



**ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ**

**ΣΧΟΛΗ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ**

**ΕΚΘΕΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗΣ**

**ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ 2009-10**

**ΑΘΗΝΑ 2011**



## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1 Εισαγωγή.....	1
2. Παρουσίαση της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών .....	2
2.1. Γεωγραφική θέση της Σχολής.....	2
2.2. Ιστορικό της εξέλιξης της Σχολής.....	4
2.2.1. Σύνομα ιστορικά στοιχεία δημιουργίας και εξέλιξης της Σχολής .....	4
2.2.2. Στελέχωση της Σχολής σε διδακτικό, διοικητικό και εργαστηριακό προσωπικό, κατά την τελευταία πενταετία (ποσοτικά στοιχεία). .....	5
2.2.3. Αριθμός και κατανομή των φοιτητών ανά επίπεδο σπουδών (προπτυχιακοί, μεταπτυχιακοί, διδακτορικοί) κατά την τελευταία πενταετία. ....	8
2.3. Σκοπός και στόχοι της Σχολής.....	10
2.3.1. Ποιοι είναι οι στόχοι και οι σκοποί της Σχολής σύμφωνα με το ΦΕΚ ίδρυσής της; .....	10
2.3.2. Πώς αντιλαμβάνεται η ακαδημαϊκή κοινότητα της Σχολής τους στόχους και τους σκοπούς της Σχολής;.....	10
2.3.3. Υπάρχει απόκλιση των επίσημα διατυπωμένων (στο ΦΕΚ ίδρυσης) στόχων της Σχολής από εκείνους που σήμερα η Σχολή θεωρεί ότι πρέπει να επιδιώκει; .....	11
2.3.4. Επιτυγχάνονται οι στόχοι που σήμερα η Σχολή θεωρεί ότι πρέπει να επιδιώκει; Αν όχι, ποιοι παράγοντες δρουν αποτρεπτικά ή ανασταλτικά στην προσπάθεια αυτή; .....	11
2.3.5. Θεωρείτε ότι συντρέχει λόγος αναθεώρησης των επίσημα διατυπωμένων (στο ΦΕΚ ίδρυσης) στόχων της Σχολής;.....	11
2.4. Διοίκηση της Σχολής .....	12
2.4.1 Ποιες επιτροπές είναι θεσμοθετημένες και λειτουργούν στη Σχολή;.....	12
2.4.2. Ποιοι εσωτερικοί κανονισμοί (π.χ. εσωτερικός κανονισμός λειτουργίας Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών) υπάρχουν στη Σχολή; .....	13
2.4.3. Είναι διαρθρωμένη η Σχολή σε Τομείς; Σε ποιους; Ανταποκρίνεται η διάρθρωση αυτή στη σημερινή αντίληψη της Σχολής για την αποστολή της; .....	14
3. Πρόγραμμα Σπουδών.....	16
3.1. Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών .....	16
3.1.1. Πώς κρίνετε το βαθμό ανταπόκρισης του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών στους στόχους της Σχολής και στις απαιτήσεις της κοινωνίας; .....	16
3.1.2. Πώς κρίνετε τη δομή, τη συνεκτικότητα και τη λειτουργικότητα του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών; .....	19
3.1.3. Πώς κρίνετε το εξεταστικό σύστημα;.....	27
3.1.4. Πώς κρίνετε τη διεθνή διάσταση του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών; .....	31
3.1.5. Πώς κρίνετε την πρακτική άσκηση των φοιτητών; .....	35

3.2. Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών .....	41
3.2.1. Τίτλος του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών.....	41
3.2.2. Σχολές και Ιδρύματα που συμμετέχουν στο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών.....	41
3.2.3. Πώς κρίνετε το βαθμό ανταπόκρισης του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών στους στόχους της Σχολής και τις απαιτήσεις της κοινωνίας; .....	43
3.2.4. Πώς κρίνετε τη δομή, τη συνεκτικότητα και τη λειτουργικότητα του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών;.....	46
3.2.5. Πώς κρίνετε το εξεταστικό σύστημα;.....	48
3.2.6 Πώς κρίνετε τη διαδικασία επιλογής των μεταπτυχιακών φοιτητών;.....	50
3.2.7 Πώς κρίνετε τη χρηματοδότηση του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών; .....	53
3.2.8. Πώς κρίνετε τη διεθνή διάσταση του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών;.....	54
3.3. Πρόγραμμα Διδακτορικών Σπουδών.....	56
3.3.1. Πώς κρίνετε τον βαθμό ανταπόκρισης του Προγράμματος Διδακτορικών Σπουδών στους στόχους της Σχολής και τις απαιτήσεις της κοινωνίας; .....	56
3.3.2. Πώς κρίνετε τη δομή του Προγράμματος Διδακτορικών Σπουδών;.....	57
3.3.3. Πώς κρίνετε το εξεταστικό σύστημα των υποψηφίων διδασκόντων;.....	58
3.3.4. Πώς κρίνετε τη διαδικασία επιλογής των υποψηφίων διδασκόντων; .....	60
3.3.5. Πώς κρίνετε την οργάνωση σεμιναρίων και ομιλιών; .....	62
3.3.6. Πώς κρίνετε τη διεθνή διάσταση του Προγράμματος Διδακτορικών Σπουδών;.....	62
4. Διδακτικό έργο .....	64
4.1. Πώς κρίνετε την αποτελεσματικότητα του διδακτικού προσωπικού; .....	64
4.1.1. Υπάρχει διαδικασία αξιολόγησης των διδασκόντων από τους σπουδαστές; Πώς εφαρμόζεται; .....	64
4.1.2. Πώς αξιοποιούνται τα αποτελέσματα της αξιολόγησης των διδασκόντων από τους σπουδαστές;.....	66
4.1.3. Πώς αξιολογείται η μεταδοτικότητα του διδάσκοντα;.....	66
4.1.4. Πώς αξιολογείται η μεταδοτικότητα του διδάσκοντα κατά την τελευταία πενταετία; .....	67
4.1.5. Πώς αξιολογείται η συνέπεια των διδασκόντων; .....	67
4.1.6. Πώς αξιολογείται η συνέπεια των διδασκόντων κατά την τελευταία πενταετία; .....	68
4.1.7. Πώς αξιολογείται το κλίμα συνεργασίας των διδασκόντων με τους φοιτητές;.....	68
4.1.8. Πώς αξιολογείται το κλίμα συνεργασίας των διδασκόντων με τους φοιτητές κατά την τελευταία πενταετία;.....	69
4.1.9. Ποιος είναι ο μέσος εβδομαδιαίος φόρτος διδακτικού έργου των μελών του ακαδημαϊκού προσωπικού της Σχολής;.....	69
4.1.10. Πόσα από τα μέλη του ακαδημαϊκού προσωπικού της Σχολής διδάσκουν στο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών;.....	70

4.1.11. Υπάρχουν θεσμοθετημένες από τη Σχολή υποτροφίες/βραβεία διδασκαλίας; .....	70
4.1.12. Συνεισφέρουν στο διδακτικό έργο οι μεταπτυχιακοί σπουδαστές και υποψήφιοι διδάκτορες της Σχολής και σε τί ποσοστό;.....	70
4.2. Πώς κρίνετε την ποιότητα και αποτελεσματικότητα της διδακτικής διαδικασίας;.....	71
4.2.1. Ποιές συγκεκριμένες διδακτικές μέθοδοι χρησιμοποιούνται;.....	71
4.2.2. Υπάρχει διαδικασία επικαιροποίησης του περιεχομένου των μαθημάτων και των διδακτικών μεθόδων; .....	71
4.2.3. Ποιο είναι το ποσοστό των φοιτητών που συμμετέχουν στις εξετάσεις; .....	72
4.2.4. Ποια είναι τα ποσοστά επιτυχίας των φοιτητών στις εξετάσεις; .....	72
4.2.5. Ποιος είναι ο μέσος βαθμός πτυχίου;.....	72
4.2.6. Ποια είναι η μέση διάρκεια σπουδών για τη λήψη πτυχίου;.....	72
4.2.7. Ποιο είναι το μέσο ποσοστό φοιτητών που παρακολουθούν τις παραδόσεις;.....	73
4.2.8. Πως αξιολογείται η αναγκαιότητα και η επάρκεια των ασκήσεων και εργαστηριακών ασκήσεων στην κατανόηση και εμπέδωση των μαθημάτων;.....	73
4.3. Πώς κρίνετε την οργάνωση και την εφαρμογή του διδακτικού έργου;.....	75
4.3.1. Πώς γνωστοποιείται στους σπουδαστές η ύλη των μαθημάτων στην αρχή του εξαμήνου; .....	75
4.3.2. Πως αξιολογείται ο αριθμός των ωρών διδασκαλίας που διατίθεται για την κάλυψη της ύλης; .....	75
4.3.3. Πως αξιολογείται η απαιτούμενη εργασία στο σπίτι; .....	75
4.3.4. Πως αξιολογείται η οργάνωση των μαθημάτων;.....	76
4.3.5. Πως αξιολογείται η οργάνωση των μαθημάτων κατά την τελευταία πενταετία; .....	77
4.3.6. Περιγράφονται οι μαθησιακοί στόχοι των μαθημάτων και τα προσδοκώμενα αποτελέσματα;.....	77
4.3.7. Υπάρχει διαδικασία μέτρησης της επίτευξης των μαθησιακών στόχων των μαθημάτων;.....	77
4.3.8. Σε ποιο βαθμό τηρείται το ωρολόγιο πρόγραμμα των μαθημάτων; .....	77
4.3.9. Είναι ορθολογική η οργάνωση και δομή του ωρολογίου προγράμματος μαθημάτων; .....	78
4.3.10. Πόσα (και ποια) από τα βασικά εισαγωγικά Μαθήματα διδάσκονται από μέλη ΔΕΠ/ΕΠ των δύο ανώτερων βαθμίδων;.....	78
4.3.11. Πόσα μέλη του ακαδημαϊκού προσωπικού της Σχολής διδάσκουν μαθήματα που δεν εμπίπτουν στο στενό ή ευρύτερο γνωστικό τους πεδίο;.....	80
4.4. Πώς κρίνετε τα εκπαιδευτικά βοηθήματα; .....	81
4.4.1. Είδη και αριθμός βοηθημάτων (π.χ. βιβλία, σημειώσεις, υλικό σε ιστοσελίδες, κλπ) που διανέμονται στους σπουδαστές.....	81
4.4.2. Υπάρχει διαδικασία επικαιροποίησης των βοηθημάτων; Πώς εφαρμόζεται;.....	81
4.4.3. Πώς και πότε συγκεκριμένα διατίθενται τα βοηθήματα;.....	81
4.4.4. Ποιο ποσοστό της διδασκόμενης ύλης καλύπτεται από τα βοηθήματα;.....	81

4.4.5. Παρέχεται βιβλιογραφική υποστήριξη πέραν των διανεμόμενων συγγραμμάτων;.....	81
4.4.6. Πως κρίνεται η επάρκεια των διδακτικών βοηθημάτων; .....	82
4.5. Πώς κρίνετε τα διαθέσιμα μέσα και υποδομές; .....	83
4.5.1. Αίθουσες διδασκαλίας; .....	83
4.5.2. Εκπαιδευτικά εργαστήρια:.....	83
4.5.3. Είναι διαθέσιμα τα εκπαιδευτικά εργαστήρια για χρήση εκτός προγραμματισμένων ωρών; ...	84
4.5.4. Επάρκεια και ποιότητα των χώρων και του εξοπλισμού των εργαστηρίων.....	84
4.5.5. Σπουδαστήρια: .....	84
4.5.6. Προσωπικό Διοικητικής/Τεχνικής/Ερευνητικής Υποστήριξης .....	90
4.6. Πώς κρίνετε τον βαθμό αξιοποίησης των τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών; .....	92
4.6.1. Χρησιμοποιούνται ΤΠΕ στην παρουσίαση των μαθημάτων; Πώς;.....	92
4.6.2. Χρησιμοποιούνται ΤΠΕ στη διδασκαλία; Πώς; .....	93
4.6.3. Χρησιμοποιούνται ΤΠΕ στην εργαστηριακή εκπαίδευση; Πώς;.....	93
4.6.4. Χρησιμοποιούνται ΤΠΕ στην αξιολόγηση των φοιτητών; Πώς;.....	93
4.6.5. Χρησιμοποιούνται ΤΠΕ στην επικοινωνία των φοιτητών με τον διδάσκοντα; Πώς;.....	93
4.6.6. Ποιο το ύψος των επενδύσεων της Σχολής σε ΤΠΕ κατά την τελευταία πενταετία;.....	94
4.7. Πώς κρίνετε την αναλογία διδασκόντων/διδασκομένων και τη μεταξύ τους συνεργασία; .....	95
4.7.1. Αναλογία διδασκόντων/διδασκομένων στα μαθήματα. ....	95
4.7.2. Αναλογία διδασκόντων/διδασκομένων στα εργαστήρια. ....	96
4.7.3. Έχουν οι διδάσκοντες ανακοινωμένες ώρες γραφείου για συνεργασία με τους σπουδαστές; Τις τηρούν; Αξιοποιούνται από τους σπουδαστές; .....	96
4.8. Πώς κρίνετε τον βαθμό σύνδεσης της διδασκαλίας με την έρευνα; .....	97
4.8.1. Πώς μεθοδεύεται η εκπαίδευση των φοιτητών στην ερευνητική διαδικασία (π.χ. αναζήτηση και χρήση βιβλιογραφίας);.....	97
4.8.2. Παρέχεται στους σπουδαστές δυνατότητα συμμετοχής σε ερευνητικά έργα;.....	97
4.9. Πώς κρίνετε τις συνεργασίες με εκπαιδευτικά κέντρα του εσωτερικού και του εξωτερικού και με το κοινωνικό σύνολο;.....	98
4.9.1. Με ποια εκπαιδευτικά κέντρα του εσωτερικού συνεργάζεται η Σχολή και πώς; .....	98
4.9.2. Με ποια εκπαιδευτικά κέντρα του εξωτερικού συνεργάζεται η Σχολή και πώς; .....	98
4.9.3. Αναπτύσσονται συγκεκριμένες εκπαιδευτικές συνεργασίες με τοπικούς, περιφερειακούς ή εθνικούς κοινωνικούς φορείς; .....	98
4.10. Πώς κρίνετε την κινητικότητα του διδακτικού προσωπικού και των φοιτητών;.....	99
4.10.1. Υπάρχει στρατηγικός σχεδιασμός της Σχολής σχετικά με την κινητικότητα των μελών της ακαδημαϊκής κοινότητας; .....	99

