.M.M.	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΕΡΓΩΝ		2012 - 2013	16		14	4		

N.M.M.	ΝΑΥΤΙΚΗ ΚΑΙ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΕΠΙΣΤΗΜΗ	Ναυτική Τεχνολογία	2009 τελευταία Υ.Α. με τροποποίηση του ΔΠΜΣ	12		18	21	5	
N.M.M.	ΝΑΥΤΙΚΗ ΚΑΙ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΕΠΙΣΤΗΜΗ	Θαλάσσια και Παράκτια Τεχνολογία	2009 τελευταία Υ.Α. με τροποποίηση του ΔΠΜΣ	12		18	21	5	
N.M.M.	ΝΑΥΤΙΚΗ ΚΑΙ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΕΠΙΣΤΗΜΗ	Θαλάσσια Επιστήμη	2009 τελευταία Υ.Α. με τροποποίηση του ΔΠΜΣ	12		18	21	5	
Ε.Μ. & Φ.Ε.	ΜΙΚΡΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΝΑΝΟΔΙΑΤΑΞΕΙΣ		2007 - 2008	9	Οι πιστωτικές μονάδες (ECTS) θα εφαρμοστούν από το επόμενο ακαδ. έτος 2014-15	4	12	5	

Ε.Μ. & Φ.Ε.	ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΗ ΠΡΟΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ ΣΕ ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΚΑΙ ΣΤΑ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ	Τεχνολογίες Αιχμής	2007 - 2008	10	Οι πιστωτικές μονάδες (ECTS) θα εφαρμοστούν από το επόμενο ακαδ. έτος 2014-15	7	43	23	
Ε.Μ. & Φ.Ε.	ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΗ ΠΡΟΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ ΣΕ ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΚΑΙ ΣΤΑ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ	Χρηματοοικονομική Μηχανική	2007 - 2008	10	Οι πιστωτικές μονάδες (ECTS) θα εφαρμοστούν από το επόμενο ακαδ. έτος 2014-15	7	46	30	
Ε.Μ. & Φ.Ε.	ΦΥΣΙΚΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ		ΦΕΚ τΒ' 1058/27- 7-2005	8	Οι πιστωτικές μονάδες (ECTS) θα εφαρμοστούν από το επόμενο ακαδ. έτος 2014-15	4	13		

Ε.Μ. & Φ.Ε.	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΕΣ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ		ΦΕΚ 1058/τ.Β/27.7.2005	9	Οι πιστωτικές μονάδες (ECTS) θα εφαρμοστούν από το επόμενο ακαδ. έτος 2014-15	7	76	24	
Ε.Μ. & Φ.Ε.	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΜΗΧΑΝΙΚΗ		ΦΕΚ 1319/τ.Β/20.9.2005	8 έως 9	Οι πιστωτικές μονάδες (ECTS) θα εφαρμοστούν από το επόμενο ακαδ. έτος 2014-15	5	56	4	

- A Σχολή
- B Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών
- B1 Κατεύθυνση Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών
- Γ Τελευταία αναμόρφωση (ακ. Έτος)
- Δ Συνολικός αριθμός μαθημάτων για την απόκτηση πτυχίου
- Ε Συνολικός αριθμός μονάδων του Ευρωπαϊκού Συστήματος(ECTS) για την απόκτηση πτυχίου
- ΣΤ Αριθμός Υποχρεωτικών Μαθημάτων
- Z Συνολικός Αριθμός Μαθημάτων Επιλογής (Υποχρεωτικώς Επιλεγόμενα και Ελεύθερες Επιλογές)
- Η Αριθμός Μαθημάτων Επιλογής που προσφέρονται από άλλες Σχολές
- Θ Αριθμός μαθημάτων που αξιολογήθηκαν

ΠΙΝΑΚΑΣ IV.2. Προσωπικό των Σχολών (2010-2011)

Σχολές	Συνολικός αριθμός μελών ΔΕΠ/ΕΠ	Αριθμός Καθηγητών	Αριθμός Αναπληρωτών Καθηγητών	Αριθμός Επίκουρων Καθηγητών	Αριθμός Λεκτόρων ή Καθηγητών Εφαρμογών (ΤΕΙ)	Αριθμός ΕΕΔΙΠ/ ΕΔΙΠ	Αριθμός συμβασιούχων ΠΔ 407 (Παν/μια) ή Επιστημονικών & Εργαστηριακών Συνεργατών (ΤΕΙ) (Αριθμός φυσικών προσώπων)	Αντιστοιχία του προηγούμενου αριθμού σε θέσεις πλήρους απασχόλησης	Σχέση αριθμού διδασκόντων (ΔΕΠ)/ διδασκομένων (προπτυχιακών φοιτητών)
Πολιτικών Μηχανικών	73	27	13	16	17	6	2	1	2,83%
Μηχανολόγων Μηχανικών	45	22	7	6	10	8	1	1	1,22%
Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών	88	60	8	11	9	10	1	1	2,00%
Αρχιτεκτόνων Μηχανικών	72	28	14	14	16	2	14	3,25	3,78%
Χημικών Μηχανικών	76	41	17	14	4	6	4	2	4,87%
Αγρονόμων & Τοπογράφων Μηχανικών	45	19	5	16	5	15	1	1	3,62%

Μηχανικών Μεταλλείων Μεταλλουργών	35	13	4	12	6	2	2	0,75	5,09%
Ναυπηγών Μηχανολόγων Μηχανικών	28	14	7	5	2	4	3	1,5	2,77%
Εφαρμοσμένων Μαθηματικών & Φυσικών Επιστημών	111	44	26	37	4	6	11	3,5	7,60%
Σύνολο	573	268	101	131	73	59	39		

ΠΙΝΑΚΑΣ IV.2. Προσωπικό των Σχολών (2011-2012)

Σχολές	Συνολικός αριθμός μελών ΔΕΠ/ΕΠ	Αριθμός Καθηγητών	Αριθμός Αναπληρωτών Καθηγητών	Αριθμός Επίκουρων Καθηγητών	Αριθμός Λεκτόρων ή Καθηγητών Εφαρμογών (ΤΕΙ)	Αριθμός ΕΕΔΙΠ/ΕΔΙΠ	Αριθμός συμβασιούχων ΠΔ 407 (Παν/μια) ή Επιστημονικών & Εργαστηριακών Συνεργατών (ΤΕΙ) (Αριθμός φυσικών προσώπων)	Αντιστοιχία του προηγούμενου αριθμού σε θέσεις πλήρους απασχόλησης	Σχέση αριθμού διδασκόντων (ΔΕΠ)/ διδασκομένων (προπτυχιακών φοιτητών)
Πολιτικών Μηχανικών	68	23	14	16	15	5	0	0	2,66%
Μηχανολόγων Μηχανικών	42	19	7	6	10	8	0	0	1,15%
Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών	88	60	7	13	8	9	0	0	1,99%
Αρχιτεκτόνων Μηχανικών	75	32	10	18	15	2	14	2	4,06%
Χημικών Μηχανικών	74	41	15	13	5	6	0	0	4,77%
Αγρονόμων & Τοπογράφων Μηχανικών	45	17	5	15	8	15	0	0	3,57%

Μηχανικών Μεταλλείων Μεταλλουργών	35	13	5	10	7	2	0	0	5,03%
Ναυπηγών Μηχανολόγων Μηχανικών	28	14	8	4	2	3	0	0	2,69%
Εφαρμοσμένων Μαθηματικών & Φυσικών Επιστημών	107	42	25	37	3	6	10	2	7,38%
Σύνολο	562	261	96	132	73	56	24		

ΠΙΝΑΚΑΣ IV.2. Προσωπικό των Σχολών (2012-2013)

Σχολές	Συνολικός αριθμός μελών ΔΕΠ/ΕΠ	Αριθμός Καθηγητών	Αριθμός Αναπληρωτών Καθηγητών	Αριθμός Επίκουρων Καθηγητών	Αριθμός Λεκτόρων ή Καθηγητών Εφαρμογών (ΤΕΙ)	Αριθμός ΕΕΔΙΠ/ΕΔΙΠ	Αριθμός συμβασιούχων ΠΔ 407 (Παν/μια) ή Επιστημονικών & Εργαστηριακών Συνεργατών (ΤΕΙ) (Αριθμός φυσικών προσώπων)	Αντιστοιχία του προηγούμενου αριθμού σε θέσεις πλήρους απασχόλησης	Σχέση αριθμού διδασκόντων (ΔΕΠ)/ διδασκομένων (προπτυχιακών φοιτητών)
Πολιτικών Μηχανικών	67	23	16	15	13	6	0	0	2,70%
Μηχανολόγων Μηχανικών	34	13	8	9	4	6	0	0	0,95%
Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών	85	59	10	10	6	9	0	0	1,93%
Αρχιτεκτόνων Μηχανικών	71	32	9	20	10	2	0	0	3,97%
Χημικών Μηχανικών	71	46	10	11	4	6	0	0	4,50%
Αγρονόμων & Τοπογράφων Μηχανικών	42	15	6	14	7	14	1	1	3,32%

Μηχανικών Μεταλλείων Μεταλλουργών	34	13	8	9	4	2	0	0	4,73%
Ναυπηγών Μηχανολόγων Μηχανικών	28	14	9	3	2	3	0	0	2,63%
Εφαρμοσμένων Μαθηματικών & Φυσικών Επιστημών	106	39	27	37	3	5	5	1	7,17%
Σύνολο	538	254	103	128	53	53	6		

ΠΙΝΑΚΑΣ IV.2. Προσωπικό των Σχολών (2013-2014)

Σχολές	Συνολικός αριθμός μελών ΔΕΠ/ΕΠ	Αριθμός Καθηγητών	Αριθμός Αναπληρωτών Καθηγητών	Αριθμός Επίκουρων Καθηγητών	Αριθμός Λεκτόρων ή Καθηγητών Εφαρμογών (ΤΕΙ)	Αριθμός ΕΕΔΙΠ/ ΕΔΙΠ	Αριθμός συμβασιούχων ΠΔ 407 (Παν/μια) ή Επιστημονικών & Εργαστηριακών Συνεργατών (ΤΕΙ) (Αριθμός φυσικών προσώπων)	Αντιστοιχία του προηγούμενου αριθμού σε θέσεις πλήρους απασχόλησης	Σχέση αριθμού διδασκόντων (ΔΕΠ)/ διδασκομένων (προπτυχιακών φοιτητών)
Πολιτικών Μηχανικών	61	21	14	15	11	15	0	0	2,48%
Μηχανολόγων Μηχανικών	44	22	5	12	5	33	0	0	1,22%
Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών	85	59	9	12	5	23	0	0	1,93%
Αρχιτεκτόνων Μηχανικών	67	27	9	18	13	6	0	0	3,55%
Χημικών Μηχανικών	69	45	12	9	3	54	0	0	4,11%
Αγρονόμων & Τοπογράφων Μηχανικών	45	16	12	9	8	30	0	0	3,45%

Μηχανικών Μεταλλείων Μεταλλουργών	33	15	5	11	2	18	0	0	4,15%
Ναυπηγών Μηχανολόγων Μηχανικών	27	14	8	3	2	7	0	0	2,47%
Εφαρμοσμένων Μαθηματικών & Φυσικών Επιστημών	94	36	23	32	3	12	0	0	6,15%
Σύνολο	525	255	97	121	52	198	0		

ΠΙΝΑΚΑΣ IV.3Α. Φοιτητές (ανά Προπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών) Ακ. έτος 2010-11

Α	Β	Γ					Δ	Ε	ΣΤ	Ζ				Η
		Γ1	Γ2	Γ3	Γ4	Γ5				5.0-5.9	6.0-6.9	7.0-8.4	8.5-10	
Π.Μ	ΠΠΣ	272	118	106	8	40	2581	219	7,33	1	85	112	21	16,18%
Μ.Μ	ΠΠΣ	219	109	72	10	28	3692	204	7,14	2	84	112	6	24,66%
Η.Μ.& Μ.Η/Υ	ΠΠΣ	446	209	141	19	77	4391	325	7,66		41	247	37	14,57%
Α.Μ	ΠΠΣ	216	91	85	7	33	1904	219	8,31		4	133	82	26,85%
Χ.Μ	ΠΠΣ	166	109	31	5	21	1559	133	7,5		22	102	9	12,05%
Α. & Τ.Μ.	ΠΠΣ	109	81	4	7	17	1242	92	7,18		40	47	5	19,27%
Μ.Μ.Μ.	ΠΠΣ	70	60			10	688	62	7,21		21	39	2	15,71%
Ν.Μ.Μ.	ΠΠΣ	79	55		4	20	1010	51	7,24		18	30	3	27,85%
Ε.Μ. & Φ.Ε.	ΠΠΣ	135	126		1	8	1461	135	7,28		53	70	12	43,70%
Σύνολο		1712	958	439	61	254	18528	1440		3	368	892	177	

- Α Σχολή
- Β Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών
- Γ Αριθμός νεοεισαχθέντων φοιτητών ανά κατηγορία
- Γ1 Συνολικός αριθμός νεοεισαχθέντων
- Γ2 Με εισαγωγικές εξετάσεις
- Γ3 Από μετεγγραφές
- Γ4 Με κατατακτήριες εξετάσεις

Γ5	Άλλες κατηγορίες
Δ	Συνολικός αριθμός εγγεγραμμένων φοιτητών σε όλα τα έτη
Ε	Αριθμός αποφοιτησάντων *
ΣΤ	Μέσος βαθμός πτυχίου
Ζ	Κατανομή βαθμολογίας πτυχίου
Η	Ποσοστό φοιτητών επί των εισαγομένων που ΔΕΝ ολοκλήρωσαν τις σπουδές τους σε N+2 χρόνια **

* Ημερολογιακό έτος 2011

** Όπου N = ελάχιστος χρόνος για την λήψη πτυχίου.

ΠΙΝΑΚΑΣ IV.3Α. Φοιτητές (ανά Προπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών) Ακ. έτος 2011-12

Α	Β	Γ					Δ	Ε Ημερ. Έτος	ΣΤ	Ζ				Η
		Γ1	Γ2	Γ3	Γ4	Γ5				5.0-5.9	6.0-6.9	7.0-8.4	8.5-10	
Π.Μ	ΠΠΣ	199	118	39	15	27	2560	239	7,26	1	96	128	14	31,66%
Μ.Μ	ΠΠΣ	172	99	39	11	23	3646	202	7,15	6	86	100	10	34,30%
Η.Μ.& Μ.Η/Υ	ΠΠΣ	370	210	78	13	69	4424	330	7,64		52	235	43	25,41%
Α.Μ	ΠΠΣ	169	91	37	11	30	1849	201	8,28		4	126	71	34,91%
Χ.Μ	ΠΠΣ	144	109	20	2	13	1551	129	7,42		36	85	8	18,06%
Α. & Τ.Μ.	ΠΠΣ	119	81	13	9	16	1262	108	7,04		50	55	3	17,65%
Μ.Μ.Μ.	ΠΠΣ	79	64			15	696	56	7,18		26	29	3	17,72%
Ν.Μ.Μ.	ΠΠΣ	83	55		4	24	1040	58	7,08		28	29	1	37,35%
Ε.Μ. & Φ.Ε.	ΠΠΣ	153	129		1	23	1450	130	7,19	1	44	80	5	48,37%
Σύνολο		1488	956	226	66	240	18478	1453		8	422	867	158	

- Α Σχολή
 Β Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών
 Γ Αριθμός νεοεισαχθέντων φοιτητών ανά κατηγορία
 Γ1 Συνολικός αριθμός νεοεισαχθέντων
 Γ2 Με εισαγωγικές εξετάσεις
 Γ3 Από μετεγγραφές

Γ4	Με κατατακτήριες εξετάσεις
Γ5	Άλλες κατηγορίες
Δ	Συνολικός αριθμός εγγεγραμμένων φοιτητών σε όλα τα έτη
Ε	Αριθμός αποφοιτησάντων *
ΣΤ	Μέσος βαθμός πτυχίου
Ζ	Κατανομή βαθμολογίας πτυχίου
Η	Ποσοστό φοιτητών επί των εισαγομένων που ΔΕΝ ολοκλήρωσαν τις σπουδές τους σε N+2 χρόνια **
Θ	Ποσοστό φοιτητών επί των εισαγομένων που ΔΕΝ ολοκλήρωσαν τις σπουδές τους σε N χρόνια **

* Ημερολογιακό έτος 2012

** Όπου N = ελάχιστος χρόνος για την λήψη πτυχίου.

ΠΙΝΑΚΑΣ IV.3Α. Φοιτητές (ανά Προπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών) Ακ. έτος 2012-13

Α	Β	Γ					Δ	Ε	ΣΤ	Ζ				Η
		Γ1	Γ2	Γ3	Γ4	Γ5				5.0-5.9	6.0-6.9	7.0-8.4	8.5-10	
Π.Μ	ΠΠΣ	185	118	36	10	21	2486	262	7,22	1	114	133	14	37,30%
Μ.Μ	ΠΠΣ	161	99	23	9	30	3589	211	7,2	4	86	112	9	33,54%
Η.Μ.& Μ.Η/Υ	ΠΠΣ	318	207	49	19	43	4396	343	7,58		52	252	39	34,28%
Α.Μ	ΠΠΣ	146	91	22	7	26	1787	117	8,28		1	78	38	21,92%
Χ.Μ	ΠΠΣ	168	108	31	4	25	1577	104	7,61		18	73	13	14,29%
Α. & Τ.Μ.	ΠΠΣ	121	81	13	8	19	1265	101	7,17		42	56	3	25,62%
Μ.Μ.Μ.	ΠΠΣ	89	63			26	719	30	7,48		9	18	3	4,49%
Ν.Μ.Μ.	ΠΠΣ	82	54		1	27	1063	85	7,23		29	55	1	41,46%
Ε.Μ. & Φ.Ε.	ΠΠΣ	163	128		3	32	1478	94	7,26	1	38	46	9	33,13%
Σύνολο		1433	949	174	61	249	18360	1347		6	389	823	129	

- Α Σχολή
 Β Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών
 Γ Αριθμός νεοεισαχθέντων φοιτητών ανά κατηγορία
 Γ1 Συνολικός αριθμός νεοεισαχθέντων
 Γ2 Με εισαγωγικές εξετάσεις
 Γ3 Από μετεγγραφές

Γ4	Με κατατακτήριες εξετάσεις
Γ5	Άλλες κατηγορίες
Δ	Συνολικός αριθμός εγγεγραμμένων φοιτητών σε όλα τα έτη
Ε	Αριθμός αποφοιτησάντων *
ΣΤ	Μέσος βαθμός πτυχίου
Ζ	Κατανομή βαθμολογίας πτυχίου
Η	Ποσοστό φοιτητών επί των εισαγομένων που ΔΕΝ ολοκλήρωσαν τις σπουδές τους σε N+2 χρόνια **

* Ημερολογιακό έτος 2013

** Όπου N = ελάχιστος χρόνος για την λήψη πτυχίου.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΙV.3Α. Φοιτητές (ανά Προπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών) Ακ. έτος 2013-14

Α	Β	Γ					Δ	Ε	ΣΤ	Ζ				Η
		Γ1	Γ2	Γ3	Γ4	Γ5				5.0-5.9	6.0-6.9	7.0-8.4	8.5-10	
Π.Μ	ΠΠΣ	241	127	70	17	27	2462	193	7,25	0	78	103	12	22,41%
Μ.Μ	ΠΠΣ	220	109	60	11	40	3592	179	7,11	3	88	77	11	30,00%
Η.Μ.& Μ.Η/Υ	ΠΠΣ	360	215	69	9	67	4402	234	7,69		45	200	47	22,78%
Α.Μ	ΠΠΣ	217	113	55	15	34	1885	206	8,27		2	129	75	29,03%
Χ.Μ	ΠΠΣ	221	130	52	6	33	1679	148	7,52		29	106	13	13,57%
Α. & Τ.Μ.	ΠΠΣ	155	104	28	9	14	1306	99	7,08	1	45	50	4	20,65%
Μ.Μ.Μ.	ΠΠΣ	111	85			26	796	47	7,2	2	17	27	2	8,11%
Ν.Μ.Μ.	ΠΠΣ	121	77		1	43	1094	48	7,06		27	28		23,97%
Ε.Μ. & Φ.Ε.	ΠΠΣ	186	155			31	1529	90	7,09		43	45	2	32,80%
Σύνολο		1832	1115	334	68	315	18745	1244		6	374	765	166	

- Α Σχολή
 Β Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών
 Γ Αριθμός νεοεισαχθέντων φοιτητών ανά κατηγορία
 Γ1 Συνολικός αριθμός νεοεισαχθέντων
 Γ2 Με εισαγωγικές εξετάσεις
 Γ3 Από μετεγγραφές

Γ4	Με κατατακτήριες εξετάσεις
Γ5	Άλλες κατηγορίες
Δ	Συνολικός αριθμός εγγεγραμμένων φοιτητών σε όλα τα έτη
Ε	Αριθμός αποφοιτησάντων *
ΣΤ	Μέσος βαθμός πτυχίου
Ζ	Κατανομή βαθμολογίας πτυχίου
Η	Ποσοστό φοιτητών επί των εισαγομένων που ΔΕΝ ολοκλήρωσαν τις σπουδές τους σε N+2 χρόνια **

* Ημερολογιακό έτος 2014

** Όπου N = ελάχιστος χρόνος για την λήψη πτυχίου.

ΠΙΝΑΚΑΣ IV.3B. Φοιτητές (ανά Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών) Ακ. έτος 2010-2011

Α	Β	Β1	Γ					Δ	Ε	ΣΤ	Ζ				Η
			Γ1	Γ2	Γ3	Γ4	Γ5				5.0-5.9	6.0-6.9	7.0-8.4	8.5-10	
Π.Μ	ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ	Υδρολογία & Περιβαλλοντική Διαχείριση Υδατικών Πόρων	17					37	11	8,48			6	5	
Π.Μ	ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ	Ποιότητα Υδάτων & Περιβαλλοντική Τεχνολογία	17					43	14	8,18		1	8	5	
Π.Μ	ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ	Διαχείριση Παράκτιας Ζώνης	9					23	10	8,15		1	5	4	
Π.Μ	Δομοστατικός Σχεδιασμός και Ανάλυση Κατασκευών		54					117	33	8,03		2	24	7	
Μ.Μ	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ	Συστημάτων Κατασκευών και Παραγωγής	28					95	20	8,58	ΟΧΙ	ΟΧΙ	8	12	

M.M	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ	Συστημάτων Αυτομάτου Ελέγχου και Ρομποτικής	20					83	17	8,59	OXI	OXI	4	13	
M.M	ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ		35					69	34	8,39	0	1	17	16	
H.M.& M.H/Y	ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ		43					43	37	7,86	1	1	29	6	
H.M.& M.H/Y	ΤΕΧΝΟ-ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	Διοίκησης Τεχνολογικών Συστημάτων	51					83	116	7.80			90	37	
H.M.& M.H/Y	ΤΕΧΝΟ-ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	Διοίκησης Συστημάτων Παραγωγής	57					83	116	7.80			90	37	
A.M	ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ - ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΤΟΥ ΧΩΡΟΥ	Σχεδιασμού - Χώρου - Πολιτισμού	31					72	36	9,35			1	35	

A.M	ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ - ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΤΟΥ ΧΩΡΟΥ	Πολοδομίας και Χωροταξίας	36					71	27	9,61				27	
A.M	ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΜΝΗΜΕΙΩΝ	Συντήρησης και Αποκατάστασης Ιστορικών Κτιρίων και Συνόλων	0					22	22	8,01			18	4	
A.M	ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΜΝΗΜΕΙΩΝ	Υλικά και Επεμβάσεις Συντήρησης	0					15	15	8,31			9	6	
X.M	ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΥΛΙΚΩΝ		42					77	30	8,08		2	22	6	
X.M	ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΜΗΧΑΝΙΚΗ	Ρευστά	14					43	4	8,08				4	
X.M	ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΜΗΧΑΝΙΚΗ	Στερεά	14					36	4	7,91			1	3	

A. & T.M.	ΓΕΩΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ		28					79	30	8,64			8	22	
A. & T.M.	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ	Περιβάλλον και Ανάπτυξη	22					62	23	8,57			13	10	
A. & T.M.	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ	Περιβάλλον και Ανάπτυξη των Ορεινών Περιοχών	16					39	19	8,59			9	10	
M.M.M.	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΕΡΓΩΝ		20					35	19	8,62			5	14	
N.M.M.	ΝΑΥΤΙΚΗ ΚΑΙ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΕΠΙΣΤΗΜΗ	Ναυτική Τεχνολογία	15					140	4	8,35			2	2	
N.M.M.	ΝΑΥΤΙΚΗ ΚΑΙ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΕΠΙΣΤΗΜΗ	Θαλάσσια και Παράκτια Τεχνολογία	10					91	3	8,18			2	1	

N.M.M.	ΝΑΥΤΙΚΗ ΚΑΙ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΕΠΙΣΤΗΜΗ	Θαλάσσια Επιστήμη	11					104	2	8,12		1	1	
E.M. & Φ.Ε.	ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΗ ΠΡΟΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ ΣΕ ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΚΑΙ ΣΤΑ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ	Τεχνολογίες Αιχμής	7					32	6	8,39			3	3
E.M. & Φ.Ε.	ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΗ ΠΡΟΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ ΣΕ ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΚΑΙ ΣΤΑ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ	Χρηματοοικονομική Μηχανική	37					95	11	7,81		2	6	3
E.M. & Φ.Ε.	ΜΙΚΡΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΝΑΝΟΔΙΑΤΑΞΕΙΣ		17					58	14	8,09			12	2
E.M. & Φ.Ε.	ΦΥΣΙΚΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ		21					91	20	8,31		1	11	8

Ε.Μ. & Φ.Ε.	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΜΗΧΑΝΙΚΗ		21					49	8	7,95		1	5	2	
Ε.Μ. & Φ.Ε.	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΕΣ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ		27					98	15	8,08			13	2	
		Σύνολο	720					1985	720		1	13	421	307	

- A Σχολή
B Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών
Κατεύθυνση Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών
B1 Αριθμός νεοεισαχθέντων Μεταπτυχιακών φοιτητών ανά κατηγορία
Γ Συνολικός αριθμός νεοεισαχθέντων Μεταπτυχιακών φοιτητών
Γ1 Με εισαγωγικές εξετάσεις (Συμπληρώνεται μόνο για τους προπτυχιακούς φοιτητές / Πίνακες IV-3A)
Γ3 Από μετεγγραφές (Συμπληρώνεται μόνο για τους προπτυχιακούς φοιτητές / Πίνακες IV-3A)
Γ4 Με κατατακτήριες εξετάσεις (Συμπληρώνεται μόνο για τους προπτυχιακούς φοιτητές / Πίνακες IV-3A)
Γ5 Άλλες κατηγορίες (Συμπληρώνεται μόνο για τους προπτυχιακούς φοιτητές / Πίνακες IV-3A)
Δ Συνολικός αριθμός εγγεγραμμένων Μεταπτυχιακών φοιτητών σε όλα τα έτη **(Στοιχεία έναρξης ακ. Έτους) *****
E Αριθμός αποφοιτησάντων Μεταπτυχιακών φοιτητών*

ΣΤ	Μέσος βαθμός πτυχίου
Z	Κατανομή βαθμολογίας πτυχίου
H	Ποσοστό φοιτητών επί των εισαγομένων που ΔΕΝ ολοκλήρωσαν τις σπουδές τους σε N+2 χρόνια ** (Συμπληρώνεται μόνο για τους προπτυχιακούς φοιτητές / Πίνακες IV-3A)

* Ημερολογιακό έτος 2011

** Όπου N = ελάχιστος χρόνος για την λήψη πτυχίου.

*** Οι ενεργοί Μεταπτυχιακοί φοιτητές σε κάθε ακαδημαϊκό έτος υπολογίζονται με σημείο αναφοράς την 1η Οκτωβρίου (άσχετα αν κατά την διάρκεια του ακαδημαϊκού έτους διαγραφούν - στοιχεία ενάρξεως)

Σχόλια

Το μεταπτυχιακό προσασία μνημείων της σχολής Αρχιτεκτόνων Μηχανικών δέχεται νέους φοιτητές κάθε δύο χρόνια. Έτσι νέοι φοιτητές εγγράφηκαν το 2011-2012 και το 2013-2014

ΠΙΝΑΚΑΣ IV.3B. Φοιτητές (ανά Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών) Ακ. έτος 2011-2012

Α	Β	Β1	Γ					Δ	Ε	ΣΤ	Ζ				Η
			Γ1	Γ2	Γ3	Γ4	Γ5				5.0-5.9	6.0-6.9	7.0-8.4	8.5-10	
Π.Μ	ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ	Υδρολογία & Περιβαλλοντική Διαχείριση Υδατικών Πόρων	19					42	16	8,43			7	9	
Π.Μ	ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ	Ποιότητα Υδάτων & Περιβαλλοντική Τεχνολογία	14					39	17	8,50			8	9	
Π.Μ	ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ	Διαχείριση Παράκτιας Ζώνης	8					23	9	7,97		1	6	2	
Π.Μ	Δομοστατικός Σχεδιασμός και Ανάλυση Κατασκευών		51					132	62	8,16		1	43	18	
Μ.Μ	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ	Συστημάτων Κατασκευών και Παραγωγής	20					95	22	8,22			16	6	

M.M	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ	Συστημάτων Αυτομάτου Ελέγχου και Ρομποτικής	21					83	16	7,86			8	8	
M.M	ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ		35					70	32	8,44		1	11	20	
H.M.& M.H/Y	ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ		40					80	31	8,10		1	20	10	
H.M.& M.H/Y	ΤΕΧΝΟ-ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	Διοίκησης Τεχνολογικών Συστημάτων	46					47	67	7,92			43	24	
H.M.& M.H/Y	ΤΕΧΝΟ-ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	Διοίκησης Συστημάτων Παραγωγής	55					56	54	8,03			41	13	
A.M	ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ - ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΤΟΥ ΧΩΡΟΥ	Σχεδιασμού - Χώρου - Πολιτισμού	34					75	21	9,46			1	20	
A.M	ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ - ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΤΟΥ ΧΩΡΟΥ	Πολεοδομίας και Χωροταξίας	34					81	30	9,28			2	28	

A.M	ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΜΝΗΜΕΙΩΝ	Συντήρησης και Αποκατάστασης Ιστορικών Κτιρίων και Συνόλων	24					25	0						
A.M	ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΜΝΗΜΕΙΩΝ	Υλικά και Επεμβάσεις Συντήρησης	16					16	0						
X.M	ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΥΛΙΚΩΝ		30					74	39	8,19			29	10	
X.M	ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΜΗΧΑΝΙΚΗ	Ρευστά	16					35	10	8,19			8	2	
X.M	ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΜΗΧΑΝΙΚΗ	Στερεά	9					28	5	7,92		1	1	3	
A. & T.M.	ΓΕΩΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ		26					81	25	8,68			7	18	
A. & T.M.	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ	Περιβάλλον και Ανάπτυξη	18					59	21	8,65			5	16	

A. & T.M.	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ	Περιβάλλον και Ανάπτυξη των Ορεινών Περιοχών	13					47	13	8,80			2	11	
M.M.M.	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΕΡΓΩΝ		20					32	16	8,17			12	4	
N.M.M.	ΝΑΥΤΙΚΗ ΚΑΙ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΕΠΙΣΤΗΜΗ	Ναυτική Τεχνολογία	16					156	8	8,25			5	3	
N.M.M.	ΝΑΥΤΙΚΗ ΚΑΙ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΕΠΙΣΤΗΜΗ	Θαλάσσια και Παράκτια Τεχνολογία	10					101	4	7,68			4		
N.M.M.	ΝΑΥΤΙΚΗ ΚΑΙ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΕΠΙΣΤΗΜΗ	Θαλάσσια Επιστήμη	2					106	4	8,11			4		
E.M. & Φ.Ε.	ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΗ ΠΡΟΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ ΣΕ ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΚΑΙ ΣΤΑ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ	Τεχνολογίες Αιχμής	6					30	5	7,87			3	2	

Ε.Μ. & Φ.Ε.	ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΗ ΠΡΟΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ ΣΕ ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΚΑΙ ΣΤΑ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ	Χρηματοοικονομική Μηχανική	36					117	18	8,04		1	13	4	
Ε.Μ. & Φ.Ε.	ΜΙΚΡΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΝΑΝΟΔΙΑΤΑΞΕΙΣ		23					65	10	8,77			5	5	
Ε.Μ. & Φ.Ε.	ΦΥΣΙΚΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ		18					92	13	8,47			7	6	
Ε.Μ. & Φ.Ε.	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΜΗΧΑΝΙΚΗ		16					54	10	8,43			5	5	
Ε.Μ. & Φ.Ε.	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΕΣ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ		30					110	18	8,43			10	8	
Σύνολο			706					2051	596		0	6	326	264	

A	Σχολή
B	Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών Κατεύθυνση Προγράμματος Μεταπτυχιακών
B1	Σπουδών
Γ	Αριθμός νεοεισαχθέντων Μεταπτυχιακών φοιτητών ανά κατηγορία
Γ1	Συνολικός αριθμός νεοεισαχθέντων Μεταπτυχιακών φοιτητών
Γ2	Με εισαγωγικές εξετάσεις (Συμπληρώνεται μόνο για τους προπτυχιακούς φοιτητές / Πίνακες IV-3A)
Γ3	Από μετεγγραφές (Συμπληρώνεται μόνο για τους προπτυχιακούς φοιτητές / Πίνακες IV-3A)
Γ4	Με κατατακτήριες εξετάσεις (Συμπληρώνεται μόνο για τους προπτυχιακούς φοιτητές / Πίνακες IV-3A)
Γ5	Άλλες κατηγορίες (Συμπληρώνεται μόνο για τους προπτυχιακούς φοιτητές / Πίνακες IV-3A)
Δ	Συνολικός αριθμός εγγεγραμμένων Μεταπτυχιακών φοιτητών σε όλα τα έτη (Στοιχεία έναρξης ακ. Έτους) ***
Ε	Αριθμός αποφοιτησάντων Μεταπτυχιακών φοιτητών*
ΣΤ	Μέσος βαθμός πτυχίου
Z	Κατανομή βαθμολογίας πτυχίου
Η	Ποσοστό φοιτητών επί των εισαγομένων που ΔΕΝ ολοκλήρωσαν τις σπουδές τους σε N+2 χρόνια ** (Συμπληρώνεται μόνο για τους προπτυχιακούς φοιτητές / Πίνακες IV-3A)

* Ημερολογιακό έτος 2012

** Όπου N = ελάχιστος χρόνος για την λήψη πτυχίου.

*** Οι ενεργοί Μεταπτυχιακοί φοιτητές σε κάθε ακαδημαϊκό έτος υπολογίζονται με σημείο αναφοράς την 1η Οκτωβρίου (άσχετα αν κατά την διάρκεια του ακαδημαϊκού έτους διαγραφούν - στοιχεία ενάρξεως)

ΠΙΝΑΚΑΣ IV.3B. Φοιτητές (ανά Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών) Ακ. έτος 2012-2013

Α	Β	Β1	Γ					Δ	Ε	ΣΤ	Ζ				Η
			Γ1	Γ2	Γ3	Γ4	Γ5				5.0-5.9	6.0-6.9	7.0-8.4	8.5-10	
Π.Μ	ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ	Υδρολογία & Περιβαλλοντική Διαχείριση Υδατικών Πόρων	16					45	11	8,25			7	4	
Π.Μ	ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ	Ποιότητα Υδάτων & Περιβαλλοντική Τεχνολογία	16					40	7	8,39			4	3	
Π.Μ	ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ	Διαχείριση Παράκτιας Ζώνης	8					19	2	8,50			1	1	
Π.Μ	Δομοστατικός Σχεδιασμός και Ανάλυση Κατασκευών		38					113	54	8,31			37	17	
Μ.Μ	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ	Συστημάτων Κατασκευών και Παραγωγής	23					95	11	8,32			8	4	

M.M	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ	Συστημάτων Αυτομάτου Ελέγχου και Ρομποτικής	24					83	14	8,67			3	10	
M.M	ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ		38					72	35	8,48	0	1	13	21	
H.M.& M.H/Y	ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ		43					86	0						
H.M.& M.H/Y	ΤΕΧΝΟ-ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	Διοίκησης Τεχνολογικών Συστημάτων	54					101	48	8,00			21	27	
H.M.& M.H/Y	ΤΕΧΝΟ-ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	Διοίκησης Συστημάτων Παραγωγής	65					121	21	8,05			12	9	
A.M	ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ - ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΤΟΥ ΧΩΡΟΥ	Σχεδιασμού - Χώρου - Πολιτισμού	32					75	9	9,64				9	
A.M	ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ - ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΤΟΥ ΧΩΡΟΥ	Πολεοδομίας και Χωροταξίας	34					71	19	9,41			1	18	

A.M	ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΜΝΗΜΕΙΩΝ	Συντήρησης και Αποκατάστασης Ιστορικών Κτιρίων και Συνόλων	0					25	24	8,38			13	11	
A.M	ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΜΝΗΜΕΙΩΝ	Υλικά και Επεμβάσεις Συντήρησης	0					16	8	8,44			3	5	
Χ.Μ	ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΥΛΙΚΩΝ		35					72	15	8,40			9	6	
Χ.Μ	ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΜΗΧΑΝΙΚΗ	Ρευστών	13					34	4	8,53			2	2	
Χ.Μ	ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΜΗΧΑΝΙΚΗ	Στερεών	17					34	1	8,53				1	
A. & T.M.	ΓΕΩΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ		29					87	11	8,86			2	9	
A. & T.M.	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ	Περιβάλλον και Ανάπτυξη	26					58	8	9,17				8	

A. & T.M.	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ	Περιβάλλον και Ανάπτυξη των Ορεινών Περιοχών	14					38	3	8,85			1	2	
M.M.M.	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΕΡΓΩΝ		22					36	12	8,38			7	5	
N.M.M.	ΝΑΥΤΙΚΗ ΚΑΙ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΕΠΙΣΤΗΜΗ	Ναυτική Τεχνολογία	19					175	10	8,03			8	2	
N.M.M.	ΝΑΥΤΙΚΗ ΚΑΙ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΕΠΙΣΤΗΜΗ	Θαλάσσια και Παράκτια Τεχνολογία	11					111	6	7,88		1	3	2	
N.M.M.	ΝΑΥΤΙΚΗ ΚΑΙ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΕΠΙΣΤΗΜΗ	Θαλάσσια Επιστήμη	9					115	3	7,94			3		
E.M. & Φ.Ε.	ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΗ ΠΡΟΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ ΣΕ ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΚΑΙ ΣΤΑ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ	Τεχνολογίες Αιχμής	8					26	5	7,67			5		

Ε.Μ. & Φ.Ε.	ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΗ ΠΡΟΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ ΣΕ ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΚΑΙ ΣΤΑ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ	Χρηματοοικονομική Μηχανική	32					94	23	7,50		3	20	
Ε.Μ. & Φ.Ε.	ΜΙΚΡΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΝΑΝΟΔΙΑΤΑΞΕΙΣ		27					62	14	8,02			13	1
Ε.Μ. & Φ.Ε.	ΦΥΣΙΚΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ		26					97	11	8,60		1	3	7
Ε.Μ. & Φ.Ε.	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΜΗΧΑΝΙΚΗ		14					64	10	8,24			7	3
Ε.Μ. & Φ.Ε.	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΕΣ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ		32					123	15	8,29		1	7	7
Σύνολο			725					2188	414		0	7	213	194

A	Σχολή
B	Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών Κατεύθυνση Προγράμματος Μεταπτυχιακών
B1	Σπουδών
Γ	Αριθμός νεοεισαχθέντων Μεταπτυχιακών φοιτητών ανά κατηγορία
Γ1	Συνολικός αριθμός νεοεισαχθέντων Μεταπτυχιακών φοιτητών
Γ2	Με εισαγωγικές εξετάσεις (Συμπληρώνεται μόνο για τους προπτυχιακούς φοιτητές / Πίνακες IV-3A)
Γ3	Από μετεγγραφές (Συμπληρώνεται μόνο για τους προπτυχιακούς φοιτητές / Πίνακες IV-3A)
Γ4	Με κατατακτήριες εξετάσεις (Συμπληρώνεται μόνο για τους προπτυχιακούς φοιτητές / Πίνακες IV-3A)
Γ5	Άλλες κατηγορίες (Συμπληρώνεται μόνο για τους προπτυχιακούς φοιτητές / Πίνακες IV-3A)
Δ	Συνολικός αριθμός εγγεγραμμένων Μεταπτυχιακών φοιτητών σε όλα τα έτη (Στοιχεία έναρξης ακ. Έτους) ***
Ε	Αριθμός αποφοιτησάντων Μεταπτυχιακών φοιτητών*
ΣΤ	Μέσος βαθμός πτυχίου
Ζ	Κατανομή βαθμολογίας πτυχίου
Η	Ποσοστό φοιτητών επί των εισαγομένων που ΔΕΝ ολοκλήρωσαν τις σπουδές τους σε N+2 χρόνια ** (Συμπληρώνεται μόνο για τους προπτυχιακούς φοιτητές / Πίνακες IV-3A)

* Ημερολογιακό έτος 2013

** Όπου N = ελάχιστος χρόνος για την λήψη πτυχίου.

*** Οι ενεργοί Μεταπτυχιακοί φοιτητές σε κάθε ακαδημαϊκό έτος υπολογίζονται με σημείο αναφοράς την 1η Οκτωβρίου (άσχετα αν κατά την διάρκεια του ακαδημαϊκού έτους διαγραφούν - στοιχεία έναρξης)

ΠΙΝΑΚΑΣ IV.3B. Φοιτητές (ανά Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών) Ακ. έτος 2013-2014

Α	Β	Β1	Γ					Δ	Ε	ΣΤ	Ζ				Η
			Γ1	Γ2	Γ3	Γ4	Γ5				5.0-5.9	6.0-6.9	7.0-8.4	8.5-10	
Π.Μ	ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ	Υδρολογία & Περιβαλλοντική Διαχείριση Υδατικών Πόρων	17					41	21	8,70			8	13	
Π.Μ	ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ	Ποιότητα Υδάτων & Περιβαλλοντική Τεχνολογία	13					36	22	8,13		1	15	6	
Π.Μ	ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ	Διαχείριση Παράκτιας Ζώνης	7					21	11	8,51			5	6	
Π.Μ	Δομοστατικός Σχεδιασμός και Ανάλυση Κατασκευών		34					88	31	8,31		2	15	14	
Μ.Μ	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ	Συστημάτων Κατασκευών και Παραγωγής	24					95	8	8,64			3	5	