4.10.2. Πόσες και ποιες συμφωνίες έχουν συναφθεί για την ενίσχυση της κινητικότητας του διδακτικού προσωπικού ή/και των φοιτητών; .....	99
4.10.3. Πόσα μέλη του ακαδημαϊκού προσωπικού της Σχολής μετακινήθηκαν προς άλλα Ιδρύματα στο πλαίσιο ακαδημαϊκών/ερευνητικών δραστηριοτήτων κατά την τελευταία πενταετία; .....	100
4.10.4. Πόσα μέλη του ακαδημαϊκού προσωπικού άλλων Ιδρυμάτων μετακινήθηκαν προς τη Σχολή στο πλαίσιο ακαδημαϊκών/ερευνητικών δραστηριοτήτων κατά την τελευταία πενταετία; .....	100
4.10.5. Πόσοι σπουδαστές της Σχολής μετακινήθηκαν προς άλλα Ιδρύματα στο πλαίσιο ακαδημαϊκών/ερευνητικών δραστηριοτήτων κατά την τελευταία πενταετία; .....	101
4.10.6. Πόσοι σπουδαστές άλλων Ιδρυμάτων μετακινήθηκαν προς τη Σχολή στο πλαίσιο ακαδημαϊκών/ερευνητικών δραστηριοτήτων κατά την τελευταία πενταετία; .....	101
4.10.7. Υπάρχουν διαδικασίες αναγνώρισης του εκπαιδευτικού έργου που πραγματοποιήθηκε σε άλλο Ίδρυμα; .....	101
4.10.8. Πόσο ικανοποιητική είναι η λειτουργία και η στελέχωση του κεντρικού Γραφείου Διεθνών / Ευρωπαϊκών Προγραμμάτων και των συνδέσμων τους;.....	101
4.10.9. Τι ενέργειες για την προβολή και ενημέρωση της ακαδημαϊκής κοινότητας για τα προγράμματα κινητικότητας αναλαμβάνει η Σχολή;.....	101
4.10.10. Οργανώνονται εκδηλώσεις για τους εισερχόμενους σπουδαστές από άλλα Ιδρύματα; ....	101
4.10.11. Πώς υποστηρίζονται οι εισερχόμενοι σπουδαστές; .....	101
4.10.12. Πόσα μαθήματα διδάσκονται σε ξένη γλώσσα για εισερχόμενους αλλοδαπούς σπουδαστές; .....	102
4.10.13. Υπάρχει πρόσθετη (από τη Σχολή ή/και το Ίδρυμα) οικονομική ενίσχυση των φοιτητών και των μελών του ακαδημαϊκού προσωπικού που λαμβάνουν μέρος στα προγράμματα κινητικότητας; .....	102
4.10.14. Πώς προωθείται στη Σχολή η ιδέα της κινητικότητας φοιτητών και μελών του ακαδημαϊκού προσωπικού και της Ευρωπαϊκής διάστασης γενικότερα; .....	102
4.10.15. Πώς ελέγχεται η ποιότητα (και όχι μόνον η ποσότητα) της κινητικότητας του ακαδημαϊκού προσωπικού; .....	102
5. Ερευνητικό έργο.....	103
5.1. Πώς κρίνετε την προαγωγή της έρευνας στο πλαίσιο της Σχολής; .....	103
5.1.1. Υπάρχει συγκεκριμένη ερευνητική πολιτική της Σχολής; Ποια είναι; .....	103
5.1.2. Πώς παρακολουθείται η υλοποίηση της ερευνητικής πολιτικής της Σχολής; .....	103
5.1.3. Πώς δημοσιοποιείται ο απολογισμός υλοποίησης της ερευνητικής πολιτικής της Σχολής; ....	104
5.1.4. Παρέχονται κίνητρα για τη διεξαγωγή έρευνας στα μέλη της ακαδημαϊκής κοινότητας; Ποια είναι αυτά;.....	104
5.1.5. Πώς ενημερώνεται το ακαδημαϊκό προσωπικό για δυνατότητες χρηματοδότησης της έρευνας; .....	104
5.1.6. Πώς υποστηρίζεται η ερευνητική διαδικασία; .....	104
5.1.7. Υπάρχουν θεσμοθετημένες από τη Σχολή υποτροφίες έρευνας; .....	105

5.1.8. Πώς διαχέονται τα ερευνητικά αποτελέσματα στο εσωτερικό της Σχολής; .....	105
5.1.9. Πώς διαχέονται τα ερευνητικά αποτελέσματα εκτός Σχολής, στην ελληνική και διεθνή ακαδημαϊκή και επιστημονική κοινότητα;.....	105
5.1.10. Πώς διαχέονται τα ερευνητικά αποτελέσματα στο τοπικό και εθνικό κοινωνικό περιβάλλον; .....	106
5.2. Πώς κρίνετε τα ερευνητικά προγράμματα και έργα που εκτελούνται στη Σχολή;.....	107
5.2.1. Ποια ερευνητικά προγράμματα και δραστηριότητες υλοποιήθηκαν ή βρίσκονται σε εξέλιξη κατά την τελευταία πενταετία; .....	107
5.2.2. Ποιο ποσοστό μελών ΔΕΠ/ΕΠ αναλαμβάνει ερευνητικές πρωτοβουλίες;.....	107
5.2.3. Συμμετέχουν εξωτερικοί συνεργάτες ή/και μεταδιδακτορικοί ερευνητές στα ερευνητικά προγράμματα .....	108
5.3. Πώς κρίνετε τις διαθέσιμες ερευνητικές υποδομές;.....	109
5.3.1. Αριθμός και χωρητικότητα ερευνητικών εργαστηρίων. ....	109
5.3.2. Επάρκεια, καταλληλότητα και ποιότητα των χώρων των ερευνητικών εργαστηρίων.....	110
5.3.3. Επάρκεια, καταλληλότητα και ποιότητα του εργαστηριακού εξοπλισμού. ....	110
5.3.4. Καλύπτουν οι διαθέσιμες υποδομές τις ανάγκες της ερευνητικής διαδικασίας; .....	110
5.3.5. Ποια ερευνητικά αντικείμενα δεν καλύπτονται από τις διαθέσιμες υποδομές; .....	110
5.3.6. Πόσο εντατική χρήση γίνεται των ερευνητικών υποδομών; .....	111
5.3.7. Πόσο συχνά ανανεώνονται οι ερευνητικές υποδομές; Ποια είναι η ηλικία του υπάρχοντος εξοπλισμού και η λειτουργική του κατάσταση και ποιες οι τυχόν ανάγκες ανανέωσης/επικαιροποίησης; .....	111
5.3.8. Πώς χρηματοδοτείται η προμήθεια, συντήρηση και ανανέωση των ερευνητικών υποδομών;.....	111
5.4. Πώς κρίνετε τις επιστημονικές δημοσιεύσεις των μελών του διδακτικού προσωπικού της Σχολής κατά την τελευταία πενταετία;.....	112
5.4.1. Πόσα βιβλία/μονογραφίες δημοσίευσαν τα μέλη ΔΕΠ/ΕΠ της Σχολής; .....	112
5.4.2. Πόσες εργασίες δημοσίευσαν τα μέλη ΔΕΠ/ΕΠ; .....	112
5.4.3. Πόσα κεφάλαια δημοσίευσαν τα μέλη ΔΕΠ/ΕΠ της Σχολής σε συλλογικούς τόμους;.....	112
5.4.4. Πόσες άλλες εργασίες (π.χ. βιβλιοκρισίες) δημοσίευσαν τα μέλη του ακαδημαϊκού προσωπικού της Σχολής; .....	112
5.4.5. Πόσες ανακοινώσεις σε επιστημονικά συνέδρια που δεν εκδίδουν Πρακτικά έκαναν τα μέλη του ακαδημαϊκού προσωπικού της Σχολής; .....	112
5.5. Πώς κρίνετε τον βαθμό αναγνώρισης της έρευνας που γίνεται στη Σχολή από τρίτους; .....	113
5.5.1. Πόσες ετεροαναφορές (citations) υπάρχουν σε δημοσιεύσεις μελών ΔΕΠ/ΕΠ της Σχολής; ....	113
5.5.2. Πόσες αναφορές του ειδικού ή του επιστημονικού τύπου έγιναν σε ερευνητικά αποτελέσματα μελών ΔΕΠ/ΕΠ της Σχολής κατά την τελευταία πενταετία; .....	113
5.5.3. Πόσες βιβλιοκρισίες για βιβλία μελών ΔΕΠ/ΕΠ της Σχολής έχουν δημοσιευθεί σε επιστημονικά περιοδικά; .....	113

5.5.4. Πόσες συμμετοχές μελών ΔΕΠ/ΕΠ της Σχολής σε επιτροπές επιστημονικών συνεδρίων υπήρξαν κατά την τελευταία πενταετία; Να γίνει διάκριση μεταξύ ελληνικών και διεθνών συνεδρίων. ....	113
5.5.5. Πόσες συμμετοχές μελών ΔΕΠ/ΕΠ της Σχολής σε συντακτικές επιτροπές επιστημονικών περιοδικών υπάρχουν; Να γίνει διάκριση μεταξύ ελληνικών και διεθνών περιοδικών. ....	113
5.5.6. Πόσες προσκλήσεις μελών ΔΕΠ/ΕΠ της Σχολής από άλλους ακαδημαϊκούς / ερευνητικούς φορείς για διαλέξεις/παρουσιάσεις κλπ. έγιναν κατά την τελευταία πενταετία; .....	113
5.5.7. Πόσα μέλη ΔΕΠ/ΕΠ της Σχολής και πόσες φορές έχουν διατελέσει κριτές σε επιστημονικά περιοδικά; .....	113
5.5.8. Πόσα διπλώματα ευρεσιτεχνίας απονεμήθηκαν σε μέλη ΔΕΠ/ΕΠ της Σχολής; .....	113
5.5.9. Υπάρχει πρακτική αξιοποίηση (π.χ. βιομηχανικές εφαρμογές) των ερευνητικών αποτελεσμάτων των μελών ΔΕΠ/ΕΠ της Σχολής; .....	113
A: Ετεροαναφορές. ....	113
B: Κρίσεις Βιβλίων / Επιστημονικών Άρθρων. ....	113
Γ: Συμμετοχές σε επιτροπές επιστημονικών συνεδρίων. ....	113
Δ: Συμμετοχές σε συντακτικές επιτροπές επιστημονικών περιοδικών. ....	113
E: Προσκλήσεις για διαλέξεις. ....	113
5.6. Πώς κρίνετε τις ερευνητικές συνεργασίες της Σχολής; .....	114
5.6.1. Υπάρχουν ερευνητικές συνεργασίες και ποιές .....	114
5.7. Πώς κρίνετε τις διακρίσεις και τα βραβεία ερευνητικού έργου που έχουν απονεμηθεί σε μέλη της Σχολής; .....	115
5.7.1. Ποια βραβεία ή/και διακρίσεις έχουν απονεμηθεί σε μέλη ΔΕΠ/ΕΠ της Σχολής; .....	115
5.7.2. Ποιοι τιμητικοί τίτλοι (επίτιμοι διδάκτορες, επισκέπτες καθηγητές, ακαδημαϊκοί, αντεπιστέλλοντα μέλη ακαδημιών κλπ). έχουν απονεμηθεί από άλλα ιδρύματα σε μέλη ΔΕΠ/ΕΠ της Σχολής; .....	117
5.8 Πώς κρίνετε τον βαθμό συμμετοχής των φοιτητών/σπουδαστών στην έρευνα; .....	119
5.8.1. Πόσοι προπτυχιακοί σπουδαστές συμμετέχουν σε ερευνητικές δραστηριότητες της Σχολής; Πόσοι μεταπτυχιακοί και πόσοι υποψήφιοι διδάκτορες; .....	119
6. Σχέσεις με κοινωνικούς/πολιτιστικούς/ παραγωγικούς (ΚΠΠ) φορείς .....	120
6.1. Πώς κρίνετε τις συνεργασίες της Σχολής με ΚΠΠ φορείς; .....	120
6.1.1. Ποια έργα συνεργασίας με ΚΠΠ φορείς εκτελούνται ή εκτελέσθηκαν στη Σχολή κατά την τελευταία πενταετία; .....	120
6.1.2. Πόσα μέλη ΔΕΠ/ΕΠ της Σχολής συμμετείχαν σ' αυτά; .....	120
Σχεδόν όλα τα μέλη ΔΕΠ της Σχολής έχουν συμμετάσχει στα έργα συνεργασίας με ΚΠΠ. ....	120
6.1.3. Πόσοι προπτυχιακοί, μεταπτυχιακοί και διδακτορικοί σπουδαστές της Σχολής συμμετείχαν σε αυτά; .....	120
6.1.4. Πώς αναγνωρίζεται και προβάλλεται η επιστημονική συνεργασία της Σχολής με ΚΠΠ φορείς; .....	121