M.M	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ	Συστημάτων Αυτομάτου Ελέγχου και Ρομποτικής	18					83	13	8,83		1	1	11	
M.M	ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ		38					72	36	8,43		2	14	20	
H.M.& M.H/Y	ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ		41					127	68	8,29		1	40	27	
H.M.& M.H/Y	ΤΕΧΝΟ-ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	Διοίκησης Τεχνολογικών Συστημάτων	46					147	9	8,65			4	5	
H.M.& M.H/Y	ΤΕΧΝΟ-ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	Διοίκησης Συστημάτων Παραγωγής	57					178	14	8,23			8	6	
A.M	ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ - ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΤΟΥ ΧΩΡΟΥ	Σχεδιασμού - Χώρου - Πολιτισμού	33					105	5	9,40				5	
A.M	ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ - ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΤΟΥ ΧΩΡΟΥ	Πολεοδομίας και Χωροταξίας	36					91	11	9,49			1	10	

A.M	ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΜΝΗΜΕΙΩΝ	Συντήρησης και Αποκατάστασης Ιστορικών Κτιρίων και Συνόλων	24					24	0						
A.M	ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΜΝΗΜΕΙΩΝ	Υλικά και Επεμβάσεις Συντήρησης	14					22	8	7,73			3	5	
X.M	ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΥΛΙΚΩΝ		27					75	33	8,41		1	17	15	
X.M	ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΜΗΧΑΝΙΚΗ	Ρευστών	22					46	15	8,64			6	9	
X.M	ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΜΗΧΑΝΙΚΗ	Στερεών	15					42	9	8,53			4	5	
A. & T.M.	ΓΕΩΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ		30					82	21	8,96			5	16	
A. & T.M.	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ	Περιβάλλον και Ανάπτυξη	25					60	32	9,01			1	31	

A. & T.M.	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ	Περιβάλλον και Ανάπτυξη των Ορεινών Περιοχών	12					39	16	9,15			1	15	
M.M.M.	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΕΡΓΩΝ		22					35	24	8,16		1	16	7	
N.M.M.	ΝΑΥΤΙΚΗ ΚΑΙ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΕΠΙΣΤΗΜΗ	Ναυτική Τεχνολογία	17					192	7	8,02			6	1	
N.M.M.	ΝΑΥΤΙΚΗ ΚΑΙ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΕΠΙΣΤΗΜΗ	Θαλάσσια και Παράκτια Τεχνολογία	10					121	6	7,97		1	3	2	
N.M.M.	ΝΑΥΤΙΚΗ ΚΑΙ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΕΠΙΣΤΗΜΗ	Θαλάσσια Επιστήμη	10					125	2	8,59			1	1	
E.M. & Φ.Ε.	ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΗ ΠΡΟΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ ΣΕ ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΚΑΙ ΣΤΑ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ	Τεχνολογίες Αιχμής	6					25	5	7,94		1	3	1	

Ε.Μ. & Φ.Ε.	ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΗ ΠΡΟΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ ΣΕ ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΚΑΙ ΣΤΑ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ	Χρηματοοικονομική Μηχανική	33					103	14	7,63		6	7	1	
Ε.Μ. & Φ.Ε.	ΜΙΚΡΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΝΑΝΟΔΙΑΤΑΞΕΙΣ		23					70	13	8,04		1	10	2	
Ε.Μ. & Φ.Ε.	ΦΥΣΙΚΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ		17					85	16	8,64			6	10	
Ε.Μ. & Φ.Ε.	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΜΗΧΑΝΙΚΗ		10					62	2	8,34			1	1	
Ε.Μ. & Φ.Ε.	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΕΣ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ		35					138	16	8,11			14	2	
Σύνολο			716					2430	488		0	18	218	252	

A	Σχολή
B	Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών
B1	Κατεύθυνση Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών
Γ	Αριθμός νεοεισαχθέντων Μεταπτυχιακών φοιτητών ανά κατηγορία
Γ1	Συνολικός αριθμός νεοεισαχθέντων Μεταπτυχιακών φοιτητών
Γ2	Με εισαγωγικές εξετάσεις (Συμπληρώνεται μόνο για τους προπτυχιακούς φοιτητές / Πίνακες IV-3A)
Γ3	Από μετεγγραφές (Συμπληρώνεται μόνο για τους προπτυχιακούς φοιτητές / Πίνακες IV-3A)
Γ4	Με κατατακτήριες εξετάσεις (Συμπληρώνεται μόνο για τους προπτυχιακούς φοιτητές / Πίνακες IV-3A)
Γ5	Άλλες κατηγορίες (Συμπληρώνεται μόνο για τους προπτυχιακούς φοιτητές / Πίνακες IV-3A)
Δ	Συνολικός αριθμός εγγεγραμμένων Μεταπτυχιακών φοιτητών σε όλα τα έτη (Στοιχεία έναρξης ακ. Έτους) ***
E	Αριθμός αποφοιτησάντων Μεταπτυχιακών φοιτητών*
ΣΤ	Μέσος βαθμός πτυχίου
Z	Κατανομή βαθμολογίας πτυχίου
H	Ποσοστό φοιτητών επί των εισαγομένων που ΔΕΝ ολοκλήρωσαν τις σπουδές τους σε N+2 χρόνια ** (Συμπληρώνεται μόνο για τους προπτυχιακούς φοιτητές / Πίνακες IV-3A)

* Ημερολογιακό έτος 2014

** Όπου N = ελάχιστος χρόνος για την λήψη πτυχίου.

*** Οι ενεργοί Μεταπτυχιακοί φοιτητές σε κάθε ακαδημαϊκό έτος υπολογίζονται με σημείο αναφοράς την 1η Οκτωβρίου (άσχετα αν κατά την διάρκεια του ακαδημαϊκού έτους διαγραφούν - στοιχεία έναρξεως)

ΠΙΝΑΚΑΣ IV.3Γ. Υποψήφιοι Διδάκτορες Ακ. έτος 2010-11

Α	Β	Γ					Δ	Ε	ΣΤ	Ζ				Η
		Γ1	Γ2	Γ3	Γ4	Γ5				5.0-5.9	6.0-6.9	7.0-8.4	8.5-10	
Π.Μ	Υ.Δ.	27					292	16						
Μ.Μ	Υ.Δ.	29					240	14						
Η.Μ.& Μ.Η/Υ	Υ.Δ.	74					691	46						
Α.Μ	Υ.Δ.	42					483	8						
Χ.Μ	Υ.Δ.	35					510	38						
Α. & Τ.Μ.	Υ.Δ.	10					159	4						
Μ.Μ.Μ.	Υ.Δ.	14					180	6						
Ν.Μ.Μ.	Υ.Δ.	10					157	1						
Ε.Μ. & Φ.Ε.	Υ.Δ.	18					242	15						
Σύνολο		259					2954	148						

- A Σχολή
- B Πρόγραμμα Υ.Δ.
- Γ Αριθμός νεοεισαχθέντων Υ.Δ. ανά κατηγορία
- Γ1 Συνολικός αριθμός νεοεισαχθέντων Υ.Δ.
- Γ2 Με εισαγωγικές εξετάσεις (Συμπληρώνεται μόνο για τους προπτυχιακούς φοιτητές / Πίνακες IV-3Α)
- Γ3 Από μετεγγραφές (Συμπληρώνεται μόνο για τους προπτυχιακούς φοιτητές / Πίνακες IV-3Α)
- Γ4 Με κατατακτήριες εξετάσεις (Συμπληρώνεται μόνο για τους προπτυχιακούς φοιτητές / Πίνακες IV-3Α)
- Γ5 Άλλες κατηγορίες (Συμπληρώνεται μόνο για τους προπτυχιακούς φοιτητές / Πίνακες IV-3Α)

Δ	Συνολικός αριθμός εγγεγραμμένων Υ.Δ. σε όλα τα έτη
Ε	Αριθμός αποφοιτησάντων/αναγορευμένων Υ.Δ.*
ΣΤ	Μέσος βαθμός πτυχίου (Συμπληρώνεται μόνο για τους προπτυχιακούς & μεταπτυχιακούς φοιτητές / Πίνακες IV-3Α & IV-3Β)
Ζ	Κατανομή βαθμολογίας πτυχίου (Συμπληρώνεται μόνο για τους προπτυχιακούς & μεταπτυχιακούς φοιτητές / Πίνακες IV-3Α & IV-3Β)
Η	Ποσοστό φοιτητών επί των εισαγομένων που ΔΕΝ ολοκλήρωσαν τις σπουδές τους σε N+2 χρόνια ** (Συμπληρώνεται μόνο για τους προπτυχιακούς & μεταπτυχιακούς φοιτητές / Πίνακες IV-3Α & IV-3Β)

* Ακαδημαϊκό έτος

** Όπου N = ελάχιστος χρόνος για την λήψη πτυχίου.

ΠΙΝΑΚΑΣ IV.3Γ. Υποψήφιοι Διδάκτορες Ακ. έτος 2011-12

Α	Β	Γ					Δ	Ε	ΣΤ	Ζ				Η
		Γ1	Γ2	Γ3	Γ4	Γ5				5.0-5.9	6.0-6.9	7.0-8.4	8.5-10	
Π.Μ	Υ.Δ.	21					297	11						
Μ.Μ	Υ.Δ.	7					233	15						
Η.Μ.& Μ.Η/Υ	Υ.Δ.	64					690	51						
Α.Μ	Υ.Δ.	27					492	22						
Χ.Μ	Υ.Δ.	53					506	32						
Α. & Τ.Μ.	Υ.Δ.	16					169	7						
Μ.Μ.Μ.	Υ.Δ.	18					187	7						
Ν.Μ.Μ.	Υ.Δ.	9					165	5						
Ε.Μ. & Φ.Ε.	Υ.Δ.	35					262	24						
Σύνολο		250					3001	174						

- A Σχολή
- B Πρόγραμμα Υ.Δ.
- Γ Αριθμός νεοεισαχθέντων Υ.Δ. ανά κατηγορία
- Γ1 Συνολικός αριθμός νεοεισαχθέντων Υ.Δ.
- Γ2 Με εισαγωγικές εξετάσεις (Συμπληρώνεται μόνο για τους προπτυχιακούς φοιτητές / Πίνακες IV-3Α)
- Γ3 Από μεταγγραφές (Συμπληρώνεται μόνο για τους προπτυχιακούς φοιτητές / Πίνακες IV-3Α)
- Γ4 Με κατατακτήριες εξετάσεις (Συμπληρώνεται μόνο για τους προπτυχιακούς φοιτητές / Πίνακες IV-3Α)
- Γ5 Άλλες κατηγορίες (Συμπληρώνεται μόνο για τους προπτυχιακούς φοιτητές / Πίνακες IV-3Α)

Δ	Συνολικός αριθμός εγγεγραμμένων Υ.Δ. σε όλα τα έτη
Ε	Αριθμός αποφοιτησάντων/αναγορευμένων Υ.Δ.*
ΣΤ	Μέσος βαθμός πτυχίου (Συμπληρώνεται μόνο για τους προπτυχιακούς & μεταπτυχιακούς φοιτητές / Πίνακες IV-3Α & IV-3Β)
Ζ	Κατανομή βαθμολογίας πτυχίου (Συμπληρώνεται μόνο για τους προπτυχιακούς & μεταπτυχιακούς φοιτητές / Πίνακες IV-3Α & IV-3Β)
Η	Ποσοστό φοιτητών επί των εισαγομένων που ΔΕΝ ολοκλήρωσαν τις σπουδές τους σε N+2 χρόνια ** (Συμπληρώνεται μόνο για τους προπτυχιακούς & μεταπτυχιακούς φοιτητές / Πίνακες IV-3Α & IV-3Β)

* Ακαδημαϊκό έτος

** Όπου N = ελάχιστος χρόνος για την λήψη πτυχίου.

ΠΙΝΑΚΑΣ IV.3Γ. Υποψήφιοι Διδάκτορες Ακ. έτος 2012-13

Α	Β	Γ					Δ	Ε	ΣΤ	Ζ				Η
		Γ1	Γ2	Γ3	Γ4	Γ5				5.0-5.9	6.0-6.9	7.0-8.4	8.5-10	
Π.Μ	Υ.Δ.	33					319	6						
Μ.Μ	Υ.Δ.	30					248	13						
Η.Μ.& Μ.Η/Υ	Υ.Δ.	73					694	33						
Α.Μ	Υ.Δ.	27					489	4						
Χ.Μ	Υ.Δ.	48					512	39						
Α. & Τ.Μ.	Υ.Δ.	11					172	4						
Μ.Μ.Μ.	Υ.Δ.	13					187	7						
Ν.Μ.Μ.	Υ.Δ.	2					162	1						
Ε.Μ. & Φ.Ε.	Υ.Δ.	32					270	13						
Σύνολο		269					3053	120						

- A Σχολή
- B Πρόγραμμα Υ.Δ.
- Γ Αριθμός νεοεισαχθέντων Υ.Δ. ανά κατηγορία
- Γ1 Συνολικός αριθμός νεοεισαχθέντων Υ.Δ.
- Γ2 Με εισαγωγικές εξετάσεις (Συμπληρώνεται μόνο για τους προπτυχιακούς φοιτητές / Πίνακες IV-3Α)
- Γ3 Από μετεγγραφές (Συμπληρώνεται μόνο για τους προπτυχιακούς φοιτητές / Πίνακες IV-3Α)
- Γ4 Με κατατακτήριες εξετάσεις (Συμπληρώνεται μόνο για τους προπτυχιακούς φοιτητές / Πίνακες IV-3Α)
- Γ5 Άλλες κατηγορίες (Συμπληρώνεται μόνο για τους προπτυχιακούς φοιτητές / Πίνακες IV-3Α)

Δ	Συνολικός αριθμός εγγεγραμμένων Υ.Δ. σε όλα τα έτη
Ε	Αριθμός αποφοιτησάντων/αναγορευμένων Υ.Δ.*
ΣΤ	Μέσος βαθμός πτυχίου (Συμπληρώνεται μόνο για τους προπτυχιακούς & μεταπτυχιακούς φοιτητές / Πίνακες IV-3Α & IV-3Β)
Ζ	Κατανομή βαθμολογίας πτυχίου (Συμπληρώνεται μόνο για τους προπτυχιακούς & μεταπτυχιακούς φοιτητές / Πίνακες IV-3Α & IV-3Β)
Η	Ποσοστό φοιτητών επί των εισαγομένων που ΔΕΝ ολοκλήρωσαν τις σπουδές τους σε N+2 χρόνια ** (Συμπληρώνεται μόνο για τους προπτυχιακούς & μεταπτυχιακούς φοιτητές / Πίνακες IV-3Α & IV-3Β)

* Ακαδημαϊκό έτος

** Όπου N = ελάχιστος χρόνος για την λήψη πτυχίου.

ΠΙΝΑΚΑΣ IV.3Γ. Υποψήφιοι Διδάκτορες Ακ. έτος 2013-14

Α	Β	Γ					Δ	Ε	ΣΤ	Ζ				Η
		Γ1	Γ2	Γ3	Γ4	Γ5				5.0-5.9	6.0-6.9	7.0-8.4	8.5-10	
Π.Μ	Υ.Δ.	24					337	20						
Μ.Μ	Υ.Δ.	24					258	14						
Η.Μ.& Μ.Η/Υ	Υ.Δ.	77					709	39						
Α.Μ	Υ.Δ.	24					503	6						
Χ.Μ	Υ.Δ.	27					478	33						
Α. & Τ.Μ.	Υ.Δ.	23					183	14						
Μ.Μ.Μ.	Υ.Δ.	19					188	10						
Ν.Μ.Μ.	Υ.Δ.	0					161	0						
Ε.Μ. & Φ.Ε.	Υ.Δ.	21					277	24						
Σύνολο		239					3094	160						

- Α Σχολή
 Β Πρόγραμμα Υ.Δ.
 Γ Αριθμός νεοεισαχθέντων Υ.Δ. ανά κατηγορία
 Γ1 Συνολικός αριθμός νεοεισαχθέντων Υ.Δ.
 Γ2 Με εισαγωγικές εξετάσεις (Συμπληρώνεται μόνο για τους προπτυχιακούς φοιτητές / Πίνακες IV-3Α)
 Γ3 Από μετεγγραφές (Συμπληρώνεται μόνο για τους προπτυχιακούς φοιτητές / Πίνακες IV-3Α)
 Γ4 Με κατατακτήριες εξετάσεις (Συμπληρώνεται μόνο για τους προπτυχιακούς φοιτητές / Πίνακες IV-3Α)
 Γ5 Άλλες κατηγορίες (Συμπληρώνεται μόνο για τους προπτυχιακούς φοιτητές / Πίνακες IV-3Α)

Δ	Συνολικός αριθμός εγγεγραμμένων Υ.Δ. σε όλα τα έτη
Ε	Αριθμός αποφοιτησάντων/αναγορευμένων Υ.Δ.*
ΣΤ	Μέσος βαθμός πτυχίου (Συμπληρώνεται μόνο για τους προπτυχιακούς & μεταπτυχιακούς φοιτητές / Πίνακες IV-3Α & IV-3Β)
Ζ	Κατανομή βαθμολογίας πτυχίου (Συμπληρώνεται μόνο για τους προπτυχιακούς & μεταπτυχιακούς φοιτητές / Πίνακες IV-3Α & IV-3Β)
Η	Ποσοστό φοιτητών επί των εισαγομένων που ΔΕΝ ολοκλήρωσαν τις σπουδές τους σε N+2 χρόνια ** (Συμπληρώνεται μόνο για τους προπτυχιακούς & μεταπτυχιακούς φοιτητές / Πίνακες IV-3Α & IV-3Β)

* Ακαδημαϊκό έτος

** Όπου N = ελάχιστος χρόνος για την λήψη πτυχίου.

ΠΙΝΑΚΑΣ IV.4. Διδακτικό Έργο (ανά Σχολή)

Σε αυτή την ενότητα προτείνεται ένα ελεύθερο κείμενο ανάλογα με τις Ετήσιες Εκθέσεις των Σχολών. Προτρέπουμε να δοθεί προσοχή, μεταξύ άλλων, στα τρία σημεία που ακολουθούν.

4.1 Γενικές ποιοτικές παρατηρήσεις (α) για τις μεθόδους διδασκαλίας και (β) για το περιεχόμενο των μαθημάτων, οι οποίες προκύπτουν από την ανάλυση των ερωτηματολογίων που συμπληρώνουν οι φοιτητές.

Σχολής Πολιτικών Μηχανικών:

Έχει γίνει αντιληπτό και έχει καταγραφεί στην πρόσφατη αξιολόγηση της Σχολής ότι το υφιστάμενο πρόγραμμα:

- α) περιλαμβάνει πολύ μεγάλο αριθμό μαθημάτων,
- β) δεν έχει δομημένα μαθήματα σύνθεσης,
- γ) εισάγει τα τεχνολογικά μαθήματα αργά στα εξάμηνα,
- δ) δε συνδέει άμεσα τα θεωρητικά μαθήματα με τις ανάγκες του Πολιτικού Μηχανικού,
- ε) δίνει έμφαση στην ανάλυση και το υπολογιστικό σκέλος, χωρίς να προσφέρει γνώσεις και ικανότητες στο πεδίο της εκτέλεσης, ποιοτικού ελέγχου και γενικά της υλοποίησης των έργων,
- στ) περιλαμβάνει λίγα εργαστηριακά μαθήματα, ιδιαίτερα στα πρώτα εξάμηνα,
- ζ) δε βοηθά συστηματικά στην εκμάθηση υπολογιστικών εργαλείων απαραίτητων σε τεχνολογικά μαθήματα.

Για όλους τους παραπάνω λόγους το νέο, υπό διαμόρφωση, Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών της Σχολής έχει θέσει επιμέρους στόχους που θα αντιμετωπίσουν και θα θεραπεύσουν τα παραπάνω προβλήματα.

Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών

Στη Σχολή Αρχιτεκτόνων μεγάλος αριθμός μαθημάτων έχει διαπροσωπικό χαρακτήρα και εργαστηριακή μορφή που προϋποθέτει την ενεργή επικοινωνία διδάσκοντα-διδασκόμενου μέσα από μια διαλεκτική διαδικασία ανταλλαγής απόψεων. Ο καθηγητής δε μεταδίδει απλώς προδιαμορφωμένες απόψεις αλλά μέσα από το διάλογο προσπαθεί να αντιληφθεί τις προθέσεις του σπουδαστή και να τον βοηθήσει να αναπτύξει τις σκέψεις του και να εξελίξει σταδιακά και να ωριμάσει την ιδέα του.

Η αξιολόγηση που πραγματοποιήθηκε από εξωτερικούς αξιολογητές αναφέρει «Είναι μια Σχολή με πρόθυμους και ενθουσιώδεις φοιτητές και ακαδημαϊκό προσωπικό που ερευνά τα θέματα της αρχιτεκτονικής με πάθος» και συμπερασματικά καταλήγουν «Η ιστορική θέση της Σχολής ως «ο τόπος» στην Ελλάδα για να γίνεις καλός αρχιτέκτονας, η επιλεκτική εισαγωγή φοιτητών που δέχεται μόνο τους δυναμικά πιο προικισμένους, το αφοσιωμένο ακαδημαϊκό προσωπικό και τα υψηλού κύρους κτήρια του, του απονέμουν μια σημαντική ευθύνη και τη δυνατότητα για ανανέωση, έτσι ώστε να συνεχίσει ως "ναυαρχίδα", στο Ελληνικό, όπως και στο διεθνές περιβάλλον».

Σχολή Χημικών Μηχανικών

Από την ανάλυση των ερωτηματολογίων που συμπληρώνουν οι φοιτητές και τις διαπιστώσεις της Επιτροπής Εξωτερικής Αξιολόγησης της Σχολής προκύπτουν οι ακόλουθες ποιοτικές παρατηρήσεις, σε ότι αφορά στο διδακτικό έργο:

- Απαιτείται ελάττωση του συνολικού αριθμού μαθημάτων που απαιτούνται για το Δίπλωμα, καθώς και αναβάθμιση της διδασκαλίας των μαθημάτων του «πυρήνα» της Χημικής Μηχανικής, και η μεταφορά τους σε χαμηλότερα εξάμηνα.

- Απαιτείται αντιμετώπιση, στο πρόγραμμα σπουδών, φαινομένων, όπως οι επικαλύψεις και η θραυσμάτωση της ύλης, η ύπαρξη μαθημάτων σχετιζόμενων με τη στενή ειδίκευση και τα ερευνητικά ενδιαφέροντα των διδασκόντων, η συσσώρευση φοιτητών σε ορισμένα μαθήματα, η απουσία προαπαιτούμενων και πιστωτικών μονάδων, η βαθμολόγηση με 10/10 των Διπλωματικών Εργασιών, η περιορισμένη εφαρμογή του θεσμού των «Συμβούλων Καθηγητών», η μη επαρκής καλλιέργεια των «soft skills», και γενικότερα η εφαρμογή ενός εκπαιδευτικού συστήματος τύπου «silo», που παρέχει γνώσεις χωρίς επαρκείς αλληλοσυνδέσεις.

- Η εργαστηριακή εξάσκηση των φοιτητών αναγνωρίζεται ως σημαντική συνιστώσα της εκπαίδευσης του Χημικού Μηχανικού, απαιτείται όμως συνεχής αξιολόγηση και επικαιροποίηση του περιεχομένου και της μεθοδολογίας της.

- Απαιτείται ενίσχυση της βαρύτητας των ενδιάμεσων εξεταστικών διαδικασιών στα μαθήματα και αποδυνάμωση της βαρύτητας της τελικής εξέτασης στη βαθμολογία των μαθημάτων.

Σχολή Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών:

(α) Το διδακτικό προσωπικό της Σχολής εφαρμόζει σύγχρονες διδακτικές μεθόδους διδασκαλίας των μαθημάτων μέσω διαλέξεων, ανάθεσης προσωπικών και συλλογικών εργασιών στους φοιτητές, ενισχύοντας και παροτρύνοντας τη συμμετοχή τους στο μάθημα. Στα περισσότερα μαθήματα οι θεωρητικές γνώσεις συνδυάζονται αρμονικά με παρουσιάσεις εφαρμογών και μελέτες περίπτωσης. Σχεδόν το σύνολο των μαθημάτων υλοποιείται με φροντιστηριακές ή εργαστηριακές ασκήσεις αξιοποιώντας τις υπάρχουσες τεχνολογικές δομές της Σχολής. Η συμμετοχή των φοιτητών σχεδόν σε κάθε μάθημα του προπτυχιακού και των μεταπτυχιακών κύκλων σπουδών της Σχολής λαμβάνεται υπόψη στην τελική τους αξιολόγηση. Από την ανάλυση των ερωτηματολογίων της αξιολόγησης των φοιτητών προκύπτει ότι η πλειοψηφία των φοιτητών κρίνει ως θετικές τις εφαρμοζόμενες μεθόδους διδασκαλίας.

(β) Το περιεχόμενο των μαθημάτων καλύπτει με πληρότητα το απαραίτητο επίπεδο γνώσεων όλων των γνωστικών αντικειμένων που θεραπεύονται στη Σχολή. Παρόλα αυτά, ο συνολικός αριθμός των προσφερόμενων στον προπτυχιακό κύκλο μαθημάτων είναι υπερβολικά μεγάλος και παρατηρείται το φαινόμενο σε πολλές περιπτώσεις να μην ολοκληρώνεται η ύλη ενός αυτόνομου γνωστικού πεδίου στο πλαίσιο ενός μαθήματος και έτσι να κατακερματίζεται σε περισσότερα από ένα μαθήματα. Επιπλέον, παρατηρούνται σημαντικές, μη επιθυμητές, επικαλύψεις ύλης σε αρκετά μαθήματα. Από την ανάλυση των ερωτηματολογίων της αξιολόγησης των φοιτητών προκύπτει ότι η πλειοψηφία των φοιτητών κρίνει ως θετικό το περιεχόμενο των μαθημάτων, στα σχόλιά τους όμως καταγράφονται ορισμένες από τις παραπάνω επισημάνσεις.

Σχολή Μηχανικών Μεταλλείων Μεταλλουργών

Στο τέλος κάθε εξαμήνου, διανέμεται για κάθε μάθημα της Σχολής Μηχανικών Μεταλλείων Μεταλλουργών, ερωτηματολόγιο για την αξιολόγηση του μαθήματος και του διδάσκοντος από τους σπουδαστές. Η μεθοδολογία της αξιολόγησης περιλαμβάνει την με ευθύνη της Γραμματείας της Σχολής συμπλήρωση από τους σπουδαστές ανώνυμων γραπτών ερωτηματολογίων, οι απαντήσεις των οποίων υφίστανται επεξεργασία κεντρικά από το Τμήμα Οργάνωσης και Μεθόδων της Διεύθυνσης Πληροφορικής του Ε.Μ.Π. και τα αποτελέσματα κοινοποιούνται στον διδάσκοντα μετά το τέλος του εξαμήνου που διδάσκεται το μάθημα. Τα ερωτηματολόγια περιέχουν τα ακόλουθα θέματα:

Ποσοστό κάλυψης προαπαιτούμενων γνώσεων από άλλα μαθήματα, Διδασκαλία της ίδιας ύλης σε άλλα μαθήματα, Αξιολόγηση αριθμού ωρών διδασκαλίας, Αξιολόγηση απαιτούμενης εργασίας στο σπίτι, Οργάνωση μαθήματος, Ενδιαφέρον του περιεχομένου του μαθήματος, Μεταδοτικότητα του διδάσκοντα, Συνέπεια του διδάσκοντα, Κλίμα συνεργασίας, Επάρκεια διδακτικών βοηθημάτων, Κάλυψη της ύλης, Υλοποίηση ασκήσεων ή εργασιών σε Η/Υ και Αναγκαιότητα ασκήσεων ή εργασιών σε Η/Υ. Σε όλα τα παραπάνω θέματα αξιολόγησης οι διδάσκοντες της Σχολής βαθμολογούνται από τους σπουδαστές με άριστα το 10.

Από τα αποτελέσματα της βαθμολόγησης των μαθημάτων για το χειμερινό και εαρινό εξάμηνο του ακαδημαϊκού έτους 2008-09 φαίνεται ότι η οργάνωση των μαθημάτων από το διδακτικό προσωπικό της Σχολής βρίσκεται σε αρκετά ικανοποιητικό επίπεδο, καθώς το 60% των ερωτηθέντων κατά το χειμερινό εξάμηνο και το 65% των ερωτηθέντων κατά το εαρινό εξάμηνο αξιολογούν την οργάνωση των μαθημάτων με βαθμολογία μεγαλύτερη του 8/10. Ποσοστό δε των φοιτητών άνω του 90% θεωρεί ότι σε όλες τις περιπτώσεις η οργάνωση των μαθημάτων είναι άνω του μετρίου. Σε αυτό το επιτυχές αποτέλεσμα έχουν συμβάλει, μεταξύ άλλων, τα εξής γεγονότα: υποστήριξη της εκπαιδευτικής διαδικασίας από ηλεκτρονικά μέσα, ανάρτηση εκπαιδευτικού υλικού σε ιστοσελίδες, και ύπαρξη πλατφόρμας ηλεκτρονικής εκπαίδευσης. Επιπλέον, σε πολλά μαθήματα έχουν οργανωθεί κύκλοι εργαστηριακών και φροντιστηριακών ασκήσεων για την εμπέδωση της ύλης, όπου οι σπουδαστές εργάζονται σε μικρές ομάδες, τις οποίες οργανώνει και υποστηρίζει επιστημονικά και γραμματειακά το προσωπικό της Σχολής.

Από την συνολική αξιολόγηση προκύπτει ότι η ικανότητα μεταδοτικότητας της γνώσης από τους διδάσκοντες στους σπουδαστές είναι αρκετά ικανοποιητική, καθώς το 84% των ερωτηθέντων κατά το χειμερινό εξάμηνο και το 72% των ερωτηθέντων κατά το εαρινό εξάμηνο, αξιολογούν τη μεταδοτικότητα με βαθμολογία μεγαλύτερη του 8/10. Το ποσοστό των φοιτητών που πιστεύουν ότι η μεταδοτικότητα των διδασκόντων είναι άνω του μετρίου και στα δύο εξάμηνα είναι μεγαλύτερο από 89%.

Η συντριπτική πλειονότητα των διδασκόντων χαρακτηρίζεται από συνέπεια στην εκτέλεση του διδακτικού τους έργου. Το 76% των ερωτηθέντων κατά το χειμερινό εξάμηνο και το 83% των ερωτηθέντων κατά το εαρινό εξάμηνο αξιολογούν τη συνέπεια των διδασκόντων στα καθήκοντά τους με βαθμολογία μεγαλύτερη του 8/10.

Τέλος, φαίνεται ότι οι διδάσκοντες της Σχολής χαρακτηρίζονται από κλίμα και διάθεση συνεργασίας στην καθημερινή επαφή τους με τους σπουδαστές. Το 68% των ερωτηθέντων κατά το χειμερινό εξάμηνο και το 75% των ερωτηθέντων κατά το εαρινό εξάμηνο, αξιολογούν το κλίμα συνεργασίας με τους διδάσκοντες με βαθμολογία μεγαλύτερη του 8/10. Το ποσοστό των σπουδαστών που αξιολογεί το κλίμα συνεργασίας κάτω του μετρίου είναι ιδιαίτερα χαμηλό.

Σχολή Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών

Κατά τη διδασκαλία των μαθημάτων χρησιμοποιείται η διδασκαλία από τον Πίνακα σε συνδυασμό με τη χρήση νέων τεχνολογιών. Στα περισσότερα μαθήματα η διδασκαλία συμπληρώνεται με την επίλυση από του φοιτητές σειρών ασκήσεων, καθώς και με την ανάληψη και παρουσίαση εργασιών. Οι Εργασίες, τα Εργαστήρια και οι Ασκήσεις συνεισφέρουν στην αξιολόγηση των σπουδαστών και την τελική βαθμολογία.

Όπως προκύπτει από την ανάλυση των Ερωτηματολογίων που συμπληρώνουν οι σπουδαστές, τόσο τα χαρακτηριστικά των μαθημάτων όσο και τα χαρακτηριστικά των διδασκόντων αξιολογούνται από τους σπουδαστές σε πολύ καλό επίπεδο

4.2 Αναφορά σε μεθόδους, χρήση νέων τεχνολογιών, βοηθήματα/συγγράμματα.

Σχολή Πολιτικών Μηχανικών:

Από το τρέχον ήδη ακαδημαϊκό έτος 2014-2015 διδάσκεται ως υποχρεωτικό εργαστηριακό μάθημα κορμού το 'Μέθοδοι Επίλυσης με Η/Υ' (αφορά στην εκμάθηση και χρήση της υπολογιστικής πλατφόρμας MATLAB).

Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών

Στη Σχολή Αρχιτεκτόνων, χρησιμοποιούνται οι νέες τεχνολογίες ως εργαλείο σχεδιασμού και αναπαράστασης αλλά παράλληλα βασικό στοιχείο των εργασιών αποτελεί η διαδικασία διερεύνησης του χώρου με διαδοχικά μοντέλα / μακέτες και άλλα μεθοδολογικά εργαλεία, προσαρμοσμένα στις ιδιαιτερότητες του ερευνώμενου αντικειμένου.

Σχολή Χημικών Μηχανικών

Η ψηφιακή τεχνολογία έχει σημαντική διείσδυση στη διδασκαλία : μεγάλο μέρος πολλών μαθημάτων διδάσκεται στο Εργ. Προσωπικών Υπολογιστών (ΕΠΥ – PCLab) της Σχολής. Ενδεικτικά αναφέρεται το μάθημα του Προγραμματισμού Ηλεκτρονικών Υπολογιστών του 1^{ου} εξαμήνου σπουδών, το οποίο διδάσκεται (fortran και matlab) εξ ολοκλήρου και hands on, στο ΕΠΥ και η ενδιάμεση και τελική εξέταση γίνονται επίσης στο ΕΠΥ με online διαδικασία. Αντίστοιχα ισχύουν για το μάθημα «Τεχνικές Σχεδιάσεις» (1^ο εξάμηνο) και τα νέα μαθήματα «Υπολογιστικές Μέθοδοι για Μηχανικούς» και «Στατιστική για Μηχανικούς» (4^ο εξάμηνο). Είναι σημαντικό, πλέον, εργαλείο υποστήριξης των μαθημάτων οι online πλατφόρμες για ανάρτηση εκπαιδευτικού υλικού (βοηθήματα, σημειώσεις, εργαστηριακοί οδηγοί), για ηλεκτρονική υποβολή εργαστηριακών αναφορών και εργασιών σε μαθήματα (με σημαντική εξοικονόμηση χαρτιού) και για γρήγορη και αποτελεσματική ενημέρωση των φοιτητών – και όλα αυτά μέσα από τη «μάσκα» της σημαντικά αναβαθμισμένης ιστοσελίδας της Σχολής και στους συνδεδεμένους σε αυτήν ιστότοπους.

Σχολή Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών:

Οι εκπαιδευτικές διαδικασίες της Σχολής εξασφαλίζουν τη χρήση νέων τεχνολογιών στη διδασκαλία των μαθημάτων. Η διαδικασία αυτή βασίζεται στην αξιοποίηση δύο οργανωμένων δομών της Σχολής: στο Κέντρο Γεωπληροφορικής και στη συστηματική χρήση σύγχρονων οργάνων και συσκευών με τις οποίες είναι εξοπλισμένα τα Εργαστήρια της Σχολής. Αξίζει να σημειωθεί ότι το Κέντρο Γεωπληροφορικής δεν αποτελεί ένα «τυπικό» υπολογιστικό κέντρο, αλλά διαθέτοντας σύγχρονα και εξελιγμένα λογισμικά διαχείρισης χωρικών δεδομένων σε συνδυασμό με τις δυνατότητες και τη συμβολή του διδακτικού προσωπικού της Σχολής μετατρέπεται σε ισχυρό

μέσο αφομοίωσης γνώσεων και απόκτησης δεξιοτήτων σε ζητήματα που αφορούν στη συλλογή, επεξεργασία και απεικόνιση της χωρικής πληροφορίας. Στην ίδια ακριβώς κατεύθυνση αξιοποιείται και ο τεχνολογικός εξοπλισμός των εργαστηρίων στις Σχολές βοηθώντας στην εμπέδωση των θεωρητικών γνώσεων και στην απόκτηση πρακτικής εμπειρίας.

Τα εκπαιδευτικά βοηθήματα/συγγράμματα είναι σύγχρονα και καλής ποιότητας. Σε αρκετά μαθήματα τα εκπαιδευτικά βοηθήματα/συγγράμματα συνίστανται σε μεταφρασμένα στην ελληνική γλώσσα σημαντικών βιβλίων (textbooks) της διεθνούς βιβλιογραφίας. Παράλληλα, γίνεται προσπάθεια, πρόσφατα, συγγραφής ορισμένων νέων ηλεκτρονικών συγγραμμάτων στο πλαίσιο του προγράμματος Ελληνικά Ακαδημαϊκά Ηλεκτρονικά Συγγράμματα «Κάλλιπος». Πέραν των εκπαιδευτικών συγγραμμάτων/βοηθημάτων στη διάθεση των φοιτητών βρίσκονται και σημαντικές μεγάλες συλλογές χωρικών δεδομένων για την υποβοήθηση της εξάσκησης τους.

Σχολή Μηχανικών Μεταλλείων Μεταλλουργών

Τα βοηθήματα που παρέχονται στους σπουδαστές της Σχολής Μηχανικών Μεταλλείων-Μεταλλουργών περιλαμβάνουν: α) βιβλία ξένων και ελλήνων συγγραφέων, τα οποία διατίθενται στο εμπόριο και τα οποία καλύπτουν κυρίως μαθήματα γενικότερου υποβάθρου (μαθηματικά, φυσική, τεχνική μηχανική, επιχειρησιακή έρευνα κλπ.), β) πανεπιστημιακές σημειώσεις που καλύπτουν το μεγαλύτερο μέρος των εξειδικευμένων μαθημάτων της Σχολής (Εμπλουτισμός Μεταλλευμάτων και Βιομηχανικών Ορυκτών, Εξαγωγική Μεταλλουργία, Εξόρυξη Πετρωμάτων, Τεχνολογία Γεωτρήσεων, κλπ.) και γ) υλικό στις ιστοσελίδες των μαθημάτων της Σχολής ή των διδασκόντων. Τα προσφερόμενα μαθήματα της Σχολής καλύπτονται από συγγράμματα που διατίθενται από το εξωτερικό εμπόριο, πανεπιστημιακά συγγράμματα που εκδίδονται από το Ε.Μ.Π. και διδακτικές σημειώσεις που δίνουν οι διδάσκοντες και αναρτούν στην ιστοσελίδα της Σχολής. Στην **ιστοσελίδα** της Σχολής περιέχεται πλήρες εκπαιδευτικό υλικό που καλύπτει σχεδόν το 60% των μαθημάτων. Το υλικό αυτό περιλαμβάνει, όπως αναφέρθηκε παραπάνω, το πρόγραμμα και το υλικό των παραδόσεων, τον αριθμό και το είδος των ασκήσεων (όπου αυτές υπάρχουν), τις σημειώσεις ή τα βιβλία διδασκαλίας και την επιπρόσθετη βιβλιογραφία. Περιλαμβάνεται επίσης σε αρκετές περιπτώσεις επιπλέον εποπτικό υλικό (φωτογραφίες, video, κ.λπ.). Άμεσος στόχος είναι ο εμπλουτισμός της ιστοσελίδας της Σχολής με ακόμα περισσότερες πληροφορίες που να καλύπτουν το σύνολο των μαθημάτων της Σχολής.

Στη Σχολή Μηχανικών Μεταλλείων Μεταλλουργών αξιοποιούνται αρκετά ικανοποιητικά οι νέες τεχνολογίες από τις διάφορες υπηρεσίες. Ωστόσο, εξετάζεται η παροχή επιπλέον υπηρεσιών όπως:

- Η αποτύπωση διαδικασιών και ανάπτυξη εντύπων για πιστοποιητικά που εκδίδονται.
- Εφαρμογή για την ηλεκτρονική υποβολή αίτησης για έκδοση πιστοποιητικού.
- Ανάπτυξη περιουσιολογίου οργάνων της Σχολής και κατάστασης των δοκιμών που εκτελούνται (με τιμολόγιο και στοιχεία επικοινωνίας).

Σχολή Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών

Όσον αφορά στην «Χρήση Εποπτικών Μέσων» και «Επάρκεια Εποπτικών Μέσων», ένα σημαντικό ποσοστό των διδακτικών αιθουσών είναι εφοδιασμένο με εποπτικά (σταθερούς προβολείς για προβολή δεδομένων από υπολογιστή, καθώς και με σύνδεση δικτύου για την χρήση διαδικτυακού εποπτικού υλικού στις παραδόσεις των μαθημάτων). Επίσης, στις Γραμματείες των Τομέων (Μαθηματικών, Φυσικής, Μηχανικής, και ΑΚΕΔ) είναι διαθέσιμοι φορητοί υπολογιστές για χρήση από το διδακτικό προσωπικό κατά την διάρκεια των μαθημάτων. Σίγουρα υπάρχουν περιθώρια βελτίωσης στο θέμα της χρήσης εποπτικών μέσων. Και οι δύο Κατευθύνσεις

σπουδών (Μαθηματικού Εφαρμογών και, κυρίως, Φυσικού Εφαρμογών) περιέχουν στο πρόγραμμά τους αρκετά μαθήματα (20-30% του προγράμματος) με υποχρεωτικά εργαστήρια

Επίσης, τα περισσότερα μαθήματα διαθέτουν ιστότοπο μέσω του www.mycourses.ntua.gr, ενώ αρκετά διαθέτουν και συμπληρωματική σελίδα μέσω των προσωπικών σελίδων των εκάστοτε διδασκόντων. Εν τούτοις, οι σύνδεσμοι των μαθημάτων έχουν αφετηριακό σημείο την Ιστο-σελίδα του Τομέα που τα προσφέρει,

(π.χ., http://www.physics.ntua.gr/gr/istoselides_mathimaton.htm, για τη Φυσική)

(π.χ., <http://www.mechan.ntua.gr/index.html> και σύνδεσμος «ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΑ» για την Μηχανική)

Η αναλυτική περιγραφή όλων των μαθημάτων περιλαμβάνεται στον Οδηγό Σπουδών της Σχολής, ο οποίος είναι αναρτημένος στον ιστότοπο της Σχολής.