6.2. Πώς κρίνετε τη δυναμική της Σχολής για ανάπτυξη συνεργασιών με ΚΠΠ φορείς;.....	122
6.2.1. Υπάρχουν μηχανισμοί και διαδικασίες για την ανάπτυξη συνεργασιών; Πόσο αποτελεσματικοί είναι κατά την κρίση σας;.....	122
6.2.2. Πώς αντιμετωπίζουν τα μέλη ΔΕΠ/ΕΠ της Σχολής την ανάπτυξη τέτοιων συνεργασιών;.....	122
6.2.3. Πώς αντιμετωπίζουν οι ΚΠΠ φορείς την ανάπτυξη τέτοιων συνεργασιών;.....	122
6.2.4. Διαθέτει η Σχολή πιστοποιημένα εργαστήρια για παροχή υπηρεσιών; .....	122
6.2.5. Αξιοποιούνται οι εργαστηριακές υποδομές της Σχολής στις συνεργασίες με ΚΠΠ φορείς; .....	122
6.3. Πώς κρίνετε τις δραστηριότητες της Σχολής προς την κατεύθυνση της ανάπτυξης και ενίσχυσης συνεργασιών με ΚΠΠ φορείς;.....	123
6.3.1. Ανακοινώνονται τα αποτελέσματα των έργων συνεργασίας σε ειδικά περιοδικά ή στον τύπο; .....	123
6.3.2. Οργανώνει ή συμμετέχει η Σχολή σε εκδηλώσεις με σκοπό την ενημέρωση ΚΠΠ φορέων σχετικά με τους σκοπούς, το αντικείμενο και το παραγόμενο έργο της Σχολής; .....	123
6.3.3. Υπάρχει επαφή και συνεργασία με αποφοίτους της Σχολής που είναι στελέχη ΚΠΠ φορέων;.....	123
6.4. Πώς κρίνετε τον βαθμό σύνδεσης της συνεργασίας με ΚΠΠ φορείς με την εκπαιδευτική διαδικασία;.....	124
6.4.1. Εντάσσονται οι εκπαιδευτικές επισκέψεις των φοιτητών σε ΚΠΠ χώρους στην εκπαιδευτική διαδικασία;.....	124
6.4.2. Οργανώνονται ομιλίες / διαλέξεις στελεχών ΚΠΠ φορέων;.....	124
6.4.3. Απασχολούνται στελέχη ΚΠΠ φορέων ως διδάσκοντες; .....	124
6.5. Πώς κρίνετε τη συμβολή της Σχολής στην τοπική, περιφερειακή και εθνική ανάπτυξη;.....	125
6.5.1. Πόσο σταθερές και βιώσιμες είναι οι υπάρχουσες συνεργασίες; .....	125
6.5.2. Συνάπτονται προγραμματικές συμφωνίες συνεργασίας μεταξύ Σχολής και ΚΠΠ φορέων; .....	125
6.5.3. Εκπροσωπείται η Σχολή σε τοπικούς και περιφερειακούς οργανισμούς και αναπτυξιακά όργανα;.....	125
6.5.4. Συμμετέχει ενεργά η Σχολή στην εκπόνηση τοπικών /περιφερειακών σχεδίων ανάπτυξης; ...	125
6.5.5. Υπάρχει διάδραση ή/και συνεργασία της Σχολής με το περιβάλλον της, ιδίως με αντίστοιχες Σχολές άλλων ιδρυμάτων ανώτατης εκπαίδευσης;.....	126
6.5.6. Αναπτύσσει η Σχολή και διατηρεί σχέσεις με την τοπική και περιφερειακή κοινωνία, καθώς και με την τοπική, περιφερειακή ή/και εθνική οικονομική υποδομή;.....	126
6.5.7. Πώς συμμετέχει η Σχολή στα μείζονα περιφερειακά, εθνικά και διεθνή ερευνητικά και ακαδημαϊκά δίκτυα;.....	126
6.5.8. Η Σχολή διοργανώνει ή/και συμμετέχει στη διοργάνωση πολιτιστικών εκδηλώσεων που απευθύνονται στο άμεσο κοινωνικό περιβάλλον; .....	126
7. Στρατηγική ακαδημαϊκής ανάπτυξης.....	127
7.1. Πώς κρίνετε τη στρατηγική ακαδημαϊκής ανάπτυξης της Σχολής; .....	127

7.1.1. Υπάρχει διαδικασία διαμόρφωσης συγκεκριμένου βραχυ-μεσοπρόθεσμου (λ.χ. 5ετούς) σχεδίου ανάπτυξης; Πόσο αποτελεσματική κρίνετε ότι είναι η διαδικασία αυτή;.....	127
7.1.2. Υπάρχει διαδικασία παρακολούθησης αυτού του σχεδίου ανάπτυξης; Πόσο αποτελεσματική κρίνετε ότι είναι; .....	127
7.1.3. Υπάρχει διαδικασία δημοσιοποίησης αυτού του σχεδίου ανάπτυξης και των αποτελεσμάτων του; .....	128
7.1.4. Ποια είναι η συμμετοχή της ακαδημαϊκής κοινότητας στη διαμόρφωση και παρακολούθηση της υλοποίησης, και στη δημοσιοποίηση των αποτελεσμάτων των αναπτυξιακών του στρατηγικών; .....	128
7.1.5. Συγκεντρώνει και αξιοποιεί η Σχολή τα απαιτούμενα για τον αποτελεσματικό σχεδιασμό της ακαδημαϊκής ανάπτυξής του στοιχεία και δείκτες;.....	128
7.1.6. Τι προσπάθειες κάνει η Σχολή προκειμένου να προσελκύσει μέλη ακαδημαϊκού προσωπικού υψηλού επιπέδου; .....	129
7.1.7. Πώς συνδέεται ο προγραμματισμός προσλήψεων και εξελίξεων μελών του ακαδημαϊκού προσωπικού με το σχέδιο ακαδημαϊκής ανάπτυξης της Σχολής;.....	129
7.1.8. Πόσους σπουδαστές ζητάει τεκμηριωμένα η Σχολή ανά έτος; Πόσοι σπουδαστές τελικά σπουδάζουν ανά έτος και ποια είναι η προέλευσή τους ανά τρόπο εισαγωγής (εισαγωγικές εξετάσεις, μετεγγραφές, ειδικές κατηγορίες, κλπ);.....	129
7.1.9. Τι προσπάθειες κάνει η Σχολή προκειμένου να προσελκύσει σπουδαστές υψηλού επιπέδου; .....	129
8. Διοικητικές υπηρεσίες και υποδομές .....	130
8.1. Πώς κρίνετε την αποτελεσματικότητα των διοικητικών και τεχνικών υπηρεσιών;.....	130
8.1.1. Πώς είναι στελεχωμένη και οργανωμένη η Γραμματεία της Σχολής και των Τομέων;.....	130
8.1.2. Πόσο αποτελεσματικές θεωρείτε πως είναι οι παρεχόμενες υπηρεσίες και το ωράριο λειτουργίας της Γραμματείας της Σχολής και των Τομέων για την εξυπηρέτηση των αναγκών του διδακτικού προσωπικού και των σπουδαστών; .....	130
8.1.3. Πόσο αποτελεσματική είναι η συνεργασία των διοικητικών υπηρεσιών της Σχολής με εκείνες της κεντρικής διοίκησης του Ιδρύματος; Πόσο ικανοποιητική για τις ανάγκες της Σχολής είναι (α) η οργάνωση και το ωράριο λειτουργίας της Βιβλιοθήκης; .....	130
(β) των Υπηρεσιών Πληροφόρησης; .....	130
8.1.4. Πώς είναι στελεχωμένα και πώς οργανώνονται τα Εργαστήρια ή/και τα Σπουδαστήρια της Σχολής;.....	131
8.1.5. Πόσο αποτελεσματική θεωρείτε πως είναι η λειτουργία τους; .....	132
8.1.6. Πώς υποστηρίζονται οι υποδομές και υπηρεσίες πληροφορικής και τηλεπικοινωνιών της Σχολής; Πόσο αποτελεσματικές είναι;.....	132
8.2. Πώς κρίνετε τις υπηρεσίες φοιτητικής μέριμνας; .....	133
8.2.1. Πώς εφαρμόζεται ο θεσμός του Σύμβουλου Καθηγητή;.....	133

8.2.2. Πόσο αποτελεσματικά υποστηρίζεται η πρόσβαση των μελών της ακαδημαϊκής κοινότητας στη χρήση Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών; .....	133
8.2.3. Υπάρχει υπηρεσία υποστήριξης των εργαζόμενων σπουδαστών; Πόσο αποτελεσματική είναι η λειτουργία της; .....	133
8.2.4. Υπάρχει υπηρεσία υποστήριξης των περισσότερο αδύναμων σπουδαστών και εκείνων που δεν ολοκληρώνουν εμπρόθεσμα τις σπουδές τους; Πόσο αποτελεσματική είναι η λειτουργία της; .....	135
8.2.5. Παρέχονται υποτροφίες στους άριστους σπουδαστές ή σε ειδικές κατηγορίες σπουδαστών (πέραν των υποτροφιών του ΙΚΥ); .....	135
8.2.6. Υπάρχει συγκεκριμένη πολιτική της Σχολής για την ομαλή ένταξη των νεοεισερχόμενων στη Σχολή σπουδαστών; Πόσο αποτελεσματική είναι; .....	136
8.2.7. Πώς συμμετέχουν οι σπουδαστές στη ζωή της Σχολής και του Ιδρύματος γενικότερα; .....	137
8.2.8. Πώς υποστηρίζονται ειδικά οι αλλοδαποί σπουδαστές που μετακινούνται προς τη Σχολή; ...	139
8.3. Πώς κρίνετε τις υποδομές πάσης φύσεως που χρησιμοποιεί η Σχολή; .....	140
8.3.1. Επάρκεια και ποιότητα των τεκμηρίων της βιβλιοθήκης. ....	140
8.3.2. Επάρκεια και ποιότητα κοινόχρηστου τεχνικού εξοπλισμού. ....	140
8.3.3. Επάρκεια και ποιότητα χώρων και εξοπλισμού σπουδαστηρίων. ....	140
8.3.4. Επάρκεια και ποιότητα γραφείων διδασκόντων. ....	140
8.3.5. Επάρκεια και ποιότητα χώρων Γραμματείας Σχολής και Τομέων. ....	140
8.3.6. Επάρκεια και ποιότητα χώρων συνεδριάσεων. ....	140
8.3.7. Επάρκεια και ποιότητα άλλων χώρων (διδασκαλία, πειραματικά σχολεία, μουσεία, αρχεία, αγκυροτήματα, εκθεσιακοί χώροι κλπ).....	140
8.3.8. Επάρκεια και ποιότητα υποδομών ΑΜΕΑ. ....	141
8.3.9. Πώς εξασφαλίζεται η πρόσβαση των μελών της ακαδημαϊκής κοινότητας σε υποδομές και εξοπλισμό του Ιδρύματος; .....	141
8.4. Πώς κρίνετε τις υποδομές πάσης φύσεως που χρησιμοποιεί η Σχολή; Πώς κρίνετε τον βαθμό αξιοποίησης νέων τεχνολογιών από τις διάφορες υπηρεσίες της Σχολής (πλην εκπαιδευτικού και ερευνητικού έργου); .....	142
8.4.1. Ποιες από τις λειτουργίες της Σχολής υποστηρίζονται από ΤΠΕ; .....	142
8.4.2. Ποιες από αυτές και πόσο χρησιμοποιούνται από τις διοικητικές υπηρεσίες, τους σπουδαστές και το ακαδημαϊκό προσωπικό της Σχολής; .....	142
8.4.3. Πόσα μέλη του ακαδημαϊκού προσωπικού της Σχολής διαθέτουν ιστοσελίδα στο διαδίκτυο; .....	143
8.4.4. Πόσο συχνά ανανεώνεται ο ιστότοπος της Σχολής στο διαδίκτυο; .....	143
8.5. Πώς κρίνετε τον βαθμό διαφάνειας και την αποτελεσματικότητα στη χρήση υποδομών και εξοπλισμού; .....	144
8.5.1. Γίνεται ορθολογική χρήση των διαθέσιμων υποδομών της Σχολής; Πώς διασφαλίζεται; .....	144
8.5.2. Γίνεται ορθολογική χρήση του διαθέσιμου εξοπλισμού της Σχολής; Πώς διασφαλίζεται; .....	144