Όσον αφορά στα Συγγράμματα της Σχολής, μετά την εφαρμογή του συστήματος πολλαπλής βιβλιογραφίας (μέσω του προγράμματος «Εύδοξος»), η κατάσταση είναι ικανοποιητική, όπως αποτυπώνεται και στα δελτία αξιολόγησης.

4.3 Αναφορά σε καινοτομίες και καλές πρακτικές.

Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών

Η Σχολή Αρχιτεκτόνων παρουσιάζει ιδιαιτερότητες σε ότι αφορά τη μορφή του διδακτικού έργου. Όπως αναφέρθηκε, μεγάλος αριθμός μαθημάτων έχει διαπροσωπικό χαρακτήρα και εργαστηριακή μορφή που προϋποθέτει την ενεργή επικοινωνία διδάσκοντα-διδασκόμενου μέσα από μια διαλεκτική διαδικασία ανταλλαγής απόψεων. Οι φοιτητές εργάζονται μέσα στους χώρους της Σχολής τόσο για τις εργασίες των εξαμήνων, όσο και για τη διπλωματική τους εργασία. Η ανάγκη αυτή προκύπτει και από την επιβεβλημένη για λόγους εκπαιδευτικής συνεργασίας μεταξύ τους.

Η εκπαίδευση και καλλιέργεια των φοιτητών συμπληρώνεται με την επίσκεψη σημαντικών αρχιτεκτονικών κτιρίων και μνημείων του πολιτισμού και με εκπαιδευτικές επισκέψεις και ταξίδια, πάντα με τη συνοδεία διδασκόντων.

Καινοτομία του προγράμματος αποτελεί το ότι αρκετά από τα μαθήματα καθώς και η διπλωματική εργασία, πραγματοποιούνται με τη συνεργασία διδασκόντων από διαφορετικούς γνωστικούς τομείς. Στις επιτροπές εξέτασης συχνά καλούνται ως εξωτερικοί κριτές διακεκριμένοι επαγγελματίες αρχιτέκτονες. Η «Διπλωματική Εργασία» αποτελεί το τελικό ολοκληρωμένο συνθετικό θέμα των αρχιτεκτονικών σπουδών και έχει ερευνητικό χαρακτήρα.

Η Πρακτική Άσκηση της Σχολής αποτελεί υποχρεωτικό μάθημα του προγράμματος σπουδών. Πραγματοποιείται με την οργανωμένη μετάβαση των σπουδαστών σε επιλεγμένους ιστορικούς (παραδοσιακούς) οικισμούς και συνίσταται στην επιτόπια καταγραφή και ανάλυση του ιδιαίτερου πολεοδομικού και αρχιτεκτονικού τους χαρακτήρα. Τα αποτελέσματα της εργασίας των σπουδαστών τα οποία αναρτώνται στην ιστοσελίδα της Σχολής, έχουν άμεσο ενδιαφέρον για την πολιτεία, αλλά και για τους δήμους -φορείς υποδοχής των ασκούμενων.

Σχολή Χημικών Μηχανικών

Στη Σχολή χρησιμοποιούνται πολλές διδακτικές μέθοδοι, όπως από έδρας διδασκαλία, φροντιστηριακή διδασκαλία, εργαστηριακή διδασκαλία, εκπόνηση μελετών και projects, εκπαιδευτικές επισκέψεις σε βιομηχανίες,

προσκεκλημένοι ομιλητές σε θέματα αιχμής, κλπ. Δεν θα πρέπει να παραληφθεί η συμβολή τόσο της πρακτικής άσκησης των φοιτητών όσο και της διπλωματικής εργασίας στο διδακτικό έργο. Η ενημέρωση των φοιτητών για κάθε διδασκόμενο μάθημα γίνεται στην αρχή του εξαμήνου με τη βοήθεια των Φύλλων Ταυτότητας στα οποία περιγράφονται οι στόχοι, οι διδακτικές μέθοδοι, η μέθοδος αξιολόγησης της επίδοσης των φοιτητών και άλλα χρήσιμα στοιχεία. Τα Φύλλα Ταυτότητας αναρτώνται στον ιστότοπο των μαθημάτων.

Η χρήση της ψηφιακής τεχνολογίας είναι εκτενής στο διδακτικό έργο της Σχολής. Ενδεικτικά, πολύ μεγάλος αριθμός μαθημάτων (περίπου 40) γίνονται στο Εργαστήριο Προσωπικών Υπολογιστών (ΕΠΥ – PCLab) της Σχολής, όπου σύγχρονα υπολογιστικά εργαλεία, προγράμματα σχεδιασμού και προσομοίωσης διεργασιών, εκπαιδευτικά πακέτα και άλλο σύγχρονο υλικό ενισχύουν και αναβαθμίζουν το παρεχόμενο εκπαιδευτικό έργο. Καταβάλλεται προσπάθεια η χρήση του e-class να εφαρμοσθεί σε όλα τα μαθήματα και ενθαρρύνεται η χρησιμοποίηση του PC Lab της Σχολής στη διδασκαλία των μαθημάτων.

Σε κάθε μάθημα της Σχολής διανέμεται ένα διδακτικό βοήθημα με το σύστημα ΕΥΔΟΞΟΣ και όπου είναι απαραίτητα πρόσθετα βοηθήματα (σημειώσεις, παραδόσεις, εργαστηριακές ασκήσεις), τα οποία αναπαράγονται στην εκτυπωτική μονάδα του ΕΜΠ. Θα πρέπει να τονιστεί ότι στόχος της Σχολής είναι το πρόσθετο αυτό υλικό να αναρτάται στον ιστότοπο κάθε μαθήματος. Ο στόχος αυτός έχει ήδη επιτευχθεί σε ικανοποιητικό βαθμό. Παράλληλα, οι φοιτητές μπορούν να αξιοποιήσουν, με βάση τις οδηγίες των διδασκόντων, τις δυνατότητες της βιβλιοθήκης του ΕΜΠ και του Διαδικτύου για πρόσθετη πληροφόρηση.

Η μέχρι τώρα εμπειρία έχει δείξει ότι η πρακτική άσκηση, η διδασκαλία μαθημάτων στο PC-Lab, οι εκπαιδευτικές επισκέψεις σε βιομηχανίες και η χρήση του e-class αποτελούν καλές πρακτικές στο διδακτικό έργο.

Σχολή Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών:

Οι καινοτόμες και καλές πρακτικές που εφαρμόζονται στην εκπαιδευτική διαδικασία της ΣΑΤΜ συνίστανται:

- i. Στην αξιοποίηση του Κέντρου Γεωπληροφορικής, το οποίο υπερβαίνει την «τυπική» αξία ενός υπολογιστικού κέντρου λόγω του είδους του λογισμικού που είναι εγκατεστημένο σε αυτό.
- ii. Στη σημασία που αποδίδεται στη Σχολή η εκπαιδευτική διαδικασία της πρακτικής άσκησης.
- iii. Στην ύπαρξη της εκπαιδευτικής έννοιας μάθημα-θέμα ως συνθετικού μαθήματος τύπου project που διδάσκεται στο 9^ο εξάμηνο και έχει βάρος τριών προπτυχιακών μαθημάτων.
- iv. Την ύπαρξη ενός κύκλου μαθημάτων «Θερινών Ασκήσεων», τα οποία διεξάγονται εκτός του συμβατικού πλαισίου του ακαδημαϊκού ημερολογίου και δίνουν έμφαση στην πρακτική εξάσκηση των φοιτητών και στην ομαδοσυνεργατική φιλοσοφία.

Σχολή Μηχανικών Μεταλλείων Μεταλλουργών

Τα τελευταία χρόνια, η Σχολή ΜΜΜ, μέσα από συντονισμένες δράσεις και ενέργειες, στοχεύει στην ανάδειξη, προβολή και αξιοποίηση του εκπαιδευτικού, τεχνολογικού και πολιτισμικού αποθέματος που διαθέτει. Στο πλαίσιο αυτό, προχώρησε στην ανέγερση νέου δώροφου κτηρίου, για τη στέγαση του φυσικού εκθεσιακού χώρου των γεω-εκθεμάτων, του γαιο-ΟΡΑΜΑΤΟΣ, που περιλαμβάνουν 4 κύριους εσωτερικούς εκθεσιακούς χώρους συνολικής επιφάνειας 300 τ.μ. και 1 εξωτερικό εκθεσιακό χώρο. Η κατασκευή ολοκληρώθηκε το 2010.

Το γαιο-ΟΡΑΜΑ είναι ένας δυναμικός χώρος εκπαίδευσης, που συνδυάζει μεγάλη ποικιλία εκθεμάτων και σύγχρονο ψηφιακό εξοπλισμό. Τα γεω-εκθέματα έχουν ταξινομηθεί ανά κατηγορία σε υψηλής αισθητικής

προθήκες και αναδειχθεί με κατάλληλο φωτισμό. Σύγχρονα οπτικά ψηφιακά μέσα, τα οποία περιλαμβάνουν μια ψηφιακή διαδραστική τράπεζα, δύο τηλεοράσεις τρισδιάστατης προβολής με τα αντίστοιχα ζεύγη γυαλιών, είκοσι ψηφιακές κορνίζες και δύο υπολογιστές με διαδραστικές οθόνες αφής, αποτελούν τον υπάρχοντα ψηφιακό εξοπλισμό του γαιο-ΟΡΑΜΑΤΟΣ. Σε συνδυασμό με την ανάπτυξη κατάλληλου ψηφιακού υλικού και εφαρμογών, ο τρόπος παρουσίασης στοχεύει στη δυναμική παρουσίαση των γεωκεθεμάτων, στην ενεργή αλληλεπιδραστική σχέση μεταξύ επισκέπτη/χρήστη και αντικειμένου παρατήρησης/μελέτης/προβολής και στη διαρκή ενεργοποίηση του ενδιαφέροντος του επισκέπτη/χρήστη.

Ο φυσικός χώρος έχει σχεδιαστεί έτσι ώστε να είναι πλήρως επισκέψιμος από Α.Μ.Ε.Α. Παράλληλα, η υπό διαμόρφωση δικτυακή πύλη του γαιο-ΟΡΑΜΑΤΟΣ θα παρέχει τη δυνατότητα εικονικής επίσκεψης και περιήγησης στο φυσικό χώρο ατόμων και ομάδων ατόμων με αδυναμία επίσκεψης λόγω σοβαρών προβλημάτων υγείας, απόστασης, χρόνου ή άλλων προβλημάτων και τεχνικών δυσκολιών. Επιπροσθέτως, θα λειτουργεί ως πρώτο στάδιο ενημέρωσης και πληροφόρησης των επισκεπτών του φυσικού εκθεσιακού χώρου.

Ένα σύνολο καινοτόμων υποδομών και εφαρμογών που σχετίζονται με ΤΠΕ σχεδιάζεται να αναπτυχθούν (έχει υποβληθεί αντίστοιχη πρόταση στο πλαίσιο της Πρόσκλησης 21.1 του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Ψηφιακή Σύγκλιση»). Η περαιτέρω ανάπτυξη στοχευμένου ψηφιακού υλικού για τις πολυμεσικές εφαρμογές, οι οποίες θα συνδέονται άμεσα με το περιεχόμενο μαθημάτων του προγράμματος σπουδών της Σχολής, θα συμβάλει ουσιαστικά στην αναβάθμιση της εκπαιδευτικής διαδικασίας. Επίσης, θα δίνεται η δυνατότητα στη Σχολή ΜΜΜ, και κατ' επέκταση στο Ε.Μ.Π., ως φορέα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, να απευθυνθεί στις χαμηλότερες βαθμίδες της εκπαίδευσης προσφέροντας εκπαιδευτικές διαδραστικές υπηρεσίες και ταυτόχρονα να ανοιχθεί προς την κοινωνία.

Το γαιο-ΟΡΑΜΑ συμβάλλει ουσιαστικά στην ανάδειξη του γεω-αποθέματος της Σχολής ΜΜΜ και στην προβολή του ορυκτού πλούτου, της γεωλογικής κληρονομιάς και της ιστορικής μεταλλευτικής δραστηριότητας της Ελλάδας.

Σχολή Ναυπηγών Μηχανολόγων Μηχανικών:

Η εκπαιδευτική διαδικασία περιλαμβάνει την από έδρα διδασκαλία, διεξαγωγή θεωρητικών ασκήσεων, εργαστηριακές ασκήσεις σε εργαστήρια με μηχανολογικό και ηλεκτρολογικό εξοπλισμό καθώς επίσης και στη δεξαμενή δοκιμών, το θέμα σχεδίασης πλοίου και την πρακτική άσκηση.

Σχολή Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών

Μετά την τελευταία αναμόρφωση του προγράμματος σπουδών (2009-10), στο πρόγραμμα έχουν εισαχθεί μαθήματα πληροφορικής και μαθήματα υπολογιστικών μεθόδων, τόσο στο πρόγραμμα του κορμού όσο και στις δύο Κατευθύνσεις. Τα μαθήματα αυτά, που διδάσκονται σε ένα μεγάλο ποσοστό των ωρών τους στα εργαστήρια προσωπικών υπολογιστών, εξοικειώνουν τους σπουδαστές στη χρήση υπολογιστικών τεχνικών και στις εφαρμογές της πληροφορικής.

Επίσης, μετά την τελευταία αναμόρφωση του προγράμματος σπουδών (2009-10), στο πρόγραμμα έχει εισαχθεί, και στις δύο Κατευθύνσεις, το Κατ' Επιλογήν Υποχρεωτικό μάθημα «Σεμινάριο-Θέμα», στο οποίο οι σπουδαστές αναλαμβάνουν, σε συνεργασία με κάποιο μέλος ΔΕΠ, την μελέτη και την παρουσίαση κάποιου θέματος. Το μάθημα αυτό αποτελεί για τους σπουδαστές την πρώτη επαφή με την μελέτη ενός ερευνητικού θέματος και με την οργάνωση της παρουσίασής του σε ακροατήριο.

ΠΙΝΑΚΑΣ IV.5. Ερευνητικό Έργο (ανά Σχολή) έτους 2011

Σχολές	Οικονομικό Έτος				Παρατηρήσεις
	Σύνολο Ερευνητικών και Αναπτυξιακών Κονδυλίων (κύκλος εργασιών)	Από Ελληνικές πηγές/φορείς	Από το Εξωτερικό	ΕΣΠΑ	
ΑΓΡΟΝΟΜΩΝ ΤΟΠΟΓΡΑΦΩΝ ΜΗΧ.	1.275.906,96 €	1.077.661,33 €	41.722,32 €	156.523,31 €	ΕΛΚΕ
ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	481.743,27 €	219.593,27 €		262.150,00 €	ΕΛΚΕ
ΕΦ. ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ & ΦΥΣΙΚΩΝ ΕΠ.	3.978.732,81 €	561.807,77 €	2.268.448,60 €	1.148.476,44 €	ΕΛΚΕ
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	7.052.160,81 €	632.348,83 €	5.292.431,12 €	1.127.380,86 €	ΕΛΚΕ
ΜΗΧ. ΜΕΤΑΛΛΕΙΩΝ ΜΕΤ/ΓΩΝ	2.291.175,77 €	874.445,77 €	1.190.480,00 €	226.250,00 €	ΕΛΚΕ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	5.174.152,92 €	2.839.398,18 €	1.276.574,03 €	1.058.180,71 €	ΕΛΚΕ
ΝΑΥΠΗΓΩΝ ΜΗΧ/ΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	11.751.694,83 €	1.247.327,33 €	9.956.792,30 €	547.575,20 €	ΕΛΚΕ
ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	6.220.940,78 €	3.031.215,56 €	2.803.475,22 €	386.250,00 €	ΕΛΚΕ
ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	11.961.219,70 €	3.000.639,91 €	7.206.131,37 €	1.754.448,42 €	ΕΛΚΕ
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	17.326.173,09 €	3.613.131,09 €	13.713.042,00 €		ΕΠΙΣΕΥ
ΣΥΝΟΛΟ	67.513.900,94 €	17.097.569,04 €	43.749.096,96 €	6.667.234,94 €	

ΠΙΝΑΚΑΣ IV.5. Ερευνητικό Έργο (ανά Σχολή) έτους 2012

Σχολές	Οικονομικό Έτος				Παρατηρήσεις
	Σύνολο Ερευνητικών και Αναπτυξιακών Κονδυλίων (κύκλος εργασιών)	Από Ελληνικές πηγές/φορείς	Από το Εξωτερικό	ΕΣΠΑ	
ΑΓΡΟΝΟΜΩΝ ΤΟΠΟΓΡΑΦΩΝ ΜΗΧ.	1.845.032,09 €	972.947,02 €	332.085,07 €	540.000,00 €	ΕΛΚΕ
ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	2.247.303,85 €	1.647.303,85 €	135.000,00 €	465.000,00 €	ΕΛΚΕ
ΕΦ. ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ & ΦΥΣΙΚΩΝ ΕΠ.	6.420.108,29 €	588.408,06 €	1.928.600,23 €	3.903.100,00 €	ΕΛΚΕ
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	12.100.863,45 €	767.303,56 €	5.630.059,89 €	5.703.500,00 €	ΕΛΚΕ
ΜΗΧ. ΜΕΤΑΛΛΕΙΩΝ ΜΕΤ/ΓΩΝ	12.399.695,11 €	681.021,71 €	10.578.673,40 €	1.140.000,00 €	ΕΛΚΕ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	9.556.204,14 €	2.499.489,03 €	2.548.795,11 €	4.507.920,00 €	ΕΛΚΕ
ΝΑΥΠΗΓΩΝ ΜΗΧ/ΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	2.811.579,76 €	392.369,76 €	721.710,00 €	1.697.500,00 €	ΕΛΚΕ
ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	12.830.727,53 €	2.132.507,94 €	5.358.493,07 €	5.339.726,52 €	ΕΛΚΕ
ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	10.963.903,43 €	3.480.625,01 €	4.743.668,42 €	2.739.610,00 €	ΕΛΚΕ
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	16.284.805,75 €	2.936.855,55 €	13.347.950,20 €		ΕΠΙΣΕΥ
ΣΥΝΟΛΟ	87.460.223,40 €	16.098.831,49 €	45.325.035,39 €	26.036.356,52 €	

ΠΙΝΑΚΑΣ IV.5. Ερευνητικό Έργο (ανά Σχολή) έτους 2013

Σχολές	Οικονομικό Έτος				Παρατηρήσεις
	Σύνολο Ερευνητικών και Αναπτυξιακών Κονδυλίων (κύκλος εργασιών)	Από Ελληνικές πηγές/φορείς	Από το Εξωτερικό	ΕΣΠΑ	
ΑΓΡΟΝΟΜΩΝ ΤΟΠΟΓΡΑΦΩΝ ΜΗΧ.	1.145.102,80 €	261.007,90 €	754.094,90 €	130.000,00 €	ΕΛΚΕ
ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	1.929.847,56 €	99.886,37 €	1.829.961,19 €		ΕΛΚΕ
ΕΦ. ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ & ΦΥΣΙΚΩΝ ΕΠ.	2.595.883,25 €	224.762,50 €	1.889.120,75 €	482.000,00 €	ΕΛΚΕ
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	8.531.432,65 €	690.568,45 €	6.534.762,20 €	1.306.102,00 €	ΕΛΚΕ
ΜΗΧ. ΜΕΤΑΛΛΕΙΩΝ ΜΕΤ/ΓΩΝ	1.517.455,61 €	446.034,21 €	100.000,00 €	971.421,40 €	ΕΛΚΕ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	13.010.496,28 €	1.548.731,18 €	11.231.765,10 €	230.000,00 €	ΕΛΚΕ
ΝΑΥΠΗΓΩΝ ΜΗΧ/ΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	5.377.496,16 €	166.963,10 €	4.969.133,06 €	241.400,00 €	ΕΛΚΕ
ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	3.711.638,75 €	1.871.669,12 €	1.048.032,63 €	791.937,00 €	ΕΛΚΕ
ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	16.523.324,06 €	997.850,52 €	12.513.613,54 €	3.011.860,00 €	ΕΛΚΕ
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	31.229.305,62 €	4.029.793,54 €	27.199.512,08 €		ΕΠΙΣΕΥ
ΣΥΝΟΛΟ	85.571.982,74 €	10.337.266,89 €	68.069.995,45 €	7.164.720,40 €	

ΠΙΝΑΚΑΣ IV.5. Ερευνητικό Έργο (ανά Σχολή) έτους 2014

Σχολές	Ημερολογιακό Έτος				Παρατηρήσεις
	Σύνολο Ερευνητικών και Αναπτυξιακών Κονδυλίων (κύκλος εργασιών)	Από Ελληνικές πηγές/φορείς	Από το Εξωτερικό	ΕΣΠΑ	
ΑΓΡΟΝΟΜΩΝ ΤΟΠΟΓΡΑΦΩΝ ΜΗΧ.	2.002.346,74 €	877.902,64 €	134.444,10 €	990.000,00 €	ΕΛΚΕ
ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	1.045.720,91 €	1.042.720,91 €	3.000,00 €		ΕΛΚΕ
ΕΦ. ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ & ΦΥΣΙΚΩΝ ΕΠ.	1.054.284,43 €	516.242,12 €	44.042,31 €	494.000,00 €	ΕΛΚΕ
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	3.634.587,81 €	1.038.230,79 €	2.061.017,52 €	535.339,50 €	ΕΛΚΕ
ΜΗΧ. ΜΕΤΑΛΛΕΙΩΝ ΜΕΤ/ΓΩΝ	2.235.927,44 €	1.237.265,44 €	825.162,00 €	173.500,00 €	ΕΛΚΕ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	5.294.414,33 €	2.660.836,50 €	2.213.577,83 €	420.000,00 €	ΕΛΚΕ
ΝΑΥΠΗΓΩΝ ΜΗΧ/ΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	1.754.116,83 €	570.028,67 €	577.538,16 €	606.550,00 €	ΕΛΚΕ
ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	7.327.827,37 €	3.787.537,96 €	2.723.289,41 €	817.000,00 €	ΕΛΚΕ
ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	12.541.064,33 €	2.304.346,75 €	8.479.187,58 €	1.757.530,00 €	ΕΛΚΕ
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	22.690.761,11 €	5.185.199,64 €	17.505.561,47 €		ΕΠΙΣΕΥ
ΣΥΝΟΛΟ	59.581.051,30 €	19.220.311,42 €	34.566.820,38 €	5.793.919,50 €	

ΠΙΝΑΚΑΣ IV.6. Λοιπές Υπηρεσίες (ανά Σχολή) Ακ. έτος 2010-2011

Α	Β	Γ		Δ	Ε		ΣΤ	Ζ	Η				Θ	Ι			
		Γ1	Γ2		Ε1	Ε2			0-50	51-100	101-200	>200		0-50	51-100	101-200	>200
Π.Μ	76	104,11%	2,94%	9	12%	0,35%	35(Ζωγρ.)	21+13 (Ζωγρ.+ Γκίνη)	0+8 (Ζωγρ.+ Γκίνη)	12+0 (Ζωγρ.+ Γκίνη)	10+3 (Ζωγρ.+ Γκίνη)	0+2 (Ζωγρ.+ Γκίνη)	15 (Ζωγρ.)				
Μ.Μ	74	164,44%	2,00%	12	27%	0,33%	97	15	5	4	6		27	13	4	9	1
Η.Μ.& Μ.Η/Υ	80	90,91%	1,82%	6	7%	0,14%		24**	5	13	5	1	45***				
Α.Μ	50	69,44%	2,63%	7	10%	0,37%	57	20****	9	10	0	1	27*****	4	0	2	0
Χ.Μ	78	102,63%	5,00%	10	13%	0,64%	100*	19	12	1	6		15		15		
Α. & Τ.Μ.	56	124,44%	4,51%	6	13%	0,48%	57	12	3	6	2	1	3	3			
Μ.Μ.Μ.	50	142,86%	7,27%	11	31%	1,60%	29	8	3	5	1		12	12			
Ν.Μ.Μ.	34	121,43%	3,37%	6	21%	0,59%	28	15	9	4	2		4	4			
Ε.Μ. & Φ.Ε.	40	36,04%	2,74%	8	7%	0,55%	80	17	4	3	4	5	9	3	2	4	

A	Σχολή
B	Συνολικός αριθμός Διοικητικού Προσωπικού
Γ	Σχέση του αριθμού Διοικητικού Προσωπικού
Γ1	Προς συνολικό αριθμό Διδακτικού Προσωπικού
Γ2	Προς συνολικό αριθμό φοιτητών
Δ	Συνολικός αριθμός Τεχνικού Προσωπικού (ΕΤΕΠ)
E	Σχέση του αριθμού Τεχνικού Προσωπικού
E1	Προς συνολικό αριθμό Διδακτικού Προσωπικού
E2	Προς συνολικό αριθμό φοιτητών
ΣΤ	Αριθμός Η/Υ διαθέσιμων για χρήση από φοιτητές
Z	Αριθμός αιθουσών διδασκαλίας
H	Αριθμός θέσεων εκπαίδευσης στις αίθουσες
Θ	Αριθμός Εργαστηρίων
I	Αριθμός θέσεων εκπαίδευσης στα Εργαστήρια

* Ο Αριθμός Η/Υ αφορά τα δύο PC Lab της Σχολής

** 6 αμφιθέατρα και 18 αίθουσες διδασκαλίας

*** 25 θεσμοθετημένα εργαστήρια και 20 μη θεσμοθετημένα

****5 αμφιθέατρα και 15 αίθουσες

*****21 ερευνητικά και 6 εκπαιδευτικά

ΠΙΝΑΚΑΣ IV.6. Λοιπές Υπηρεσίες (ανά Σχολή) Ακ. έτος 2011-2012

Α	Β	Γ		Δ	Ε		ΣΤ	Ζ	Η				Θ	Ι			
		Γ1	Γ2		Ε1	Ε2			0-50	51-100	101-200	>200		0-50	51-100	101-200	>200
Π.Μ	76	111,76%	2,97%	9	13,24%	0,35%	35(Ζωγρ.)	21+13 (Ζωγρ.+ Γκίνη)	0+8 (Ζωγρ.+ Γκίνη)	12+0 (Ζωγρ.+ Γκίνη)	10+3 (Ζωγρ.+ Γκίνη)	0+2 (Ζωγρ.+ Γκίνη)	15 (Ζωγρ.)				
Μ.Μ	73	173,81%	2,00%	12	28,57%	0,33%	119	15	5	4	6		27	13	4	9	1
Η.Μ.& Μ.Η/Υ	79	89,77%	1,79%	4	4,55%	0,09%		24**	5	13	5	1	45***				
Α.Μ	48	64,00%	2,60%	6	8,00%	0,32%	56	20****	9	10	0	1	27*****	4	0	2	0
Χ.Μ	77	104,05%	4,96%	8	10,81%	0,52%	100*	19	12	1	6		15		15		
Α. & Τ.Μ.	54	120,00%	4,28%	5	11,11%	0,40%	57	12	3	6	2	1	3	3			
Μ.Μ.Μ.	50	142,86%	7,18%	10	28,57%	1,44%	29	8	3	5	1		12	12			
Ν.Μ.Μ.	33	117,86%	3,17%	6	21,43%	0,58%	28	15	9	4	2		4	4			
Ε.Μ. & Φ.Ε.	39	36,45%	2,69%	7	6,54%	0,48%	80	17	4	3	4	5	9	3	2	4	

A	Σχολή
B	Συνολικός αριθμός Διοικητικού Προσωπικού
Γ	Σχέση του αριθμού Διοικητικού Προσωπικού
Γ1	Προς συνολικό αριθμό Διδακτικού Προσωπικού
Γ2	Προς συνολικό αριθμό φοιτητών
Δ	Συνολικός αριθμός Τεχνικού Προσωπικού (ΕΤΕΠ)
Ε	Σχέση του αριθμού Τεχνικού Προσωπικού
Ε1	Προς συνολικό αριθμό Διδακτικού Προσωπικού
Ε2	Προς συνολικό αριθμό φοιτητών
ΣΤ	Αριθμός Η/Υ διαθέσιμων για χρήση από φοιτητές
Z	Αριθμός αιθουσών διδασκαλίας
Η	Αριθμός θέσεων εκπαίδευσης στις αίθουσες
Θ	Αριθμός Εργαστηρίων
Ι	Αριθμός θέσεων εκπαίδευσης στα Εργαστήρια

* Ο Αριθμός Η/Υ αφορά τα δύο PC Lab της Σχολής

** 6 αμφιθέατρα και 18 αίθουσες διδασκαλίας

*** 25 θεσμοθετημένα εργαστήρια και 20 μη θεσμοθετημένα

****5 αμφιθέατρα και 15 αίθουσες

*****21 ερευνητικά και 6 εκπαιδευτικά

ΠΙΝΑΚΑΣ IV.6. Λοιπές Υπηρεσίες (ανά Σχολή) Ακ. έτος 2012-2013

Α	Β	Γ		Δ	Ε		ΣΤ	Ζ	Η				Θ	Ι			
		Γ1	Γ2		Ε1	Ε2			0-50	51-100	101-200	>200		0-50	51-100	101-200	>200
Π.Μ	77	114,93%	3,10%	8	11,94%	0,32%	35(Ζωγρ.)	21+13 (Ζωγρ.+ Γκίνη)	0+8 (Ζωγρ.+ Γκίνη)	12+0 (Ζωγρ.+ Γκίνη)	10+3 (Ζωγρ.+ Γκίνη)	0+2 (Ζωγρ.+ Γκίνη)	15 (Ζωγρ.)				
Μ.Μ	74	217,65%	2,06%	7	20,59%	0,20%	115	15	5	4	6		27	13	4	9	1
Η.Μ.& Μ.Η/Υ	75	88,24%	1,71%	4	4,71%	0,09%		24**	5	13	5	1	45***				
Α.Μ	48	67,61%	2,69%	5	7,04%	0,28%	54	20****	9	10	0	1	27*****	4	0	2	0
Χ.Μ	74	104,23%	4,69%	7	9,86%	0,44%	100*	19	12	1	6		15		15		
Α. & Τ.Μ.	55	130,95%	4,35%	4	9,52%	0,32%	57	12	3	6	2	1	3	3			
Μ.Μ.Μ.	51	150,00%	7,09%	10	29,41%	1,39%	29	8	3	5	1		12	12			
Ν.Μ.Μ.	34	121,43%	3,20%	5	17,86%	0,47%	28	15	9	4	2		4	4			
Ε.Μ. & Φ.Ε.	35	33,02%	2,37%	7	6,60%	0,47%	80	17	4	3	4	5	9	3	2	4	

A	Σχολή
B	Συνολικός αριθμός Διοικητικού Προσωπικού
Γ	Σχέση του αριθμού Διοικητικού Προσωπικού
Γ1	Προς συνολικό αριθμό Διδακτικού Προσωπικού
Γ2	Προς συνολικό αριθμό φοιτητών
Δ	Συνολικός αριθμός Τεχνικού Προσωπικού (ΕΤΕΠ)
Ε	Σχέση του αριθμού Τεχνικού Προσωπικού
Ε1	Προς συνολικό αριθμό Διδακτικού Προσωπικού
Ε2	Προς συνολικό αριθμό φοιτητών
ΣΤ	Αριθμός Η/Υ διαθέσιμων για χρήση από φοιτητές
Z	Αριθμός αιθουσών διδασκαλίας
Η	Αριθμός θέσεων εκπαίδευσης στις αίθουσες
Θ	Αριθμός Εργαστηρίων
Ι	Αριθμός θέσεων εκπαίδευσης στα Εργαστήρια

* Ο Αριθμός Η/Υ αφορά τα δύο PC Lab της Σχολής

** 6 αμφιθέατρα και 18 αίθουσες διδασκαλίας

*** 25 θεσμοθετημένα εργαστήρια και 20 μη θεσμοθετημένα

****5 αμφιθέατρα και 15 αίθουσες

*****21 ερευνητικά και 6 εκπαιδευτικά

ΠΙΝΑΚΑΣ IV.6. Λοιπές Υπηρεσίες (ανά Σχολή) Ακ. έτος 2013-2014

Α	Β	Γ		Δ	Ε		ΣΤ	Ζ	Η				Θ	Ι			
		Γ1	Γ2		Ε1	Ε2			0-50	51-100	101-200	>200		0-50	51-100	101-200	>200
Π.Μ	19	31,15%	0,77%	20	32,79%	0,81%	35(Ζωγρ.)	21+13 (Ζωγρ.+ +Γκίνη)	0+8 (Ζωγρ.+ Γκίνη)	12+0 (Ζωγρ.+ Γκίνη)	10+3 (Ζωγρ.+ Γκίνη)	0+2 (Ζωγρ.+ Γκίνη)	15 (Ζωγρ.)				
Μ.Μ	9	20,45%	0,25%	23	52,27%	0,64%	127	15	5	4	6		28	13	4	10	1
Η.Μ.& Μ.Η/Υ	16	18,82%	0,36%	18	21,18%	0,41%		24**	5	13	5	1	45***				
Α.Μ	12	17,91%	0,64%	14	20,90%	0,74%	54	20****	9	10	0	1	27*****	4	0	2	0
Χ.Μ	8	11,59%	0,48%	10	14,49%	0,60%	100*	19	12	1	6		15		15		
Α. & Τ.Μ.	9	20,00%	0,69%	20	44,44%	1,53%	57	12	3	6	2	1	3	3			
Μ.Μ.Μ.	8	24,24%	1,01%	24	72,73%	3,02%	29	8	3	5	1		12	12			
Ν.Μ.Μ.	6	22,22%	0,55%	17	62,96%	1,55%	28	15	9	4	2		4	4			
Ε.Μ. & Φ.Ε.	8	8,51%	0,52%	7	7,45%	0,46%	80	17	4	3	4	5	9	3	2	4	80

Α Σχολή

B	Συνολικός αριθμός Διοικητικού Προσωπικού ¹
Γ	Σχέση του αριθμού Διοικητικού Προσωπικού
Γ1	Προς συνολικό αριθμό Διδακτικού Προσωπικού
Γ2	Προς συνολικό αριθμό φοιτητών
Δ	Συνολικός αριθμός Τεχνικού Προσωπικού (ΕΤΕΠ) ⁽²⁾
Ε	Σχέση του αριθμού Τεχνικού Προσωπικού
Ε1	Προς συνολικό αριθμό Διδακτικού Προσωπικού
Ε2	Προς συνολικό αριθμό φοιτητών
ΣΤ	Αριθμός Η/Υ διαθέσιμων για χρήση από φοιτητές
Ζ	Αριθμός αιθουσών διδασκαλίας
Η	Αριθμός θέσεων εκπαίδευσης στις αίθουσες
Θ	Αριθμός Εργαστηρίων
Ι	Αριθμός θέσεων εκπαίδευσης στα Εργαστήρια

* Ο Αριθμός Η/Υ αφορά τα δύο PC Lab της Σχολής

** 6 αμφιθέατρα και 18 αίθουσες διδασκαλίας

*** 25 θεσμοθετημένα εργαστήρια και 20 μη θεσμοθετημένα

****5 αμφιθέατρα και 15 αίθουσες

*****21 ερευνητικά και 6 εκπαιδευτικά

¹ Παρατηρείται μεγάλη μείωση του Διοικητικού προσωπικού, σε σχέση με τα προηγούμενα έτη, η οποία οφείλεται στο γεγονός ότι ένα μεγάλο ποσοστό των υπαλλήλων τέθηκαν σε διαθεσιμότητα τον Οκτώβριο 2013

² Παρατηρείται αύξηση του Τεχνικού Προσωπικού, σε σχέση με τα προηγούμενα έτη, η οποία οφείλεται στο γεγονός ότι ένα μέρος των Διοικητικών υπαλλήλων κάτοχοι Μεταπτυχιακού έγιναν ΕΤΕΠ

ΠΙΝΑΚΑΣ IV.7Α. Βαθμολογική Βάση εισαγωγής 90%

Σχολές	2013-2014	2012-2013	2011-2012	2010-2011	2009-2010
Πολιτικών Μηχανικών	17225	18184	18483	19422	19356
Μηχανολόγων Μηχανικών	18176	18759	18699	19112	19137
Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών	18471	18914	18917	19721	19891
Αρχιτεκτόνων Μηχανικών	20193	21669	21715	22313	22583
Χημικών Μηχανικών	17296	17716	17760	18498	18359
Αγρονόμων & Τοπογράφων Μηχανικών	14892	16442	16437	18278	18352
Μηχανικών Μεταλλείων Μεταλλουργών	14405	15524	15194	17099	16864
Ναυπηγών Μηχανολόγων Μηχανικών	17882	18461	18421	18891	18891
Εφαρμοσμένων Μαθηματικών & Φυσικών Επιστημών	15212	15861	15758	17401	17110

ΠΙΝΑΚΑΣ IV.7B. Βαθμολογική Βάση εισαγωγής 10%

Σχολές	2013-2014	2012-2013	2011-2012	2010-2011	2009-2010
Πολιτικών Μηχανικών	18176	18871	19130	19202	19474
Μηχανολόγων Μηχανικών	18481	18751	19071	18979	19173
Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών	18492	18926	19098	19880	19697
Αρχιτεκτόνων Μηχανικών	21322	21546	22157	22446	22080
Χημικών Μηχανικών	17732	18242	18638	18544	18987
Αγρονόμων & Τοπογράφων Μηχανικών	16204	18162	18740	18429	19200
Μηχανικών Μεταλλείων Μεταλλουργών	15726	17273	17883	17167	18935
Ναυπηγών Μηχανολόγων Μηχανικών	18300	18643	17946	18870	19200
Εφαρμοσμένων Μαθηματικών & Φυσικών Επιστημών	15942	16876	18020	16314	18987

ΠΙΝΑΚΑΣ IV.8. Ελκυστικότητα

Σχολές	2013-2014	2012-2013	2011-2012	2010-2011	2009-2010
Πολιτικών Μηχανικών	49,21%		92,31%		
Μηχανολόγων Μηχανικών	65,74%		81,82%		
Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών	96,21%		99,03%		
Αρχιτεκτόνων Μηχανικών	96,43%		100,00%		
Χημικών Μηχανικών	46,15%		37,96%		
Αγρονόμων & Τοπογράφων Μηχανικών	3,88%		11,11%		
Μηχανικών Μεταλλείων Μεταλλουργών	9,41%		11,11%		
Ναυπηγών Μηχανολόγων Μηχανικών	60,53%		38,89%		
Εφαρμοσμένων Μαθηματικών & Φυσικών Επιστημών	34,72%		38,89%		

Σχόλια:

1. Η ελκυστικότητα έχει υπολογιστεί ως ποσοστό των υποψηφίων που δήλωσαν τη Σχολή ως 1^η προτίμηση επί του συνόλου των υποψηφίων που πέρασαν στην εν λόγω Σχολή
2. Με βάση τη μορφή των καταλόγων που στέλνονται κάθε χρόνο από το Υπουργείο Παιδείας στο Ε.Μ.Π. στοιχεία έχουμε μόνο για δύο χρόνια (2011-2012 & 2013-2014)

ΠΙΝΑΚΑΣ IV.9. Πλήθος προπτυχιακών τίτλων που απονεμήθηκαν (ημερ. Έτος)

Σχολές	2014*	2013*	2012*	2011*	2010*
Πολιτικών Μηχανικών	193	262	239	219	266
Μηχανολόγων Μηχανικών	179	211	202	204	224
Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών	234	343	330	325	352
Αρχιτεκτόνων Μηχανικών	206	117	201	219	176
Χημικών Μηχανικών	148	104	129	133	161
Αγρονόμων & Τοπογράφων Μηχανικών	99	101	108	92	107
Μηχανικών Μεταλλείων Μεταλλουργών	47	30	56	62	56
Ναυπηγών Μηχανολόγων Μηχανικών	48	85	58	51	66
Εφαρμοσμένων Μαθηματικών & Φυσικών Επιστημών	90	94	130	135	172
ΣΥΝΟΛΟ	1244	1347	1453	1440	1580

* Τα στοιχεία αναφέρονται στο ημερολογιακό έτος

ΠΙΝΑΚΑΣ IV.10. Πλήθος μεταπτυχιακών τίτλων που απονεμήθηκαν (ημερολογιακό έτος)

Σχολές	2014	2013	2012	2011	2010
Πολιτικών Μηχανικών	85	74	104	68	81
Μηχανολόγων Μηχανικών	57	60	70	71	61
Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών	91	69	152	269	139
Αρχιτεκτόνων Μηχανικών	24	60	51	100	67
Χημικών Μηχανικών	57	20	54	38	15
Αγρονόμων & Τοπογράφων Μηχανικών	69	22	59	72	58
Μηχανικών Μεταλλείων Μεταλλουργών	24	12	16	19	21
Ναυπηγών Μηχανολόγων Μηχανικών	15	19	16	9	7
Εφαρμοσμένων Μαθηματικών & Φυσικών Επιστημών	66	78	74	74	92
Σύνολο	488	414	596	720	541

Σχόλια:

Τα στοιχεία αναφέρονται σε ημερολογιακό έτος

ΠΙΝΑΚΑΣ IV.11. Πλήθος διδακτορικών τίτλων που απονεμήθηκαν (ακαδημαϊκό έτος)

Σχολές	2013-2014	2012-2013	2011-2012	2010-2011	2009-2010
Πολιτικών Μηχανικών	20	6	11	16	10
Μηχανολόγων Μηχανικών	14	13	15	14	23
Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών	39	33	51	46	73
Αρχιτεκτόνων Μηχανικών	6	4	22	8	8
Χημικών Μηχανικών	33	39	32	38	50
Αγρονόμων & Τοπογράφων Μηχανικών	14	4	7	4	8
Μηχανικών Μεταλλείων Μεταλλουργών	10	7	7	6	10
Ναυπηγών Μηχανολόγων Μηχανικών	0	1	5	1	6
Εφαρμοσμένων Μαθηματικών & Φυσικών Επιστημών	24	13	24	15	27
Σύνολο	160	120	174	148	215

Σχόλια:

Τα στοιχεία αναφέρονται σε ακαδημαϊκό έτος

ΠΙΝΑΚΑΣ IV.12. Κόστος ανά φοιτητή (έτος 2014)

Υπηρεσία	Αριθμός Διοικητικού Προσωπικού	Αριθμός Τεχνικού Προσωπικού	Αριθμός Άλλου Προσωπικού	Κονδύλια Τακτικού Προϋπολογισμού και ΠΔΕ ανά φοιτητή	Αριθμός στεγαζόμενων φοιτητών
Φοιτητική Στέγη	2			-	561

Υπηρεσία	Αριθμός Διοικητικού Προσωπικού	Αριθμός Τεχνικού Προσωπικού	Αριθμός Άλλου Προσωπικού	Κονδύλια Τακτικού Προϋπολογισμού και ΠΔΕ ανά φοιτητή	Αριθμός σιτιζόμενων φοιτητών
Σίτιση	2			722,22	1800

Υπηρεσία	Αριθμός Διοικητικού Προσωπικού	Αριθμός Τεχνικού Προσωπικού	Αριθμός Άλλου Προσωπικού	Κονδύλια Τακτικού Προϋπολογισμού και ΠΔΕ ανά φοιτητή	Συνολικός αριθμός βιβλίων	Αριθμός βιβλίων στη Βιβλιοθήκη του Ιδρύματος ανά φοιτητή
Βιβλιοθήκη του Ιδρύματος	22	3		Οικονομικό έτος 2013 Τακτικός : 202.172,20 Ευρώ Εύδοξος: 35.000 Ευρώ	Τακτικός: 0 Εύδοξος: 2232	

V. ΑΠΟΓΡΑΦΙΚΑ ΔΕΛΤΙΑ

V.1 Απογραφικά Δελτία Μαθήματος



ΜΟνάδα ΔΙασφάλισης Ποιότητας
Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο

χρήστης: **melosDEP**

Αποσύνδεση

Απογραφικό Δελτίο Μαθήματος - Μέλη ΔΕΠ

Κωδικός Μαθήματος:

Τίτλος Μαθήματος:

Σχολή:

Επίπεδο:

Ροη:

Συντονίζων διδάσκων:

Συνδιδάσκων 1:

Επικουρικό προσωπικό 1:

Περιγραφή/Περιεχόμενο Μαθήματος:

Μαθησιακοί Στόχοι:

Διδακτέα Ύλη (ανα κεφ.)