8.6. Πώς κρίνετε τον βαθμό διαφάνειας και την αποτελεσματικότητα στη διαχείριση οικονομικών πόρων; .....	145
8.6.1. Προβλέπεται διαδικασία σύνταξης και εκτέλεσης προϋπολογισμού της Σχολής; Πόσο αποτελεσματικά εφαρμόζεται; .....	145
8.6.2. Προβλέπεται διαδικασία κατανομής πόρων; Πόσο αποτελεσματικά εφαρμόζεται;.....	145
8.6.3. Προβλέπεται διαδικασία απολογισμού; Πόσο αποτελεσματικά εφαρμόζεται; .....	146
9. Συμπεράσματα και Σχέδια Βελτίωσης .....	147
9.1. Ποια, κατά την γνώμη σας, είναι τα κυριότερα θετικά και αρνητικά σημεία της Σχολής, όπως αυτά προκύπτουν μέσα από την Έκθεση Εσωτερικής Αξιολόγησης; .....	147
9.2. Διακρίνετε ευκαιρίες αξιοποίησης των θετικών σημείων και ενδεχόμενους κινδύνους από τα αρνητικά σημεία;.....	147
10.1 Περιγράψτε το βραχυπρόθεσμο σχέδιο δράσης από το Τμήμα για την άρση των αρνητικών και την ενίσχυση των θετικών σημείων.....	147
10.2 Περιγράψτε το μεσοπρόθεσμο σχέδιο δράσης από το Τμήμα για την άρση των αρνητικών και την ενίσχυση των θετικών σημείων.....	147
10.3 Διατυπώστε προτάσεις προς δράση από τη Διοίκηση του Ιδρύματος.....	147
10.4 Διατυπώστε προτάσεις προς δράση από την Πολιτεία.....	147
10. Στοιχεία και δείκτες της λειτουργίας των Τμημάτων .....	161
Παράρτημα 1: Προπτυχιακά μαθήματα, ποσοστό συμμετοχής και επιτυχίας σπουδαστών .....	282
Παράρτημα 2: Κατάλογος διδακτικών συγγραμμάτων για το ακαδημαϊκό έτος 2009-2010 .....	288
Παράρτημα 3: Συγκεντρωτικός Πίνακας Εξοπλισμού Σχολής .....	333
Παράρτημα 4. Στοιχεία Ερευνητικών Προγραμμάτων Σχολής Πολιτικών Μηχανικών (2005-2010) .....	374

## 1 Εισαγωγή

Στόχος της παρούσας έκθεσης είναι η παρουσίαση του εκπαιδευτικού, ερευνητικού και κοινωνικού έργου της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου, έτσι ώστε να αναδειχτεί η συμβολή της Σχολής, να εντοπιστούν και να σχολιαστούν οι βελτιώσεις που πρέπει να γίνουν έτσι ώστε η Σχολή να συνεχίσει να συνεισφέρει ουσιαστικά:

- στην εκπαίδευση μηχανικών, με υψηλή κατάρτιση, ικανών να ανταποκριθούν στις αυξημένες απαιτήσεις της σύγχρονης κοινωνίας,
- στην διεξαγωγή υψηλού επιπέδου έρευνας τα αποτελέσματα της οποίας αντιμετωπίζουν σημαντικά προβλήματα των τεχνικών έργων του τόπου και συμβάλλουν ουσιαστικά στην πρόοδο της τεχνολογίας και της επιστήμης σε παγκόσμιο επίπεδο και
- στη δημιουργία της απαραίτητης διοικητικής και υλικοτεχνικής υποδομής, η οποία διασφαλίζει και παρέχει τις απαραίτητες προϋποθέσεις για την εύρυθμη διεξαγωγή της εκπαίδευσης και της έρευνας σ' αυτήν.

Η παρουσίαση του εκπαιδευτικού, ερευνητικού και διοικητικού έργου της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών είναι ένα σημαντικό εργαλείο στη διαμόρφωση της πορείας και των στρατηγικών στόχων της και κρίνεται ως ιδιαίτερα σημαντική, γιατί μέσα σ' αυτή συμπυκνώνονται όλες οι δραστηριότητες της, παρέχοντας έτσι τη δυνατότητα μέσα από την κριτική και αντικειμενική τους ανάλυση, να αναδειχτούν οι περιοχές που παρουσιάζουν συγκριτικά πλεονεκτήματα καθώς και εκείνες που μπορούν να βελτιωθούν ακόμη περισσότερο. Η αντικειμενική αποτίμηση του συνολικού έργου, δίνει επίσης τη δυνατότητα να ιεραρχηθούν οι προτεραιότητες και να εστιαστούν οι ενέργειες της Σχολής στα πιο σημαντικά και επείγοντα θέματα και να εξασφαλιστεί, μ' αυτόν τον τρόπο, η μέγιστη αποτελεσματικότητα στην προσπάθεια διασφάλισης υψηλού επιπέδου εκπαίδευσης και έρευνας.

Επιπλέον, η δημοσιοποίηση της συνολικής έκθεσης των δραστηριοτήτων της Σχολής, παρέχει με τον καλύτερο τρόπο τη δυνατότητα στην ευρύτερη Ακαδημαϊκή Κοινότητα, στην Πολιτεία αλλά στην κοινωνία συνολικά να ενημερωθεί για το ακαδημαϊκό έργο, την ερευνητική δραστηριότητα και την αποτελεσματικότητα της Σχολής στην εκπλήρωση του έργου που της έχει ανατεθεί.

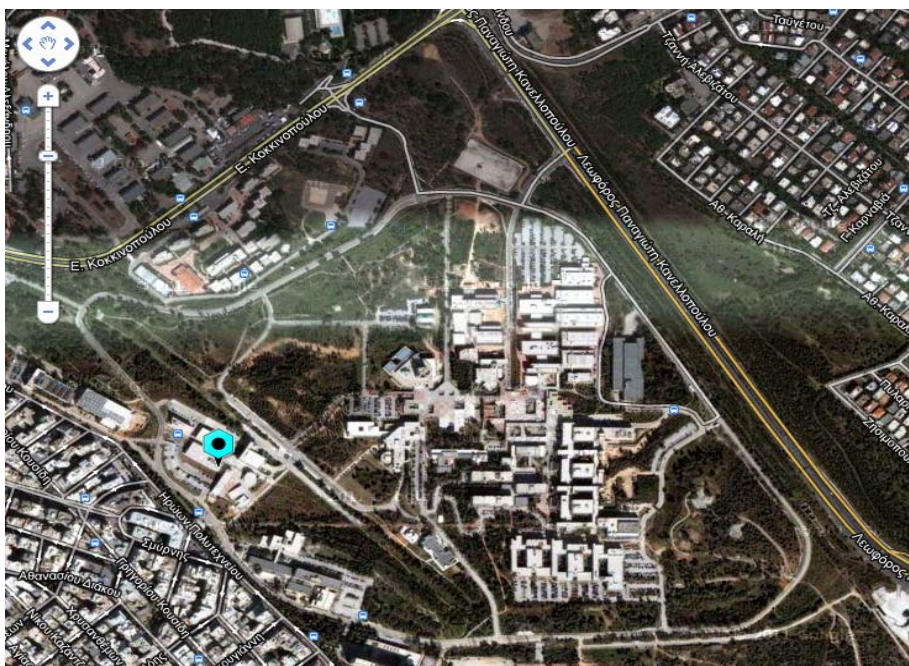
Η έκθεση περιλαμβάνει παρουσίαση των δραστηριοτήτων και απολογισμό για το ακαδημαϊκό έτος 2009-2010. Στις ενότητες που ακολουθούν παρουσιάζονται αναλυτικά οι δραστηριότητες της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών και αναλύονται κριτικά τα προγράμματα σπουδών (προπτυχιακά, μεταπτυχιακά και διδακτορικά), το διδακτικό έργο, το ερευνητικό έργο, οι σχέσεις με κοινωνικούς/πολιτιστικούς/παραγωγικούς φορείς, η στρατηγική ακαδημαϊκής ανάπτυξης, οι διοικητικές υπηρεσίες και υποδομές της Σχολής με βάση τα κριτήρια που περιγράφονται στο έντυπο «Διασφάλιση Ποιότητας στην Ανώτατη Εκπαίδευση: Ανάλυση κριτηρίων Διασφάλισης Ποιότητας Ακαδημαϊκών Μονάδων» Έκδοση 2.0, Ιούλιος 2007, ΑΔΙΠ, Αθήνα, (<http://www.adip.gr>).

Τέλος, συνοψίζονται τα βασικά συμπεράσματα της έκθεσης με έμφαση στα θετικά σημεία, στη συζήτηση και στις προτάσεις βελτίωσης του παρεχόμενου έργου από τη Σχολή Πολιτικών Μηχανικών.

## 2. Παρουσίαση της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών

### 2.1. Γεωγραφική θέση της Σχολής

Η Σχολή Πολιτικών Μηχανικών είναι μια από τις εννέα Σχολές του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου και είναι εγκαταστημένη στην Πολυτεχνειούπολη Ζωγράφου. Στην Εικόνα 2.1-1 σημειώνεται το κύριο κτήριο της Σχολής. Στη Σχολή Πολιτικών ανήκει και το κτήριο Γκίνη στο Συγκρότημα ΕΜΠ στην Πατησίων, το οποίο χρησιμοποιείται από την Σχολή για εκπαιδευτικές δραστηριότητες.



Εικόνα 2.1-1. Γεωγραφική θέση της Γραμματείας Σχολής Πολιτικών Μηχανικών στην Πολυτεχνειούπολη Ζωγράφου

Η διεύθυνση και τα στοιχεία επικοινωνίας της Σχολής είναι τα ακόλουθα:

<b>Ταχυδρομική Διεύθυνση:</b>	<p>Γραμματεία                  Σχολή Πολιτικών Μηχανικών Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο                  Ηρώων Πολυτεχνείου 9, Ζωγράφου 157 80,                  Αθήνα, ΕΛΛΑΔΑ</p>
<b>FAX:</b>	+30 210 772 3452
<b>email:</b>	<a href="mailto:admin@civil.ntua.gr">admin@civil.ntua.gr</a>
<b>Ιστοσελίδα:</b>	<a href="http://www.civil.ntua.gr">www.civil.ntua.gr</a>
<b>Τηλέφωνα</b>	
Γενικές Πληροφορίες:	+30 210 772 3454

Προπτυχιακές Σπουδές:	+30 210 772 3451 (Διπλωματικές Εργασίες) +30 210 772 3455 (Φοιτητικά θέματα, απαλλαγές) +30 210 772 4229 (Έκδοση πιστοποιητικών - συγγράμματα) +30 210 772 3457 (Εγγραφές - κατατακτήριες - ΔΟΑΤΑΠ)
Μεταπτυχιακές Σπουδές:	+30 210 772 3459
ΔΠΜΣ "Δομοστατικός Σχεδιασμός και Ανάλυση των Κατασκευών":	+30 210 772 3450 +30 210 772 3613 +30 210 772 3450 (FAX)
ΔΠΜΣ "Επιστήμη και Τεχνολογία Υδατικών Πόρων":	+30 210 772 2265 +30 210 772 2266 (FAX)

<b>Γραμματέας Σχολής:</b>	<b>Αιμιλία Παπαηλιού</b>
<b>Τηλέφωνο:</b>	+30 210 772 3451
email:	registrar@civil.ntua.gr
<b>Πρόεδρος Σχολής:</b>	<b>Καθ. Ιωάννης Γκόλιας</b>
<b>Τηλέφωνο:</b>	+30 210 772 3725
email:	<a href="mailto:igolias@central.ntua.gr">igolias@central.ntua.gr</a>
<b>Αναπλ. Πρόεδρος Σχολής:</b>	<b>Καθ. Αναστάσιος Στάμου</b>
<b>Τηλέφωνο:</b>	+30 210 772 2809
email:	<a href="mailto:stamou@central.ntua.gr">stamou@central.ntua.gr</a>

## 2.2. Ιστορικό της εξέλιξης της Σχολής

### 2.2.1. Σύνοψη ιστορικά στοιχεία δημιουργίας και εξέλιξης της Σχολής

1. Σύνοψη ιστορικού. Η Σχολή Πολιτικών Μηχανικών ιδρύθηκε το 1887 (ΦΕΚ 159/20-06-1887) ως ένα από τα τρία Σχολεία "Βιομηχάνων Τεχνών" στο πλαίσιο της αναδιοργάνωσης του υπάρχοντος Σχολείου σε Ίδρυμα Ανώτατης Εκπαίδευσης με τετραετή διάρκεια σπουδών. Οι πρώτοι 13 πολιτικοί μηχανικοί αποφοίτησαν το 1890. Το 1914 ακολούθησε νέα αναδιοργάνωση της Σχολής και μετονομασία του ιδρύματος σε Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο. Το 1977 έγινε μια βασική αναδιοργάνωση του προγράμματος σπουδών, ενώ αναπτύχθηκαν τρεις κατευθύνσεις σπουδών: Δομοστατικού Μηχανικού, Υδραυλικού Μηχανικού και Συγκοινωνιολόγου Μηχανικού. Με τη μεταρρύθμιση του νόμου 1268/1982 το Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο χωρίστηκε σε εννέα Τμήματα. Αργότερα το Τμήμα των Πολιτικών Μηχανικών μετονομάστηκε σε Σχολή Πολιτικών Μηχανικών ανακτώντας και πάλι την ιστορική του ονομασία, ενώ προστέθηκε και τέταρτη κατεύθυνση σπουδών, του Γεωτεχνικού Μηχανικού (βλ. <http://www.civil.ntua.gr/info/history/>).