Κεφ: Τίτλος:

Διδακτέα Ύλη:

Τελευταία επικαιροποίηση Υλης (έτος):

Είδος Μαθήματος

Εξάμηνο διδασκαλίας:

Επίπεδο υποχρέωσης:

Τύπος Μαθήματος:

Διδασκαλία - Εκπαιδευτικό Πρόγραμμα

Δραστηριότητα:

Συχν.:

Αίθουσα:

Πρόγραμμα:

Εμπλεκ. Προσωπικό:

Διαλέξεις (ανά εβδομ.)

Εννοούνται οι διδάσκο

Εκτίμηση φόρτου εργασίας του φοιτητή στο σύνολο του μαθήματος (ανά εβδομ.):

Ενημέρωση - Αξιολόγηση

Σελίδα αναφοράς μαθήματος στον οδηγό σπουδών:

Υπάρχει ιστοσελίδα μαθήματος:

URL ιστοσελίδας στο mycourses:

URL ιστοσελίδας (εκτός mycourses):

Προβλέπεται στο τρέχον εξάμηνο αξιολόγηση του μαθήματος από τους φοιτητές:

Συγγράμματα και Βοηθήματα

Μοναδικό σύγγραμμα που διανέμεται μέσω "ΕΥΔΟΞΟΣ":

Τύπος Βοηθήματος:

Συγγραφείς:

Τίτλος:

Έτος τελ. επικαιρ.:

Πρόσθετη προτεινόμενη βιβλιογραφία από τη βιβλιοθήκη ΕΜΠ:

Επικοινωνία & Καθοδήγηση Φοιτητών / Συνεργασίες

Ωρες γραφείου για συνεργασία των διδασκόντων με τους φοιτητές:

Διδάσκων: Γραφείο: Ωρες:

M. Δ.

Άννα Π.

Ωρες γραφείου για συνεργασία του λοιπού εμπλεκόμενου προσωπικού με τους φοιτητές:

Επικουρ. Προσωπικό: Γραφείο: Ωρες:

Νίκος Θ.

Αξιολόγηση της επίδοσης των φοιτητών στο μάθημα

Σημειώστε τις μεθόδους που χρησιμοποιείτε για την αξιολόγηση της απόδοσης των φοιτητών:

Τρόπος Αξιολόγησης: Τρόπος Εφαρμογής:

Αλγόριθμος Αξιολόγησης:



ΜΟΝΑΔΑ ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ
Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο

χρήστης: **grammateia**

Απογραφικό Δελτίο Μαθήματος - Γραμματεία

Κωδικός Μαθήματος:

Τίτλος Μαθήματος:

Σχολή:

Επίπεδο:

Ροή:

Συντονίζων διδάσκων:

Συνδιδάσκοντες

Επικουρικό Προσωπικό



ΜΟνάδα ΔΙασφάλισης Ποιότητας
Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο

Επιστροφή κεντρ. σελίδα

χρήστης: **grammateia**

Αποσύνδεση

Απογραφικό Δελτίο Μαθήματος - Γραμματεία

Κωδικός Μαθήματος:

Τίτλος Μαθήματος:

Σχολή:

Επίπεδο:

Ροή:

Συντονίζων διδάσκων:

Συνιδιάσκοντες

Προσθήκη Συνιδιάσκοντα

Καθαρισμός

Επικουρικό Προσωπικό

Προσθήκη Επικουρ. Προσ.

Καθαρισμός

Αποθήκευση

Αποθήκευση & Αποστολή

V.2 Ερωτηματολόγιο Αξιολόγησης Προπτυχιακού Μαθήματος



ΜΟνάδα ΔΙΑσφάλισης Ποιότητας
Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο

Πρότυπο Ερωτηματολόγιο Προπτυχιακού Μαθήματος

Σχολή: %MODIP_SXOLH%

Τίτλος Μαθήματος: %MODIP_TITLOS_MATHIMATOS%

Κωδικός Μαθήματος: %MODIP_KODIKOS_MATHIMATOS%

Εξάμηνο: %MODIP_EKSAMHNO_MATHIMATOS%o

Διδάσκοντας: %MODIP_DIDASKONTES%

Επικουρικό Διδακτικό Προσωπικό: %MODIP_EPIKOURIKO_PROSOPIKO%

Ακαδημαϊκό Έτος: %MODIP_AKADHMAIKO_ETOS%

Καλώς ήρθατε στο ηλεκτρονικό ερωτηματολόγιο της ΜΟΔΙΠ-ΕΜΠ.

Το ερωτηματολόγιο είναι ανώνυμο και εκφράζει τον βαθμό ικανοποίησης των φοιτητών.

Παρακαλούμε επιλέξτε τον βαθμό στον οποίο συμφωνείτε με κάθε μία από τις ακόλουθες προτάσεις, με βάση την προτεινόμενη κλίμακα.

Εξοδος και καθαρισμός του ερωτηματολογίου

Φόρτωση ημιτελούς ερωτηματολογίου

Επόμενη >>



ΜΟνάδα ΔΙΑσφάλισης Ποιότητας
Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο

Πρότυπο Ερωτηματολόγιο Προπτυχιακού Μαθήματος

0% 100%

Παρακολούθηση

* 1 Πόσες εβδομάδες παρακολουθήσατε το μάθημα;

Μόνο αριθμητικές τιμές επιτρέπονται σε αυτό το πεδίο

Εξοδος και καθαρισμός του ερωτηματολογίου

Συνέχεια αργότερα

Επόμενη >>



ΜΟνάδα Διασφάλισης Ποιότητας
Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο

Πρότυπο Ερωτηματολόγιο Προπτυχιακού Μαθήματος

0% 100%

Μάθημα

2 Οι στόχοι του μαθήματος είναι σαφείς

Καθόλου Λίγο Μέτρια Πολύ Πάρα πολύ

1 2 3 4 5 Καμία απάντηση

3 Η ύλη που καλύφθηκε ανταποκρίνεται στους στόχους του μαθήματος

Καθόλου Λίγο Μέτρια Πολύ Πάρα πολύ

1 2 3 4 5 Καμία απάντηση

4 Το περιεχόμενο του μαθήματος είναι αξιόλογο και ενδιαφέρον

Καθόλου Λίγο Μέτρια Πολύ Πάρα πολύ

1 2 3 4 5 Καμία απάντηση

5 Οι προαπαιτούμενες γνώσεις για το μάθημα καλύπτονται από άλλα διδαχθέντα μαθήματα

Καθόλου Λίγο Μέτρια Πολύ Πάρα πολύ

1 2 3 4 5 Καμία απάντηση

6 Η ύλη του μαθήματος παρουσιάζει επικαλύψεις με άλλα διδαχθέντα μαθήματα

Καθόλου Λίγο Μέτρια Πολύ Πάρα πολύ

1 2 3 4 5 Καμία απάντηση

7 Η διδασκαλία του μαθήματος περιλαμβάνει ικανοποιητικό αριθμό ασκήσεων ή περιπτώσεων εφαρμογής

Καθόλου Λίγο Μέτρια Πολύ Πάρα πολύ

1 2 3 4 5 Καμία απάντηση

8 Χρησιμοποιούνται κατάλληλα εποπτικά μέσα για τη διδασκαλία

Καθόλου Λίγο Μέτρια Πολύ Πάρα πολύ

1 2 3 4 5 Καμία απάντηση

9 Η οργάνωση του μαθήματος (συντονισμός διδασκόντων, διαδοχή θεωρίας-ασκήσεων-εργατηρίων κ.λπ.) είναι ικανοποιητική

Καθόλου Λίγο Μέτρια Πολύ Πάρα πολύ

1 2 3 4 5 Καμία απάντηση

10 Το προτεινόμενο εκπαιδευτικό υλικό (σύγγραμμα, σημειώσεις, βιβλιογραφία) υποστηρίζει με επάρκεια τη διδασκαλία του μαθήματος

Καθόλου Λίγο Μέτρια Πολύ Πάρα πολύ

1 2 3 4 5 Καμία απάντηση

11 Το περιεχόμενο της ιστοσελίδας του μαθήματος είναι ικανοποιητικό

Καθόλου Λίγο Μέτρια Πολύ Πάρα πολύ

1 2 3 4 5 Καμία απάντηση



ΜΟνάδα ΔΙΑσφάλισης Ποιότητας
Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο

Πρότυπο Ερωτηματολόγιο Προπτυχιακού Μαθήματος

0%  100%

Εργαστηριακές ασκήσεις / Εργασίες πεδίου / Θέματα

12 Το αντικείμενο των εργαστηριακών ασκήσεων εξυπηρετεί τους στόχους του μαθήματος

Καθόλου Λίγο Μέτρια Πολύ Πάρα πολύ

1 2 3 4 5 Καμία απάντηση

13 Ο εξοπλισμός του εργαστηρίου είναι επαρκής για τη διεξαγωγή των ασκήσεων

Καθόλου Λίγο Μέτρια Πολύ Πάρα πολύ

1 2 3 4 5 Καμία απάντηση

14 Τα εκπαιδευτικά κείμενα που συνοδεύουν τις εργαστηριακές ασκήσεις είναι επαρκή

Καθόλου Λίγο Μέτρια Πολύ Πάρα πολύ

1 2 3 4 5 Καμία απάντηση

15 Το αντικείμενο των γραπτών εργασιών / θεμάτων βοηθάει στην εμπέδωση του μαθήματος

Καθόλου Λίγο Μέτρια Πολύ Πάρα πολύ

1 2 3 4 5 Καμία απάντηση

Εξοδος και καθαρισμός του ερωτηματολογίου

Συνέχεια αργότερα

Επόμενη >>



ΜΟνάδα ΔΙασφάλισης Ποιότητας
Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο

Πρότυπο Ερωτηματολόγιο Προπτυχιακού Μαθήματος

0% 100%

Διδάσκων / Διδάσκουσα του μαθήματος

16 Η μεταδοτικότητα του διδάσκοντα είναι ικανοποιητική

Καθόλου Λίγο Μέτρια Πολύ Πάρα πολύ

- 1 2 3 4 5 Καμία απάντηση

17 Ο διδάσκων οργανώνει και παρουσιάζει το περιεχόμενο του μαθήματος με συστηματικό και μεθοδικό τρόπο

Καθόλου Λίγο Μέτρια Πολύ Πάρα πολύ

- 1 2 3 4 5 Καμία απάντηση

18 Ο διδάσκων ενθαρρύνει τους φοιτητές να συμμετέχουν στο μάθημα διατυπώνοντας απορίες και ερωτήσεις

Καθόλου Λίγο Μέτρια Πολύ Πάρα πολύ

- 1 2 3 4 5 Καμία απάντηση

19 Ο τρόπος διδασκαλίας βοηθά στην ανάπτυξη κριτικής σκέψης

Καθόλου Λίγο Μέτρια Πολύ Πάρα πολύ

- 1 2 3 4 5 Καμία απάντηση

20 Ο βαθμός συνεργασίας με το διδάσκοντα είναι ικανοποιητικός

Καθόλου Λίγο Μέτρια Πολύ Πάρα πολύ

- 1 2 3 4 5 Καμία απάντηση

21 Ο διδάσκων είναι συνεπής στις εκπαιδευτικές του υποχρεώσεις

Καθόλου Λίγο Μέτρια Πολύ Πάρα πολύ

- 1 2 3 4 5 Καμία απάντηση

Εξοδος και καθαρισμός του ερωτηματολογίου

Συνέχεια αργότερα

Επόμενη >>



ΜΟνάδα ΔΙΑσφάλισης Ποιότητας
Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο

Πρότυπο Ερωτηματολόγιο Προπτυχιακού Μαθήματος

0% 100%

Επικουρικό διδακτικό προσωπικό

22 Παρακολουθεί, υποστηρίζει και ελέγχει ικανοποιητικά την εκπόνηση των φοιτητικών εργασιών

Καθόλου Λίγο Μέτρια Πολύ Πάρα πολύ

1 2 3 4 5 Καμία απάντηση

Έξοδος και καθαρισμός του ερωτηματολογίου

Συνέχεια αργότερα

Επόμενη >>



ΜΟνάδα ΔΙΑσφάλισης Ποιότητας
Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο

Πρότυπο Ερωτηματολόγιο Προπτυχιακού Μαθήματος

0% 100%

Χαρακτηριστικά φοιτητή

23 Παρακολουθώ τακτικά τις διαλέξεις του μαθήματος (Εάν απαντήσατε 1 ή 2, συμπληρώστε τους κυριότερους λόγους μη τακτικής παρακολούθησης στην παράγραφο VI)

Καθόλου Λίγο Μέτρια Πολύ Πάρα πολύ

1 2 3 4 5

24 Ο χρόνος που διαθέτω ανά εβδομάδα επιπλέον των προγραμματισμένων ωρών διδασκαλίας για την προετοιμασία και την κατανόηση του μαθήματος είναι (κατά μέσο όρο):

Έως 1ω Έως 2ω Έως 3ω

1 2 3

25 Ο χρόνος που διαθέτω ανά εβδομάδα για προετοιμασία εργασιών και θεμάτων του μαθήματος είναι (κατά μέσο όρο):

Έως 1ω Έως 2ω Έως 3ω

1 2 3

26 Φοιτώ στο εξάμηνο (αριθμός):

Μόνο αριθμητικές τιμές επιτρέπονται σε αυτό το πεδίο

27 Ακολουθώ την κατεύθυνση / κύκλο:

28 Φορές που έχω εξεταστεί στο μάθημα (αριθμός):

Μόνο αριθμητικές τιμές επιτρέπονται σε αυτό το πεδίο



ΜΟνάδα ΔΙΑσφάλισης Ποιότητας
Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο

Πρότυπο Ερωτηματολόγιο Προπτυχιακού Μαθήματος

0% 100%

Παρατηρήσεις και σχόλια

29 Συμπληρωματικές παρατηρήσεις και σχόλια (προαιρετικά).

Έξοδος και καθαρισμός του ερωτηματολογίου

Συνέχεια αργότερα

Υποβολή

V.3 Φύλλο Τεκμηρίωσης Μέλους ΔΕΠ

25/2/2015

147.102.211.180:8080/ntua_DEP_members/depDocumentation.jsp



ΜΟνάδα ΔΙασφάλισης Ποιότητας
Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο



**ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ**
επένδυση στην κοινωνία της γνώσης
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ & ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ, ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ & ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Επιστροφή κεντρ. σελίδα

χρήστης: niki Αποσύνδεση

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΦΥΛΛΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ ΜΕΛΟΥΣ ΔΕΠ ΕΜΠ

Για το ακαδημαϊκό έτος 2014-2015

Σχολή	<input type="text"/>
Τμήμα	<input type="text"/>
Τομέας	<input type="text"/>
Όνομα επώνυμο ΔΕΠ	<input type="text"/>
Βαθμίδα	<input type="text"/>

Μέρος Α'

A1 Υπεύθυνη Δήλωση 1

(Στα μέρη Α2-Α7 του παρόντος ενσωματώνεται τόσο η υπεύθυνη δήλωση εξειδίκευσης καθηκόντων της παρ. 1 του άρθρου 3 του Ν. 2530/1997, όσο και οι αιτήσεις αποκλίσεων για τα δύο εξάμηνα του ακαδημαϊκού έτους που προβλέπονται στην παρ. 7. του άρθρου 2 του Ν. 2530/1997)

Προς τον Τομέα null της Σχολής null

Δηλώνω υπεύθυνα ότι αναλαμβάνω όλες τις διοικητικές υποχρεώσεις που μου ανέθεσε ο Τομέας στη συνεδρίασή του στις 10/7/2013, οι οποίες τελούν υπό την έγκριση της Σχολής, καθώς και τα διοικητικά καθήκοντα που μου έχουν αναθέσει τα αρμόδια όργανα του ιδρύματος. Για το διδακτικό, ερευνητικό-επιστημονικό έργο μου, η παρουσία μου στους χώρους του ΕΜΠ θα υπερβαίνει τις 20 ώρες εβδομαδιαίως και τις 3 ημέρες / τις 10 ώρες εβδομαδιαίως¹. Τυχόν απόκλιση από τα προβλεπόμενα στο Ν. 2530/1997 ελάχιστα ώρα ωρών διδασκαλίας δεν προκύπτει από δική μου υπαιτιότητα, αιτιολογείται με βάση τα οριζόμενα στην από 15/12/1997 απόφαση της Συγκλήτου του ΕΜΠ, και γι' αυτό παρακαλώ να γίνει αποδεκτή. Ειδικότερα τα καθήκοντά μου εξειδικεύονται στους ακόλουθους πίνακες.

Σύμφωνα με την από 15/12/1997 απόφαση της Συγκλήτου αναγράφεται 1 ώρα για κάθε διπλωματική εργασία, 2 ώρες (1 ανά εξάμηνο) για κάθε διδακτορική διατριβή με επιβλέποντα το μέλος ΔΕΠ και ½ ώρα (1/4 ανά εξάμηνο) για κάθε διδακτορική διατριβή με μέλος της συμβουλευτικής επιτροπής το μέλος ΔΕΠ (με την προϋπόθεση ότι έχει σημειωθεί πρόοδος στην εκπόνηση της διατριβής και ο χρόνος εκπόνησης δεν έχει υπερβεί τα τρία έτη).

A2 Προπτυχιακά και μεταπτυχιακά μαθήματα, φροντιστήρια, σεμινάρια και εργαστήρια του επόμενου Ακ. Έτους

Μάθημα Σχολή ΔΠΜΣ Εξάμηνο Είδος Μαθήματος Αριθμός παραλλήλων τμημάτων ή ομάδων Ώρες προγράμματος σπουδών Ώρες που διδάσκει

Δεν υπάρχουν δηλωμένα μαθήματα για το συνδεδεμένο μέλος ΔΕΠ

ΣΥΝΟΛΟ ΧΕΙΜΕΡΙΝΟΥ ΕΞΑΜΗΝΟΥ ΣΥΧ =

ΣΥΝΟΛΟ ΕΑΡΙΝΟΥ ΕΞΑΜΗΝΟΥ ΣΥΕ =

ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ ΤΩΝ ΑΝΑ ΕΞΑΜΗΝΟ (ΣΥΧ + ΣΥΕ)/2 =

A3 Διπλωματικές Εργασίες, Μεταπτυχιακές Εργασίες και Διδακτορικές Διατριβές του διαρρέοντος Ακ. Έτους

(Μέγιστος αριθμός Διδακτορικών Διατριβών 5)

* ΔΕ: Διπλωματικές Εργασίες, ΜΕ: Μεταπτυχιακές Εργασίες, ΔΔ: Διδακτορικές Διατριβές

* Σύμφωνα με την από 15/12/1997 απόφαση της Συγκλήτου ο μέγιστος αριθμός ωρών του Πίνακα 2 που συνυπολογίζεται είναι 3.