2. Πρώτη Περίοδος (1887-1890). Η Σχολή Πολιτικών Μηχανικών ιδρύθηκε με το νόμο ΑΦΜΑ της 27ης Μαΐου 1887 ως ένα από τα τρία Σχολεία "Βιομηχάνων Τεχνών". Η "Σχολή Καλών Τεχνών" υπήρχε ήδη από το 1873 και ήταν εγκατεστημένη στο κτίριο της οδού Πατησίων με το όνομα "Μετσόβιο Πολυτεχνείο". Ο νόμος του 1887 για την ίδρυση σχολείου "Βιομηχάνων Τεχνών" στην Αθήνα, ήταν το αποτέλεσμα πολυετών προσπαθειών των καθηγητών των σχολών της εποχής εκείνης, οι οποίοι συμμετείχαν στην αναδιοργάνωση του υπάρχοντος Σχολείου σε Ίδρυμα Ανώτατης Εκπαίδευσης με τετραετή διάρκεια σπουδών. Η οργάνωση και λειτουργία της Σχολής καθορίστηκαν από το διάταγμα της 3ης Ιουλίου 1887. Το πρώτο άρθρο του διατάγματος αναφέρει: "Η Σχολή Βιομηχάνων Τεχνών αποτελείται από 3 ειδικευμένες σχολές και έχει σκοπό την επιστημονική εκπαίδευση των Πολιτικών Μηχανικών και Μηχανολόγων, παρόμοια με εκείνη των αποφοίτων από ανώτατες σχολές της Ευρώπης, καθώς επίσης και την εκπαίδευση τοπογράφων και εργοδηγών". Οι πρώτοι 13 πολιτικοί μηχανικοί αποφοίτησαν το 1890. Η Σχολή λειτούργησε με αυτή την οργάνωση μέχρι το 1914.

3. Αναδιοργάνωση της Σχολής (1890-1917). Το 1912, ο Άγγελος Γκίνης, διευθυντής της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών δημοσίευσε την ιστορία του Πολυτεχνείου η οποία περιελάμβανε μια πρόταση στην πολιτεία για την ανάπτυξη της Σχολής και την προβλεπόμενη εκπαίδευση των μηχανικών στη χώρα σε σχέση με την ανάπτυξη της τεχνολογίας και των προοπτικών για το μέλλον. Μετά από δύο χρόνια προσπαθειών δημοσιεύτηκε ο νόμος 388 του Νοεμβρίου 1914. Σύμφωνα με το πρώτο άρθρο αυτού του νόμου το Πολυτεχνείο ονομάστηκε "Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο". Το δεύτερο άρθρο έδωσε το όνομα στη Σχολή Πολιτικών Μηχανικών, που ήδη λειτουργούσε ως σχολή επιπέδου πανεπιστημιακής εκπαίδευσης. Οι προσπάθειες του Άγγελου Γκίνη και των συνεργατών του, είχαν ως αποτέλεσμα την αναδιοργάνωση των μαθημάτων, την έκδοση του κανονισμού λειτουργίας και την αυτονομία της Σχολής σε πολλούς τομείς. Όλες αυτές οι αλλαγές έγιναν επίσημες με το διάταγμα 388 του Νοεμβρίου 1915. Μετά το 1915, η Σχολή Πολιτικών Μηχανικών λειτούργησε ως σχολή πενταετούς φοίτησης. Επιπλέον προσπάθειες οδήγησαν στο νόμο 980 του 1917.

4. Ίδρυση της Ανώτατης Σχολής Πολιτικών Μηχανικών (1917-1977). Από την εποχή της ίδρυσής της, η Σχολή Πολιτικών Μηχανικών είχε τον μεγαλύτερο αριθμό καθηγητών και σπουδαστών. Για μεγάλη χρονική περίοδο αποτελούσε τον κύριο σπουδαστικό όγκο του Πολυτεχνείου. Η ανάπτυξη των άλλων Σχολών μείωσε τη διαφορά αριθμού σπουδαστών, αλλά η Σχολή Πολιτικών Μηχανικών συνέχισε να είναι

πολυαριθμότητα. Από το 1935 και μετά το "Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο" ονομάζεται στην Αγγλική "National Technical University of Athens".

5. Αναμόρφωση του Προγράμματος Σπουδών (1977-1982). Το 1977 έγινε ουσιαστική αναδιοργάνωση του προγράμματος σπουδών με προσθήκη νέων μαθημάτων και οργάνωση τριών κύκλων (κατευθύνσεων) σπουδών: Δομοστατικού Μηχανικού, Υδραυλικού Μηχανικού και Συγκοινωνιολόγου Μηχανικού. Καθιερώθηκαν νέα μαθήματα που χωρίστηκαν σε μαθήματα κορμού, υποχρεωτικά (για σπουδαστές των τριών κύκλων), κατ' επιλογήν υποχρεωτικά και προαιρετικά.

6. Πρόσφατη Περίοδος (1982 μέχρι σήμερα). Μετά από την τελευταία ριζική μεταρρύθμιση με τον νόμο 1268/1982, το Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο χωρίστηκε σε εννέα Τμήματα. Οκτώ από αυτά τα Τμήματα χορηγούν διπλώματα μηχανικού ως εξής:

1. Πολιτικού Μηχανικού
2. Μηχανολόγου Μηχανικού
3. Ηλεκτρολόγου και Ηλεκτρονικού Μηχανικού
4. Αρχιτέκτονα
5. Χημικού Μηχανικού
6. Αγρονόμου και Τοπογράφου Μηχανικού
7. Μηχανικού Μεταλλείων, Μεταλλουργού Μηχανικού
8. Ναυπηγού και Ωκεανολόγου Μηχανικού

Το ένατο, το Γενικό Τμήμα, παρείχε τα βασικά μαθήματα για την υποστήριξη των προγραμμάτων των άλλων Τμημάτων. Οι επιταγές του Ν.1268/82 οδήγησαν τη Σχολή Π.Μ. Ε.Μ.Π. στη δημιουργία Τομέων. Από το 1999-2000 τα Τμήματα μετονομάστηκαν σε Σχολές, ενώ το Γενικό Τμήμα μετασχηματίστηκε σε αυτόνομη σχολή πενταετούς φοίτησης, τη Σχολή Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών. Από το ίδιο έτος η Σχολή Πολιτικών Μηχανικών ξεκίνησε τη λειτουργία δύο Διατμηματικών Προγραμμάτων Μεταπτυχιακών Σπουδών σε συνεργασία με άλλες Σχολές του ΕΜΠ. Από το 2005-06 στο προπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών προστέθηκε και τέταρτη κατεύθυνση, του Γεωτεχνικού Μηχανικού.

### **2.2.2. Στελέχωση της Σχολής σε διδακτικό, διοικητικό και εργαστηριακό προσωπικό, κατά την τελευταία πενταετία (ποσοτικά στοιχεία).**

1. Στελέχωση και κατανομή προσωπικού. Η Σχολή απασχολεί σήμερα 68 μέλη ΔΕΠ, 6 μέλη Ειδικού & Εργαστηριακού Διδακτικού Προσωπικού (ΕΕΔΙΠ), 10 μέλη Ειδικού & Τεχνικού Εργαστηριακού Προσωπικού (ΕΤΕΠ) και 77 μέλη Διοικητικού Προσωπικού. Τα μέλη ΔΕΠ, ΕΕΔΙΠ και ΕΤΕΠ είναι κατανομημένα στους Τομείς ή/και στα Εργαστήρια.

Η Σχολή στελεχώνει με διοικητικό προσωπικό όλα τα εργαστήριά της, καλύπτοντας έτσι τις αυξημένες απαιτήσεις για τεχνική και γραμματειακή υποστήριξη που προκύπτουν:

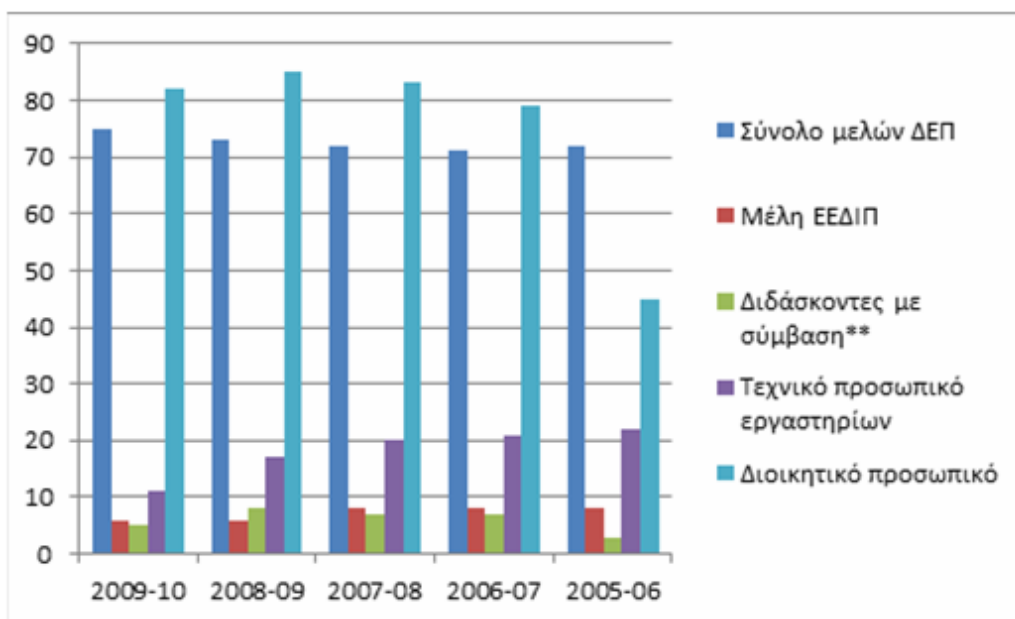
- i. από το υψηλό ποσοστό (59.2 %) των εργαστηριακών και φροντιστηριακών μαθημάτων,
- ii. τη λειτουργία και συντήρηση σημαντικού αριθμού εργαστηριακών διατάξεων,
- iii. την παροχή υπηρεσιών των Εργαστηρίων σε τρίτους (επιχειρήσεις και οργανισμούς) και

iv. την υποστήριξη των συστημάτων διασφάλισης ποιότητας των Εργαστηρίων.

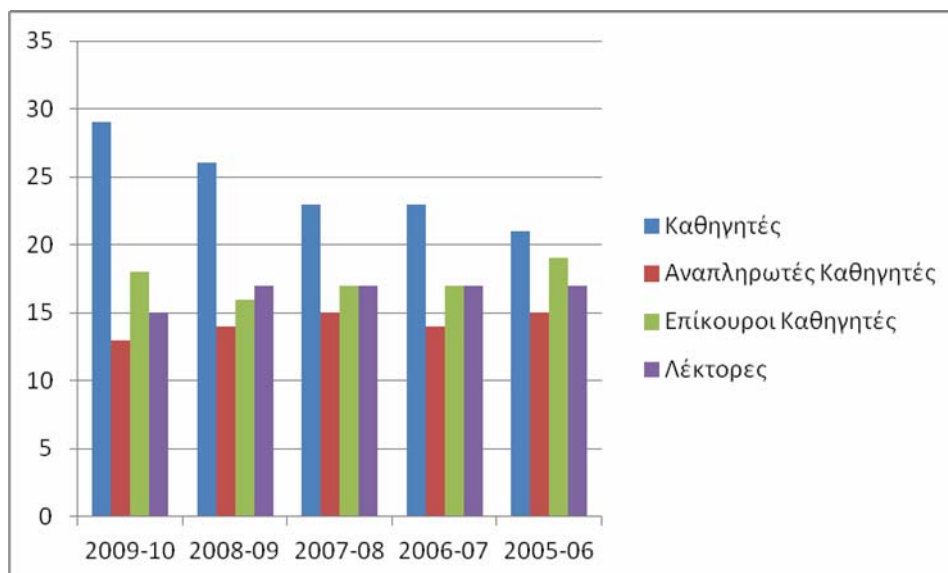
Το διοικητικό προσωπικό κατανέμεται ως εξής:

- 16 άτομα στη Γραμματεία της Σχολής,
- 4 στις Γραμματείες των δύο ΔΠΜΣ,
- 8 στις Γραμματείες των πέντε Τομέων (περίπου 2 μέλη διοικητικού προσωπικού ανά Γραμματεία Τομέα) και
- 44 στα 15 Εργαστήρια της Σχολής (σε αναλογία περίπου 3 μέλη ανά Εργαστήριο),
- 2 στην πολυδύναμη μονάδα, και
- 3 στα θυρωρεία του κτιρίου Διοίκησης, των Αμφιθεάτρων και του κτιρίου Γκίνη στο συγκρότημα ΕΜΠ της οδού Πατησίων.

2. Εξέλιξη στελέχωσης. Η εξέλιξη της στελέχωσης της Σχολής κατά την τελευταία πενταετία παρουσιάζεται στον Πίνακα 10-1. (Εξέλιξη του προσωπικού της Σχολής) που περιλαμβάνεται στο Κεφάλαιο 10 (Στοιχεία και δείκτες της λειτουργίας των Τμημάτων) της παρούσας έκθεσης. Επίσης, στο Σχήμα 2.2-1 παρουσιάζεται η αριθμητική κατανομή του προσωπικού και στο Σχήμα 2.2-2 παρουσιάζεται η αριθμητική κατανομή του διδακτικού προσωπικού της Σχολής στις διάφορες βαθμίδες. Σημειώνεται, ότι το διδακτικό προσωπικό της Σχολής ενισχύεται επιπλέον μέχρι σήμερα με την απασχόληση διδασκόντων με σύμβαση (βάσει του ΠΔ 407/80) ανάλογα με τις κατ' έτος ανάγκες της Σχολής.



Σχήμα 2.2-1. Κατανομή του προσωπικού της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών κατά την τελευταία πενταετία.



Σχήμα 2.2-2. Κατανομή των μελών ΔΕΠ της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών σε βαθμίδες κατά την τελευταία πενταετία.

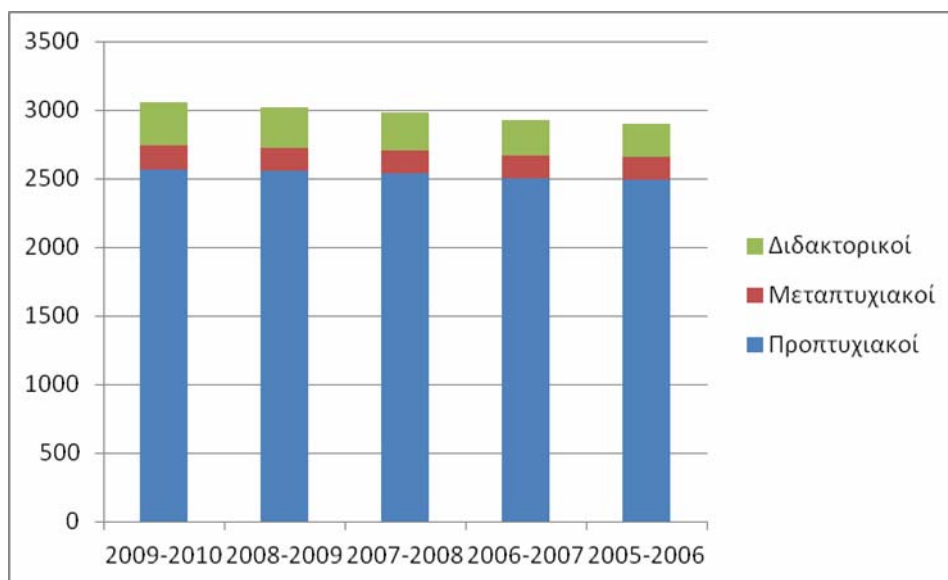
3. Σχόλια. Από τα στοιχεία του Πίνακα 10-1 και των Σχημάτων 2.2-1 και 2.2-2 διαπιστώνονται τα ακόλουθα:

- i. Η σύνθεση των συνολικά 75 μελών ΔΕΠ κατά το έτος 2009-10 ήταν: Καθηγητές=29 (39%), Αναπληρωτές Καθηγητές=13 (17%), Επίκουροι Καθηγητές=18 (24%) και Λέκτορες=15 (20%).
- ii. Ο συνολικός αριθμός των μελών ΔΕΠ από το έτος 2005-06 μέχρι το 2009-10 αυξήθηκε ελαφρά κατά 3 άτομα, από 72 σε 75 (4%). Ο συνολικός αριθμός των συνταξιοδοτηθέντων μελών ΔΕΠ κατά την τελευταία πενταετία ήταν 3, των παραιτήσεων 2 (στη βαθμίδα του Λέκτορα) και των νέων προσλήψεων ήταν 8 ( 6 στη βαθμίδα του Λέκτορα και 2 στη βαθμίδα του Επίκουρου Καθηγητή).
- iii. Ο αριθμός των μελών ΔΕΠ στη βαθμίδα του Καθηγητή κατά την τελευταία πενταετία αυξήθηκε κατά 38%, ενώ των μελών ΔΕΠ άλλων βαθμίδων μειώθηκε σε ποσοστά που κυμαίνονται από 5 μέχρι 20%.
- iv. Ο αριθμός των διδασκόντων με σύμβαση κατά την τελευταία πενταετία αυξήθηκε από 3 σε 5, ενώ κατά το έτος 2008-09 είχε παρουσιάσει μια μέγιστη τιμή 8.
- v. Ο αριθμός των μελών ΕΕΔΙΠ κατά την τελευταία πενταετία μειώθηκε από 8 σε 6.
- vi. Ο αριθμός του τεχνικού προσωπικού των εργαστηρίων κατά την τελευταία πενταετία μειώθηκε δραματικά (50%) από 22 σε 11.

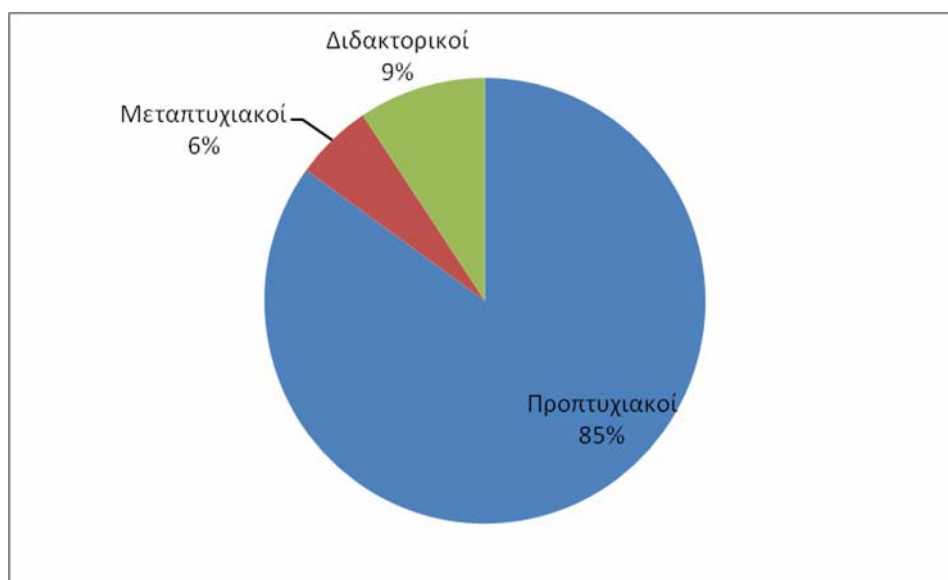
Ο αριθμός και η κατανομή του συνόλου του προσωπικού που διαθέτει η Σχολή κρίνεται ως επαρκής για την εξυπηρέτηση των διδακτικών, ερευνητικών και διοικητικών υποχρεώσεων της με εξαίρεση τον μικρό αριθμό των μελών του Ειδικού & Τεχνικού Εργαστηριακού Προσωπικού που έχει οδηγήσει σε δυσλειτουργίες στις ερευνητικές και τις εκπαιδευτικές δραστηριότητες της Σχολής (βλ. επίσης ενότητα 4.5.6).

**2.2.3. Αριθμός και κατανομή των φοιτητών ανά επίπεδο σπουδών (προπτυχιακοί, μεταπτυχιακοί, διδακτορικοί) κατά την τελευταία πενταετία.**

1. Εξέλιξη αριθμού και κατανομής φοιτητών. Η εξέλιξη του αριθμού και της κατανομής των φοιτητών ανά επίπεδο σπουδών (προπτυχιακοί, μεταπτυχιακοί, διδακτορικοί) κατά την τελευταία πενταετία παρουσιάζεται στον Πίνακα 10-2.1. Εξέλιξη των εγγεγραμμένων φοιτητών της Σχολής σε όλα τα έτη σπουδών που περιλαμβάνεται στο Κεφάλαιο 10. Στοιχεία και δείκτες της λειτουργίας των Τμημάτων της παρούσας έκθεσης. Επίσης, στα Σχήματα 2.2-3 και 2.2-4 παρουσιάζονται η αριθμητική και η ποσοστιαία κατανομή, αντίστοιχα, των εγγεγραμμένων σπουδαστών της Σχολής σε όλα τα επίπεδα σπουδών.



Σχήμα 2.2-3. Κατανομή των εγγεγραμμένων σπουδαστών της Σχολής σε όλα τα επίπεδα σπουδών



Σχήμα 2.2-4. Ποσοστιαία κατανομή των εγγεγραμμένων σπουδαστών της Σχολής σε όλα τα επίπεδα σπουδών (μέσος όρος για τα έτη 2005 – 2010)

2. Σχόλια. Από τα στοιχεία του Πίνακα 10.2-1 και των Σχημάτων 2.2-3 και 2.2-4 διαπιστώνονται τα ακόλουθα:

1. Ο αριθμός των προπτυχιακών φοιτητών κατά την τελευταία πενταετία είναι πρακτικά σταθερός (παρουσιάζεται μια πολύ μικρή αύξηση της τάξης του 3%) με μέσο όρο ίσο με 2531.
2. Ο αριθμός των μεταπτυχιακών φοιτητών κατά την τελευταία πενταετία είναι πρακτικά σταθερός (κυμαίνεται από 166 μέχρι 174 και έχει μέσο όρο ίσο με 169).
3. Ο αριθμός των υποψηφίων διδασκόντων κατά το έτος 2005-06 ήταν ίσος με 239 και το 2009-10 ήταν ίσος με 317 (ποσοστό ίσο με 10% του συνόλου των εγγεγραμμένων φοιτητών), δηλ. παρουσιάζει μια σημαντική αυξητική τάση της τάξης των 16 φοιτητών/έτος κατά την τελευταία πενταετία. Αυτό οφείλεται στην εκτεταμένη ερευνητική δραστηριότητα που έχει η Σχολή Πολιτικών Μηχανικών. Κατά την περίοδο 2005-2010 η Σχολή είχε 427 χρηματοδοτούμενα ερευνητικά προγράμματα τα βασικά στοιχεία των οποίων παρουσιάζονται στο Παράρτημα 4. Στοιχεία Ερευνητικών Προγραμμάτων Σχολής Πολιτικών Μηχανικών (2005-2010). Ο συνολικός προϋπολογισμός των προγραμμάτων αυτών ήταν 40.4 εκατ. Ευρώ. Από τα προγράμματα αυτά χρηματοδοτήθηκε η ερευνητική εργασία πλήθους διδακτορικών διατριβών και αυξήθηκε το ενδιαφέρον των σπουδαστών προς τα αντίστοιχα ερευνητικά αντικείμενα.

## 2.3. Σκοπός και στόχοι της Σχολής

### 2.3.1. Ποιοι είναι οι στόχοι και οι σκοποί της Σχολής σύμφωνα με το ΦΕΚ ίδρυσής της;

Όπως ήδη αναφέρθηκε στην ενότητα 2.2.1 η Σχολή Πολιτικών Μηχανικών ιδρύθηκε το 1887 (ΦΕΚ 159/20-06-1887). Ο σκοπός της ήταν να παρασκευάζει μηχανικούς για τις δημόσιες και ιδιωτικές ανάγκες κατάλληλους για την κατασκευή οδών, γεφυρών, σιδηροδρόμων, υδραυλικών έργων και οικοδομών.

Το 1914 ο Α. Γκίνης, Διευθυντής της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών παρουσίασε μια τεκμηριωμένη πρόταση για την ανάπτυξη της Σχολής και την αναβάθμιση της εκπαίδευσης των μηχανικών στη χώρα. Οι προσπάθειές του και η βοήθεια των συνεργατών του είχαν ως αποτέλεσμα τη δημοσίευση του Νόμου 388/1914, με το πρώτο άρθρο του οποίου το Μετσόβιο ονομάστηκε "Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο", με παράλληλη ίδρυση νέων Σχολών, την αναδιοργάνωση των μαθημάτων, την έκδοση κανονισμού λειτουργίας και την αυτονομία της Σχολής σε πολλούς τομείς. Οι αλλαγές αυτές επισημοποιήθηκαν με το Διάταγμα 388/1915 (έναρξη της πενταετούς φοίτησης) και ολοκληρώθηκαν με το Νόμο 980/1917, ο οποίος και έδωσε στο ΕΜΠ τη σημερινή του μορφή. Στο άρθρο 2 του Νόμου 980/1917 αναφέρεται ο γενικός σκοπός του ΕΜΠ που είναι ο καταρτισμός επιστημόνων τεχνικής μόρφωσης για τις δημόσιες και ιδιωτικές ανάγκες.

Συμπερασματικά, οι σκοποί της ιστορικής Σχολής Πολιτικών που διατυπώθηκαν πριν από 100 περίπου χρόνια, είναι εντελώς γενικοί και εξακολουθούν να ισχύουν μέχρι σήμερα.

### 2.3.2. Πώς αντιλαμβάνεται η ακαδημαϊκή κοινότητα της Σχολής τους στόχους και τους σκοπούς της Σχολής;

Η ακαδημαϊκή κοινότητα της Σχολής αντιλαμβάνεται ότι σκοπός της είναι:

- να παρέχει υψηλής στάθμης εκπαίδευση στην επιστήμη του Πολιτικού Μηχανικού,
- να παράγει νέα πρωτοποριακή γνώση και τεχνογνωσία μέσω βασικής και εφαρμοσμένης έρευνας και
- να μεταφέρει την παραγόμενη τεχνογνωσία προς όφελος της κοινωνίας σε τοπικό, εθνικό και διεθνές επίπεδο.