Σχολή	Μάθημα ΔΠΜΣ	Είδος Εργασίας(ΔΕ, ΜΕ, ΔΔ)	Όνομα επώνυμο/α φοιτητή/ων ανά εργασία	Ανηγμένες ώρες φροντιστηριακής διδασκαλίας στο ακαδημαϊκό έτος
<input type="text" value="Επιλέξτε"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
ΣΥΝΟΛΟ ΕΤΟΥΣ Σ2 =				<input type="text" value="0"/>

A4 Συγκεντρωτική Ανάλυση

ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΠΙΝΑΚΩΝ Α2 ΚΑΙ Α3 $(\Sigma \text{SYX} + \Sigma \text{SYE})/2 + \max(\Sigma 2, 3)^2 =$

A5 Συμμετοχή σε όργανα διοίκησης του Ιδρύματος και σε Επιτροπές που έχουν συσταθεί με απόφαση της ΓΣ της Σχολής ή προβλέπονται στην από 15/12/1997 απόφαση της Συγκλήτου

Όργανο διοίκησης ή επιτροπή Θέση

25/2/2015

147.102.211.180:8080/ntua_DEP_members/depDocumentation.jsp

A6 Άλλες διδακτικές και ακαδημαϊκές δραστηριότητες που επιθυμείτε να αναφέρετε και δεν εμπίπτουν στους πιο πάνω πίνακες (π.χ. εκπαιδευτικές εκδρομές, συνεργασία με φοιτητές κτλ.)

<input type="text" value="Περιγραφή δραστηριότητας"/>

A7 Υπογραφή Δήλωσης

Τόπος
 Ημερομηνία

Υπογραφή Ναι Όχι
 Παρακαλώ πληκτρολογήστε ολογράφως το ονοματεπώνυμό σας.

A8 Υπεύθυνη Δήλωση 2

Κατηγορία απασχόλησης πλήρης μερική

A9 Πίνακας Παράλληλης Απασχόλησης για το Ακ. Έτος 2015

Δηλώνω ότι έχω παράλληλη απασχόληση ως ακολούθως:

α/α	Κατηγορία παράλληλης απασχόλησης	Ναι/Όχι	Πλήρη στοιχεία
1	Χρηματοδοτούμενα ερευνητικά προγράμματα ή σε ερευνητικά ινστιτούτα ή σε κέντρα υπό την εποπτεία της ΓΓΕΤ ή υπό την εποπτεία άλλων Υπουργείων ή σε ΕΠΙ υπό την εποπτεία ή τη συνεποπτεία του ΥΠΕΠΘ	<input type="radio"/> Ναι <input type="radio"/> Όχι	Ερευνητικά προγράμματα μέσω του Ειδικού Λογαριασμού του ΕΜΠ <input type="checkbox"/> Ερευνητικά έργα σε άλλα ινστιτούτα ή κέντρα Φορέας <input type="checkbox"/> <input type="text"/>
2	Άσκηση έργου ή έργων με αμοιβή	<input type="radio"/> Ναι <input type="radio"/> Όχι	Είδος έργου <input type="text"/> Φορέας <input type="text"/> Διεύθυνση <input type="text"/>
3	Εξωπανεπιστημιακή υπερωριακή απασχόληση χωρίς αμοιβή	<input type="radio"/> Ναι <input type="radio"/> Όχι	Μορφή απασχόλησης <input type="text"/> Φορέας <input type="text"/> Διεύθυνση <input type="text"/>
4	Ελευθέριο επάγγελμα	<input type="radio"/> Ναι <input type="radio"/> Όχι	Επάγγελμα <input type="text"/> Ιδιότητα <input type="text"/> Έδρα <input type="text"/> Διεύθυνση <input type="text"/>
5	Συγγραφικά δικαιώματα ΕΧΟΥΝ ΚΑΤΑΡΓΗΘΕΙ	<input type="radio"/> Ναι <input type="radio"/> Όχι	Από το ΕΜΠ <input type="radio"/> Ναι <input type="radio"/> Όχι Από άλλες πηγές <input type="radio"/> Ναι <input type="radio"/> Όχι
6	Διδασκαλία σε άλλο φορέα ή παροχή διευθυντικού έργου στο Παιδαγωγικό Ινστιτούτο και στα ΠΕΚ	<input type="radio"/> Ναι <input type="radio"/> Όχι	Φορέας <input type="text"/> Ιδιότητα <input type="text"/>
7	Συμμετοχή (ως έμμισθο μέλος) σε επιτροπές και ΔΣ του δημόσιου και ιδιωτικού τομέα ή σε διοικουσες επιτροπές ΑΕΙ, Ακαδημίας Αθηνών, Επιστημονικού Συμβουλίου και Επιτροπών της Βουλής, καθώς και ανεξάρτητων διοικητικών αρχών	<input type="radio"/> Ναι <input type="radio"/> Όχι	Στοιχεία των επιτροπών κτλ. <input type="text"/> Διατάξεις νόμου βάσει των οποίων προβλέπεται υποχρεωτικός η συμμετοχή σε αυτές <input type="text"/>
8	Άσκηση έργου χωρίς αμοιβή (συμπεριλαμβανομένης και της κατ' αποκοπήν αποζημίωσης)	<input type="radio"/> Ναι <input type="radio"/> Όχι	Είδος έργου <input type="text"/> Φορέας έργου <input type="text"/> Διεύθυνση <input type="text"/>
9	Κατοχή μη αμειβόμενης θέσης (συμπεριλαμβανομένης και της κατ' αποκοπήν αποζημίωσης) Προέδρου, Αντιπροέδρου, Διοικητή, Υποδιοικητή και των Αναπληρωτών τους σε ΝΠΔ ή ΝΠΔΔ υπαγόμενα στο δημόσιο τομέα, τράπεζες, οργανισμούς, δημόσιες επιχειρήσεις, επιχειρήσεις κοινής ωφέλειας και κερδοσκοπικά ιδρύματα	<input type="radio"/> Ναι <input type="radio"/> Όχι	Ιδιότητα <input type="text"/> Φορέας <input type="text"/> Διεύθυνση <input type="text"/> Διάταξη νόμου που επιτρέπει την κατοχή της θέσης <input type="text"/>

http://147.102.211.180:8080/ntua_DEP_members/depDocumentation.jsp

2/6

25/2/2015

147.102.211.180:8080/ntua_DEP_members/depDocumentation.jsp

10 Κατοχή άλλης, πλην του ΑΕΙ, μόνιμης οργανικής θέσης στον ευρύτερο δημόσιο τομέα	<input type="radio"/> Ναι	Ιδιότητα	<input type="text"/>
	<input type="radio"/> Όχι	Σχέση	<input type="text"/>
		Φορέας	<input type="text"/>
		Διεύθυνση	<input type="text"/>
		Δηλώνω ότι εντός δύο μηνών από τη δημοσίευση του Ν. 2530/97 θα επιλέξω τη θέση μου στο ΕΜΠ σύμφωνα με τα οριζόμενα στο εδ.δ. της παρ. 1 του άρθρου 6 του Ν. 2530/97	

Μέρος Β'

Β1 ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ Ή ΑΛΛΟ ΕΡΓΟ

Αφορά γνωστικά αντικείμενα εξαιρετικής και αδιαμφισβήτητης ιδιαιτερότητας, όπως προσδιορίζονται από τα Π.Δ. 123/1984, 390/1995, και 187/1996.

B1.1 Διπλωματικές Εργασίες

Αναφέρετε τους τίτλους των Διπλωματικών Εργασιών που επιβλέψατε την τελευταία πενταετία καθώς και την γνωστική περιοχή τους κατά την τυποποίηση

Διπλωματική εργασία	Γνωστική περιοχή
<input type="text"/>	<input type="text"/>

B1.2 Μεταπτυχιακές Εργασίες

Αναφέρετε τους τίτλους των Μεταπτυχιακών Εργασιών που επιβλέψατε την τελευταία πενταετία καθώς και την γνωστική περιοχή τους κατά την τυποποίηση

Μεταπτυχιακή εργασία	Γνωστική περιοχή
<input type="text"/>	<input type="text"/>

B1.3 Διδακτορικές Διατριβές

Αναφέρετε τους τίτλους των Διδακτορικών Διατριβών που επιβλέψατε την τελευταία πενταετία καθώς και την γνωστική περιοχή τους κατά την τυποποίηση

Διδακτορική διατριβή	Γνωστική περιοχή
<input type="text"/>	<input type="text"/>

B1.4 Αριθμός δημοσιεύσεων

	Βιβλία/ μονογραφίες	Επιστημονικά περιοδικά με κριτές	Επιστημονικά περιοδικά χωρίς κριτές	Πρακτικά συνεδρίων με κριτές	Πρακτικά συνεδρίων χωρίς κριτές	Κεφάλαια σε συλλογικούς τόμους	Άλλες εργασίες	Ανακινώσεις σε επιστ. συνέδρια (με κριτές) χωρίς πρακτικά	Ανακινώσεις σε επιστ. συνέδρια (χωρίς κριτές) χωρίς πρακτικά	Άλλα
2015	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>
2014	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>
2013	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>
2012	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>
2011	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>
Σύνολο	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>

Επεξηγήσεις για τη στήλη: Άλλα

B1.5 Επιστημονικές δημοσιεύσεις

Αναφέρετε τις δημοσιεύσεις της τελευταίας πενταετίας σύμφωνα με την παραπάνω κατηγοριοποίηση και την γνωστική τους περιοχή κατά την τυποποίηση

Δημοσιεύσεις	Γνωστική περιοχή	Είδος δημοσίευσης
<input type="text"/>	<input type="text"/>	1:Βιβλία/μονογραφίες

B1.6 Αναγνώριση του επιστημονικού και άλλου έργου

Ετεροαναφορές	Αναφορές του ειδικού/ επιστημονικού τύπου	Βιβλιοκρισίες	Συμμετοχές σε επιτροπές επιστημονικών συνεδρίων	Συμμετοχές σε συντακτικές επιτροπές επιστημονικών περιοδικών	Προσκλήσεις για διαλέξεις σε διεθνή συνέδρια	Διπλώματα ευρεσιτεχνίας	Βραβεία	Τιμητικοί τίτλοι
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

http://147.102.211.180:8080/ntua_DEP_members/depDocumentation.jsp

3/6

25/2/2015

147.102.211.180:8080/ntua_DEP_members/depDocumentation.jsp

2015	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>
2014	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>
2013	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>
2012	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>
2011	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>
Σύνολο	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>

Επεξηγήσεις: Διπλώματα ευρεσιτεχνίας, Βραβεία, Τιμητικοί τίτλοι (επίτιμοι διδάκτορες, επισκέπτες καθηγητές, ακαδημαϊκοί, αντεπαστέλλοντα μέλη ακαδημιών κλπ)

B1.7 Ερευνητικά προγράμματα και έργα

B1.7.1 Σε ποια ερευνητικά προγράμματα ή/και έργα που υλοποιήθηκαν ή βρίσκονται σε εξέλιξη κατά την τελευταία πενταετία είστε ΕΥ; Σε ποιά ΚΕ; Σε ποια απλώς συμμετέχετε;

ΕΥ	
<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>
ΚΕ	
<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Απλώς συμμετέχετε	
<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>

B1.7.2 Συμμετέχουν (α) εξωτερικοί συνεργάτες και (β) μεταδιδασκαρικοί ερευνητές στα ερευνητικά αυτά προγράμματα ή/και έργα που είστε ΕΥ;

Εργαζόμενοι	Ναι/Όχι	Άτομα
Εξωτερικοί συνεργάτες	<input type="radio"/> Ναι <input type="radio"/> Όχι	<input type="text"/>
Μεταδιδασκαρικοί ερευνητές	<input type="radio"/> Ναι <input type="radio"/> Όχι	<input type="text"/>

B1.7.3 Συμμετέχουν (α) προπτυχιακοί φοιτητές, (β) μεταπτυχιακοί φοιτητές και (γ) υποψήφιοι διδάκτορες στα ερευνητικά αυτά προγράμματα ή/και έργα που είστε ΕΥ κατά το τρέχον έτος;

Φοιτητές	Ναι/Όχι	Άτομα	Πόσοι επωφελούνται επιστημονικά
Προπτυχιακοί φοιτητές	<input type="radio"/> Ναι <input type="radio"/> Όχι	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Μεταπτυχιακοί φοιτητές	<input type="radio"/> Ναι <input type="radio"/> Όχι	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Μεταδιδασκαρικοί ερευνητές	<input type="radio"/> Ναι <input type="radio"/> Όχι	<input type="text"/>	<input type="text"/>

B1.7.4 Σε ποια ερευνητικά έργα κοινής ωφέλειας χωρίς χρηματοδότηση που υλοποιήθηκαν ή βρίσκονται σε εξέλιξη κατά την τελευταία πενταετία συμμετέχετε;

Έργο	
<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>

B2 ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΕΣ ΥΠΟΔΟΜΕΣ (Συμπληρώνετε μόνον σε περίπτωση που έχουν εφαρμογή)

B2.1 Στα πλαίσια ποιόν θεσμοθετημένων εργαστηρίων διεξάγετε έρευνα. Αναφέρετε μέχρι δύο εργαστήρια που διαθέτουν ΦΕΚ έγκρισης.

Εργαστήρια	
<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>

B2.2 Είναι απαραίτητη για την έρευνά σας η χρήση μη θεσμοθετημένων εργαστηριακών μονάδων και ποιων.

Εργαστηριακές μονάδες	
<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>

B2.3 Επάρκεια, καταλληλότητα και ποιότητα των χώρων των ερευνητικών αυτών εργαστηρίων.

	Ναι/Όχι	1	2	3	4	5	Βαθμολογία	Παρατηρήσεις
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

25/2/2015

147.102.211.180:8080/ntua_DEP_members/depDocumentation.jsp

Δεν Γνωρίζω							
Προπτυχιακές σπουδές	<input type="radio"/> Ναι <input type="radio"/> Όχι	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Μεταπτυχιακές σπουδές	<input type="radio"/> Ναι <input type="radio"/> Όχι	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Διπλωματικές εργασίες	<input type="radio"/> Ναι <input type="radio"/> Όχι	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Μεταπτυχιακές εργασίες	<input type="radio"/> Ναι <input type="radio"/> Όχι	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Διδακτορικές διατριβές	<input type="radio"/> Ναι <input type="radio"/> Όχι	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

B2.4 Επάρκεια, καταλληλότητα και ποιότητα του εργαστηριακού εξοπλισμού.

	Ναι/Όχι	Βαθμολογία					Δεν Γνωρίζω	Παρατηρήσεις
		1	2	3	4	5		
Προπτυχιακές σπουδές	<input type="radio"/> Ναι <input type="radio"/> Όχι	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Μεταπτυχιακές σπουδές	<input type="radio"/> Ναι <input type="radio"/> Όχι	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Διπλωματικές εργασίες	<input type="radio"/> Ναι <input type="radio"/> Όχι	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Μεταπτυχιακές εργασίες	<input type="radio"/> Ναι <input type="radio"/> Όχι	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Διδακτορικές διατριβές	<input type="radio"/> Ναι <input type="radio"/> Όχι	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	

B2.5 Καλύπτουν οι διαθέσιμες υποδομές τις ανάγκες της εκπαιδευτικής και της ερευνητικής διαδικασίας;

	Ναι/Όχι	Βαθμολογία					Δεν Γνωρίζω	Παρατηρήσεις
		1	2	3	4	5		
Προπτυχιακές σπουδές	<input type="radio"/> Ναι <input type="radio"/> Όχι	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Μεταπτυχιακές σπουδές	<input type="radio"/> Ναι <input type="radio"/> Όχι	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Διπλωματικές εργασίες	<input type="radio"/> Ναι <input type="radio"/> Όχι	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Μεταπτυχιακές εργασίες	<input type="radio"/> Ναι <input type="radio"/> Όχι	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Διδακτορικές διατριβές	<input type="radio"/> Ναι <input type="radio"/> Όχι	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	

B2.6 Ποια από τα εκπαιδευτικά και ερευνητικά σας αντικείμενα δεν καλύπτονται από τις διαθέσιμες υποδομές;

<input type="checkbox"/>	Εκπαιδευτικά αντικείμενα
<input type="checkbox"/>	Επιστημονικά αντικείμενα

B2.6 Πόσο εντατική χρήση κάνετε των συγκεκριμένων ερευνητικών υποδομών (φοιτητούρες ανά εβδομάδα);

Εκπαίδευση	Φοιτητούρες/εβδομάδα
Προπτυχιακές σπουδές	<input type="text"/>
Μεταπτυχιακές σπουδές	<input type="text"/>
Διπλωματικές εργασίες	<input type="text"/>
Μεταπτυχιακές εργασίες	<input type="text"/>
Ερευνητικά προγράμματα	<input type="text"/>
Ερευνητικά κοινοφελούς σκοπού	<input type="text"/>

B2.7 (α) Είναι σύγχρονος ο υπάρχων εξοπλισμός; (β) Ποια η λειτουργική του κατάσταση; (γ) Είναι επιτακτική η ανάγκη ανανέωσης / εκσυγχρονισμού του;

(α) Είναι σύγχρονος ο υπάρχων εξοπλισμός; Δώστε βαθμολογία: 1 2 3 4 5 ή Δεν Γνωρίζω

(β) Ποια η λειτουργική του κατάσταση; Δώστε βαθμολογία: 1 2 3 4 5 ή Δεν Γνωρίζω

(γ) Είναι επιτακτική η ανάγκη ανανέωσης / εκσυγχρονισμού του; Ναι Όχι Αν ΝΑΙ δώστε ποσοστό: %

25/2/2015

147.102.211.180:8080/ntua_DEP_members/depDocumentation.jsp

B2.8 Σε τι ποσοστό συμβάλλουν τα ερευνητικά σας προγράμματα στην προμήθεια, συντήρηση και ανανέωση των εργαστηριακών υποδομών που χρησιμοποιείτε;

B2.9 Σε τι ποσοστό συμβάλλει το ΕΜΠ στην προμήθεια, συντήρηση και ανανέωση των εργαστηριακών υποδομών που χρησιμοποιείτε;

B2.10 Έχετε εκπαιδευτικές συνεργασίες

Συνεργασίες

Ναι/Όχι

Αν ΝΑΙ πόσες;

- (α) Με συναδέλφους του Τμήματος ή με άλλες ακαδημαϊκές μονάδες του ιδρύματος: Ναι Όχι
- (β) Με φορείς και ιδρύματα του εσωτερικού: Ναι Όχι
- (γ) Με φορείς και ιδρύματα του εξωτερικού: Ναι Όχι

B2.11 Έχετε ερευνητικές συνεργασίες

Συνεργασίες

Ναι/Όχι

Αν ΝΑΙ πόσες;

- (α) Με συναδέλφους του Τμήματος ή με άλλες ακαδημαϊκές μονάδες του ιδρύματος: Ναι Όχι
- (β) Με φορείς και ιδρύματα του εσωτερικού: Ναι Όχι
- (γ) Με φορείς και ιδρύματα του εξωτερικού: Ναι Όχι

B2.12 Υπάρχει πρακτική αξιοποίηση των ερευνητικών σας αποτελεσμάτων;

- (α) για την ενίσχυση και τον εμπλουτισμό της εκπαιδευτικής διαδικασίας: Ναι Όχι Αν ΝΑΙ αναφέρατε κωδικούς μαθημάτων:
- (β) για ανάπτυξη επιστημονικών πεδίων: Ναι Όχι Αν ΝΑΙ αναφέρατε κωδικούς ΝΑΣ:
- (γ) για καινοτομία: Ναι Όχι Αν ΝΑΙ αναφέρατε πατέντες αν υπάρχουν:

B2.13 Ποιες είναι οι ενέργειες δημοσιότητας για τα ερευνητικά σας αποτελέσματα;

B3 ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΚΟΙΝΩΝΙΑ

Αναφέρατε άλλες δραστηριότητες που αποτελούν προσφορά υπηρεσιών στο κοινωνικό σύνολο (συνεργασία με Δημόσιους Φορείς, Κοινωνικούς Φορείς, ΟΤΑ, ΜΚΟ, Μη Κερδοσκοπικούς Φορείς, ΟΧΙ Ιδιωτικούς Φορείς).

Αποθήκευση

Ακύρωση

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΙ 2014

ΑΝΑΚΕΦΑΛΑΙΩΣΗ
ΤΑΚΤΙΚΟΥ
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ

ΧΡΗΣΗΣ 2014

ΑΝΑΚΕΦΑΛΑΙΩΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΤΟΥ ΕΜΠ ΕΤΟΥΣ 2014 ΜΕΤΑ ΤΗΝ 3Η ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ.

	Αρχικός Τακτικός Προϋπολογισμός	1η Τροποποίηση Τακτικού Προϋπολογισμού		2η Τροποποίηση Τακτικού Προϋπολογισμού		3η Τροποποίηση Τακτικού Προϋπολογισμού		Σύνολο		
		Αύξηση		Μείωση		Αύξηση			Μείωση	
ΕΣΟΔΑ	8.013.399,79	1.698.212,99	100.000,00	0,00	0,00	66.000,00	0,00	9.668.612,78		
ΕΞΟΔΑ	8.013.399,79	4.364.980,37	428.410,23	227.000,00	135.000,00	155.648,50	100.648,50	12.096.949,93		
ΕΛΛΕΙΜΜΑ	0,00	2.666.747,38	328.410,23	227.000,00	135.000,00	100.648,50	100.648,50	2.430.337,15		

Το έλλειμμα καλύπτεται από υπόλοιπο προηγούμενου έτους σύμφωνα με το υπόδειγμα 3 "Κατάσταση Ταμειακού υπολοίπου οικ. Έτους 2013 Ταμείο" του Τμήματος Χρηματικού και Ταμείου του ΕΜΠ.

Ο ΠΡΥΤΑΝΗΣ


ΙΩΑΝΝΗΣ Κ. ΓΚΟΛΙΑΣ