Ο κύριος στόχος του Σχολής είναι η περαιτέρω αύξηση της ήδη υψηλής διεθνούς αναγνώρισης και φήμης που διαθέτει για:

- την άριστη και σύγχρονη εκπαίδευση που παρέχει,
- την υψηλή επιστημονική κατάρτιση, παιδεία, ακαδημαϊκό και επαγγελματικό ήθος των αποφοίτων της,
- τη γνώση και την τεχνογνωσία αιχμής που παράγει,
- την ευδιάκριτη επιστημονική συνεισφορά του διδακτικού και ερευνητικού προσωπικού της (προβάλλοντας διεθνώς το επιστημονικό έργο και τα επιτεύγματα του με δημοσιεύσεις σε διεθνή συνέδρια και παγκοσμίου κύρους περιοδικά) και
- την επιτυχημένη και παραδειγματική μεταφορά της παραγόμενης τεχνογνωσίας στην κοινωνία, συμβάλλοντας στην ανάπτυξη και την πρόοδό της.

Τα παραπάνω υλοποιεί η ακαδημαϊκή κοινότητα της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών με την παρουσία της στις αίθουσες διδασκαλίας, στα εργαστήρια, στα τεχνικά έργα, στα ελληνικά και τα διεθνή συνέδρια, και με τη συνεργασία της με διακεκριμένα ΑΕΙ του ευρωπαϊκού χώρου.

**2.3.3. Υπάρχει απόκλιση των επίσημα διατυπωμένων (στο ΦΕΚ ίδρυσης) στόχων της Σχολής από εκείνους που σήμερα η Σχολή θεωρεί ότι πρέπει να επιδιώκει;**

Για να απαντηθεί το ερώτημα της ύπαρξης ή όχι απόκλισης των επίσημα διατυπωμένων (στο ΦΕΚ ίδρυσης) στόχων της Σχολής από εκείνους που σήμερα η Σχολή θεωρεί ότι πρέπει να επιδιώκει, θα πρέπει να προσδιοριστούν οι σημερινές απαιτήσεις της ελληνικής κοινωνίας και να προσδιοριστούν οι προοπτικές της Σχολής. Αυτό γίνεται στην ενότητα 3.1.1, στην οποία διαφαίνεται ότι δεν υπάρχει απόκλιση των επίσημα διατυπωμένων (στο ΦΕΚ ίδρυσης) γενικών στόχων της Σχολής από εκείνους που σήμερα η Σχολή θεωρεί ότι πρέπει να επιδιώκει. Όμως, απαιτείται μια συνεχής προσπάθεια εξειδίκευσης-προσαρμογής τους στις αναπτυξιακές ανάγκες της χώρας, κυρίως με αναπροσαρμογή του περιεχομένου των μαθημάτων και του προγράμματος σπουδών, όποτε αυτό απαιτείται, σύμφωνα με τις εξελίξεις της επιστήμης και της τεχνολογίας. Η συνεχής προσπάθεια αυτή εκφράστηκε καθόλη την ιστορία της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών, όπως περιγράφεται συνοπτικά στην ενότητα 3.1.2.

**2.3.4. Επιτυγχάνονται οι στόχοι που σήμερα η Σχολή θεωρεί ότι πρέπει να επιδιώκει; Αν όχι, ποιοι παράγοντες δρουν αποτρεπτικά ή ανασταλτικά στην προσπάθεια αυτή;**

Η Σχολή θεωρεί ότι σήμερα επιτυγχάνονται οι στόχοι που επιδιώκει. Σε κάθε περίπτωση όμως θεωρεί ότι απαιτείται συνεχής προσπάθεια με ενέργειες όπως η περαιτέρω βελτιστοποίηση του προγράμματος σπουδών, του περιεχομένου των μαθημάτων, της αποτελεσματικότητας της εκπαιδευτικής διαδικασίας (π.χ. η πρακτική άσκηση – επιμόρφωση των προπτυχιακών σπουδαστών), της διασφάλισης της εκπαίδευσης αποφοίτων με ακόμα υψηλότερη κατάρτιση, η διεύρυνση και εντατικοποίηση της ερευνητικής προσπάθειας σε νέους τομείς τεχνολογικής αιχμής, η μεγαλύτερη παρουσία στο διεθνή χώρο και η στενότερη σύνδεση με τα ελληνικά γραφεία μελετών και κατασκευαστών.

**2.3.5 Θεωρείτε ότι συντρέχει λόγος αναθεώρησης των επίσημα διατυπωμένων (στο ΦΕΚ ίδρυσης) στόχων της Σχολής;**

Η Σχολή θεωρεί ότι δεν συντρέχει λόγος αναθεώρησης των επίσημα διατυπωμένων (στο ΦΕΚ ίδρυσης) στόχων της. Θεωρεί, όμως, απαραίτητο να γίνεται μια συνεχής προσπάθεια εξειδίκευσης-προσαρμογής τους στις αναπτυξιακές ανάγκες της χώρας, κυρίως με αναπροσαρμογή του περιεχομένου των μαθημάτων και του προγράμματος σπουδών, όποτε αυτό απαιτείται, σύμφωνα με τις εξελίξεις της επιστήμης και της τεχνολογίας, όπως αναφέρθηκε στην ενότητα 2.3.3.

## 2.4. Διοίκηση της Σχολής

### 2.4.1 Ποιες επιτροπές είναι θεσμοθετημένες και λειτουργούν στη Σχολή;

1. Επιτροπές Σχολής. Στη Σχολή Πολιτικών Μηχανικών είναι θεσμοθετημένες με αποφάσεις της Γενικής Συνέλευσης και του Διοικητικού Συμβουλίου και λειτουργούν οι ακόλουθες Επιτροπές:

1. ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ (ΕΠΣ),
2. ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΜΕΤΕΓΓΡΑΦΩΝ ΚΑΙ ΣΥΝΑΦΩΝ ΘΕΜΑΤΩΝ,
3. ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΘΕΜΑΤΩΝ,
4. ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΘΕΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΥΠΟΔΟΜΗΣ,
5. ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΠΡΟΒΟΛΗΣ, ΜΟΡΦΩΤΙΚΩΝ ΥΠΟΘΕΣΕΩΝ ΚΑΙ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΩΝ,
6. ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΜΗΧΑΝΟΡΓΑΝΩΣΗΣ – ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ,
7. ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΘΕΣΜΙΚΩΝ ΘΕΜΑΤΩΝ,
8. ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ.

Στις παραπάνω επιτροπές συμμετέχουν κυρίως μέλη ΔΕΠ και μέλη του λοιπού προσωπικού. Στις Επιτροπές Προπτυχιακών Σπουδών, Μεταπτυχιακών Σπουδών και Θεσμικών Θεμάτων συμμετέχουν φοιτητές της Σχολής.

2. Λοιπές Επιτροπές. Μέλη της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών συμμετέχουν ενεργά στις ακόλουθες 22 Γενικές και Ειδικές Συγκλητικές Επιτροπές που έχουν συσταθεί από το ΕΜΠ και σκοπό έχουν να βοηθήσουν τη λειτουργία του ιδρύματος και να χαράξουν τη γενικότερη πολιτική του σε διάφορα θέματα, όπως αυτά διατυπώνονται από τα ονόματα των Επιτροπών:

Γενικές Συγκλητικές Επιτροπές

1. ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ,
2. ΣΥΝΕΧΙΖΟΜΕΝΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ,
3. ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ,
4. ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗΣ,
5. ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΩΝ,
6. ΘΕΣΜΩΝ ΚΑΙ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗΣ,
7. ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΩΝ ΣΥΓΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΕΚΔΟΣΕΩΝ.

Ειδικές Συγκλητικές Επιτροπές

1. ΒΑΣΙΚΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ,
2. ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ,
3. ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ, ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΑΙ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΩΝ ΔΙΑΘΕΣΙΜΩΝ ΤΟΥ ΙΔΡΥΜΑΤΟΣ,

4. ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ,
5. ΚΛΗΡΟΔΟΤΗΜΑΤΩΝ ΤΟΥ ΙΔΡΥΜΑΤΟΣ,
6. ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΩΝ ΙΣΟΤΙΜΙΩΝ ΚΑΙ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΩΝ,
7. ΔΙΕΘΝΩΝ, ΕΥΡΩΠΑΪΚΩΝ ΔΙΜΕΡΩΝ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΩΝ ΣΧΕΣΕΩΝ,
8. E- LEARNING,
9. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ,
10. ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ,
11. ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ,
12. ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ,
13. ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΙΚΗ ΤΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΩΝ ΠΟΛΥΔΥΝΑΜΩΝ,
14. ΦΥΣΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ,
15. ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΤΟΥ ΕΜΠ ΜΕ ΤΟ ΜΕΤΣΟΒΟ.

**2.4.2. Ποιοι εσωτερικοί κανονισμοί (π.χ. εσωτερικός κανονισμός λειτουργίας Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών) υπάρχουν στη Σχολή;**

1. Γενικοί κανονισμοί του ΕΜΠ. Στη Σχολή Πολιτικών Μηχανικών εφαρμόζονται οι ακόλουθοι γενικοί κανονισμοί του ΕΜΠ που αναφέρονται στο οργανόγραμμα του ΕΜΠ το οποίο βρίσκεται στη διαδικτυακή διεύθυνση <http://www.ntua.gr/org-chart.html>:

- i. Εσωτερικός Κανονισμός Λειτουργίας του ΕΜΠ (ΦΕΚ Αρ. Φύλλου 1098/05.09.2000) που βρίσκεται στη διαδικτυακή διεύθυνση [http://www.ntua.gr/esvterikos\\_kanonismos\\_leit\\_emp.pdf](http://www.ntua.gr/esvterikos_kanonismos_leit_emp.pdf) και αφορά τις αρχές, τους στόχους, τις διαδικασίες, τα καθήκοντα και τα δικαιώματα των ακαδημαϊκών μονάδων, των μελών του Διδακτικού και Ερευνητικού προσωπικού, των εργαζομένων καθώς και των σπουδαστών του ΕΜΠ.
- ii. Εσωτερικός Κανονισμός Λειτουργίας ΑΕΙ (ΦΕΚ Αρ. Φύλλου 220/03.11.2008) που βρίσκεται στη διαδικτυακή διεύθυνση [http://www.ntua.gr/eswterikos\\_kan\\_leit\\_aei.pdf](http://www.ntua.gr/eswterikos_kan_leit_aei.pdf). Ο κανονισμός αυτός αφορά όσα θέματα λειτουργίας δεν καλύπτονται από τον Εσωτερικό Κανονισμό Λειτουργίας του ΕΜΠ.
- iii. Εσωτερικός Κανονισμός Λειτουργίας Εργαστηρίων και Σπουδαστηρίων (Απόφαση Συγκλήτου 16/05/2003) που βρίσκεται στη διαδικτυακή διεύθυνση [http://www.ntua.gr/eswt\\_kano\\_leit\\_erga.pdf](http://www.ntua.gr/eswt_kano_leit_erga.pdf).

2. Ειδικοί κανονισμοί της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών. Για τη διευκόλυνση της λειτουργίας των επί μέρους δραστηριοτήτων της Σχολής έχει θεσπιστεί ένα σύνολο εσωτερικών κανονισμών που αφορούν κυρίως τη λειτουργία (α) των δυο Διατμηματικών Προγραμμάτων Μεταπτυχιακών Σπουδών που συντονίζει η Σχολή Πολιτικών Μηχανικών, και (β) των θεσμοθετημένων εργαστηρίων της Σχολής, οι οποίοι είναι αντίστοιχα:

- i. Εσωτερικοί Κανονισμοί Λειτουργίας των ΔΠΜΣ.
- ii. Εσωτερικοί Κανονισμοί Λειτουργίας των θεσμοθετημένων εργαστηρίων της Σχολής.

Οι σχετικοί εσωτερικοί κανονισμοί είναι αναρτημένοι στην ιστοσελίδα της Σχολής, έτσι ώστε να είναι σε κοινή πρόσβαση και χρήση.

3. Συνοπτική κριτική. Η μέχρι σήμερα εμπειρία από τη χρήση των σχετικών εσωτερικών κανονισμών έχει δείξει ότι είναι ιδιαίτερα χρήσιμοι στη διατήρηση της ομαλής και κανονικής λειτουργίας της Σχολής.

**2.4.3. Είναι διαρθρωμένη η Σχολή σε Τομείς; Σε ποιους; Ανταποκρίνεται η διάρθρωση αυτή στη σημερινή αντίληψη της Σχολής για την αποστολή της;**

Προκειμένου να προωθηθούν με τον καλύτερο δυνατό τρόπο οι σπουδές και η έρευνα σε συγκεκριμένα πεδία της επιστήμης της Σχολής, από το ακαδημαϊκό έτος 1975-1976 και με την εφαρμογή του Ν.1268/82 οι τότε έδρες εντάχθηκαν σε Τομείς στους οποίους λειτουργούν 15 θεσμοθετημένα Εργαστήρια, όπως παρουσιάζεται στον Πίνακα 2.4-1.

**Πίνακας 2.4-1. Τομείς και θεσμοθετημένα εργαστήρια της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών**

Τομέας	Εργαστήριο/Ιστοσελίδα
Τομέας Δομοστατικής	Αντισεισμικής Τεχνολογίας <a href="http://www.civil.ntua.gr/laboratories/3/">http://www.civil.ntua.gr/laboratories/3/</a> , <a href="http://lee.civil.ntua.gr/">http://lee.civil.ntua.gr/</a>
	Μεταλλικών Κατασκευών <a href="http://www.civil.ntua.gr/laboratories/2/">http://www.civil.ntua.gr/laboratories/2/</a> , <a href="http://www.labmetalstructures.civil.ntua.gr/">http://www.labmetalstructures.civil.ntua.gr/</a>
	Οπλισμένου Σκυροδέματος <a href="http://www.civil.ntua.gr/laboratories/1/">http://www.civil.ntua.gr/laboratories/1/</a>
	Στατικής και Αντισεισμικών Ερευνών <a href="http://www.civil.ntua.gr/laboratories/4/">http://www.civil.ntua.gr/laboratories/4/</a>
Τομέας Υδατικών Πόρων και Περιβάλλοντος	Εφαρμοσμένης Υδραυλικής <a href="http://www.civil.ntua.gr/laboratories/5/">http://www.civil.ntua.gr/laboratories/5/</a> , <a href="http://www.hydro.ntua.gr/labs-el/applhydraulics/">http://www.hydro.ntua.gr/labs-el/applhydraulics/</a>
	Λιμενικών Έργων <a href="http://www.civil.ntua.gr/laboratories/6/">http://www.civil.ntua.gr/laboratories/6/</a>
	Υγειονομικής Τεχνολογίας <a href="http://www.civil.ntua.gr/laboratories/7/">http://www.civil.ntua.gr/laboratories/7/</a> , <a href="http://www.eyt.gr">http://www.eyt.gr</a>
	Υδρολογίας και Αξιοποίησης Υδατικών Πόρων <a href="http://www.civil.ntua.gr/laboratories/8/">http://www.civil.ntua.gr/laboratories/8/</a> , <a href="http://www.hydro.ntua.gr/twiki/bin/view/Lab/WebHome">http://www.hydro.ntua.gr/twiki/bin/view/Lab/WebHome</a>
Τομέας Μεταφορών και Συγκοινωνιακής Υποδομής	Κυκλοφοριακής Τεχνικής <a href="http://www.civil.ntua.gr/laboratories/11/">http://www.civil.ntua.gr/laboratories/11/</a>
	Οδοποιίας <a href="http://www.civil.ntua.gr/laboratories/9/">http://www.civil.ntua.gr/laboratories/9/</a>
	Σιδηροδρομικής και Μεταφορών <a href="http://www.civil.ntua.gr/laboratories/10/">http://www.civil.ntua.gr/laboratories/10/</a> , <a href="http://www.civil.ntua.gr/labs/transport/">http://www.civil.ntua.gr/labs/transport/</a>
Τομέας	Εδαφομηχανικής

<b>Γεωτεχνικής</b>	<a href="http://www.civil.ntua.gr/laboratories/12/">http://www.civil.ntua.gr/laboratories/12/</a> , <a href="http://www.civil.ntua.gr/labs/geotech">http://www.civil.ntua.gr/labs/geotech</a>
	Θεμελιώσεων <a href="http://www.civil.ntua.gr/laboratories/13/">http://www.civil.ntua.gr/laboratories/13/</a> , <a href="http://www.civil.ntua.gr/labs/foundation-eng/index.shtml">http://www.civil.ntua.gr/labs/foundation-eng/index.shtml</a>
<b>Τομέας Προγραμματισμού &amp; Διαχείρισης Τεχνικών Έργων</b>	Δομικών Μηχανών και Διαχείρισης Τεχνικών Έργων <a href="http://www.civil.ntua.gr/laboratories/14/">http://www.civil.ntua.gr/laboratories/14/</a>
-	Εργαστήριο Προσωπικών Υπολογιστών <a href="http://www.civil.ntua.gr/labs/pclab/">http://www.civil.ntua.gr/labs/pclab/</a>

Η διάθρωση αυτή

- i. ανταποκρίνεται πλήρως στις εκπαιδευτικές και ερευνητικές ανάγκες της Σχολής,
- ii. είναι λειτουργική και
- iii. συμβάλλει στην ορθολογική κατανομή της επιστημονικής και διοικητικής εργασίας που έχει να φέρει σε πέρας η Σχολή.

Με βάση τους σκοπούς και τις σημερινές ανάγκες της Σχολής κρίνεται ότι η δομή αυτή δεν χρειάζεται να μεταβληθεί.

## 3. Πρόγραμμα Σπουδών

### 3.1. Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών

#### 3.1.1. Πώς κρίνετε το βαθμό ανταπόκρισης του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών στους στόχους της Σχολής και στις απαιτήσεις της κοινωνίας;

1. Ισχύον Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών. Το ισχύον πρόγραμμα σπουδών βασίζεται στη μεγάλη έκταση αναθεώρηση που πραγματοποιήθηκε το 1996 και ενσωματώνει μικρότερης σημασίας τροποποιήσεις που έγιναν από τότε με σημαντικότερη αυτή των αλλαγών του έτους 2007. Οι επιδιώξεις στις οποίες βασίσθηκε η αναθεώρηση του 1996 είναι:

- i. η προώθηση της ενεργητικής μορφής διδασκαλίας,
- ii. η αποκατάσταση της επαφής μεταξύ δευτεροβάθμιας και τριτοβάθμιας εκπαίδευσης,
- iii. η μύηση στην κοινωνία της πληροφορικής,
- iv. η σύνδεση σπουδών και επαγγέλματος,
- v. η δόμηση νέων, ενεργητικών μονάδων παραγωγής και μετάδοσης της γνώσης,
- vi. η συγκριτική διερεύνηση των προγραμμάτων σπουδών των τμημάτων Π.Μ. άλλων έγκριτων Πανεπιστημίων, και
- vii. οι θέσεις και απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Στόχος της αναθεώρησης του 1996 ήταν η απαλλαγή των σπουδών από ορισμένα «περιττά» μαθήματα και ο εμπλουτισμός τους με σύγχρονο «Όραμα» και συγκεκριμένη «Αποστολή» όπως αναφέρεται συνοπτικά στη συνέχεια. Η ακριβής ανάλυση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων από τα πάσης φύσεως έργα Π.Μ., δεδομένου ότι οι κοινωνικές και ατομικές περιβαλλοντικές απαιτήσεις παρουσιάζουν ραγδαίους ρυθμούς αύξησης αλλά και προστιθέμενης εμπορικής αξίας, επιβάλλει τη συμπλήρωση της προπτυχιακής εκπαίδευσης με θέματα σχεδιασμού της τεχνικοοικονομικής και περιβαλλοντικής βελτιστοποίησης της ζωής των έργων. Η γενίκευση της εισαγωγής στο πρόγραμμα σπουδών του Π.Μ. μη τεχνικών μαθημάτων, τα οποία διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο κατά την άσκηση του επαγγέλματός του, όπως οικονομία, διοίκηση, κοινωνικές και νομικές έννοιες, ποιότητα, ασφάλεια, περιβάλλον, ξένες γλώσσες και πολιτισμός, θεωρείται σήμερα απαραίτητη. Ο Π.Μ. του 21ου αιώνα οφείλει να αντιλαμβάνεται και να γνωρίζει το περιβάλλον στο οποίο εργάζεται: Το πολιτιστικό, κοινωνικό και ιστορικό περιβάλλον είναι το ίδιο σημαντικό με το πολιτικό, οικονομικό ή νομικό περιβάλλον για την επιτυχή άσκηση του επαγγέλματος του μηχανικού. Στο πνεύμα αυτό, η εκπαίδευση των μηχανικών πρέπει να αναπτύσσει τόσο τις επαγγελματικές τους ικανότητες όσο και τις ανθρώπινες αρετές τους και να βελτιώνει την ποιότητα της ζωής τους.

2. Σημερινές απαιτήσεις της κοινωνίας. Η σημερινή τεχνική αναγκαιότητα διεθνώς παρουσιάζεται με δύο διακεκριμένες τάσεις ανάλογα με το επίπεδο ανάπτυξης και τις ανάγκες κάθε χώρας. Είτε ευνοείται η κατασκευή «νέων έργων», είτε ευνοείται η αντικατάσταση της κατασκευής νέων έργων από τις εναλλακτικές δυνατότητες που προσφέρει η καλύτερη διαχείριση των ήδη υφισταμένων. Οι περισσότερες αναπτυγμένες χώρες έχουν ήδη ολοκληρώσει τα μεγάλα κτιριακά και συγκοινωνιακά τους προγράμματα και αξιοποιήσει το μεγαλύτερο ποσοστό του υδατικού δυναμικού τους. Τα δυνατά νέα έργα επιβαρύνονται με υψηλό και μη εύκολα αποσβέσιμο κόστος, στο οποίο πρέπει να προστεθεί και μια σημαντική νέα συνιστώσα του "περιβαλλοντικού κόστους". Για την Ελλάδα ισχύει ακόμη κυρίως η ανάγκη

κατασκευής νέων έργων: Το οδικό και σιδηροδρομικό μας δίκτυο χρειάζεται ανακατασκευή και επέκταση σε μεγάλο ποσοστό για να ανταποκριθεί στις απαιτήσεις ενός σύγχρονου επιπέδου εξυπηρέτησης, ενώ μόνο το ένα τέταρτο του οικονομικά εκμεταλλεύσιμου υδατικού δυναμικού της χώρας μας χρησιμοποιείται σήμερα, ή βρίσκεται υπό αξιοποίηση. Αλλά και η πάροδος μισού αιώνα από τη βιαστική και όχι απολύτως συμβατή με τα σημερινά τεχνικοοικονομικά δεδομένα, μεταπολεμική οικοδομική ανασυγκρότηση επιβάλλει νέες, μεγάλης κλίμακας, δομοστατικές δραστηριότητες. Χρειαζόμαστε επομένως νέα, μεγάλης κλίμακας ή έκτασης, συγκοινωνιακά, υδραυλικά και δομοστατικά έργα, για την κατασκευή των οποίων υπάρχει όλη η απαιτούμενη εγχώρια τεχνογνωσία και κατασκευαστική υποδομή: Τα αρμόδια υπουργεία και λοιποί φορείς (ΥΠΕΧΩΔΕ, ΥΠΕΚΑ, ΥΠΕΣ, ΥΠΓΕ, ΔΕΗ, ΕΥΔΑΠ, ΔΕΥΑ κ.α.) και τα ειδικευμένα ιδιωτικά γραφεία μελετών διαθέτουν το κατάλληλο τεχνικό δυναμικό για τη μελέτη και επίβλεψη, ενώ οι δοκιμασμένες στα έργα αυτά ελληνικές κατασκευαστικές εταιρείες είναι από τις καλύτερες στην Ευρώπη. Τα αυστηρά πλαίσια της απελευθέρωσης της αγοράς αγαθών και υπηρεσιών στην Ε.Ε. και το κυριότερο, η θέση της ελληνικής οικονομίας, επιβάλλουν παράλληλα την άμεση στροφή προς οικονομικότερες σύγχρονες τεχνολογίες διαχείρισης και περιβαλλοντικής αποκατάστασης. Κατά συνέπεια ισχύει και για την Ελλάδα η ιστορική αναγκαιότητα της στροφής των πολιτικών μηχανικών προς το οικονομικό σκέλος της διαχείρισης των έργων και προς τις τεχνικές προστασίας και αποκατάστασης του περιβάλλοντος, με προφανές αποτέλεσμα την αύξηση της απασχόλησης. Άλλωστε, η σπατάλη πόρων κατά την κατασκευή και διαχείριση ενός έργου ή ο τραυματισμός του περιβάλλοντος, είναι πράξεις ασυμβίβαστες με την αποστολή του πολιτικού μηχανικού. Το συμπέρασμα είναι ότι είναι ακόμη μακριά για τη χώρα μας η ώρα του τέλους των κατασκευών νέων έργων Πολιτικού Μηχανικού. Η υλοποίησή τους όμως προϋποθέτει την πλήρη και τεκμηριωμένη οικονομική ελαχιστοποίηση του κόστους επένδυσης και λειτουργικών δαπανών του έργου, γεγονός το οποίο σημαίνει, εκτός των άλλων, τη συγκριτική αξιολόγηση των δυνατών τεχνικών και λειτουργικών λύσεων έτσι ώστε να προκύψει η βέλτιστη. Παράλληλα επιβάλλεται η αξιόπιστη οικονομική εκτίμηση του περιβαλλοντικού κόστους του έργου, σύμφωνα με τις τελευταίες κατευθύνσεις των διεθνών οργανισμών, όπως π.χ. του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου Πολιτικών Μηχανικών, του USBR κλπ. Τέλος, μεγάλος αριθμός νέων συναδέλφων πρέπει να ασχοληθεί αποκλειστικά με τον εκσυγχρονισμό, την ορθολογική διαχείριση και την περιβαλλοντική αποκατάσταση μέσα και γύρω από τα υπάρχοντα έργα ΠΜ.

3. Βαθμός ανταπόκρισης του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών. Η δομή, η συνέχεια και η διάρθρωση των μαθημάτων του προγράμματος σπουδών έχει σχεδιαστεί με τέτοιο τρόπο, ώστε ο απόφοιτος της Σχολής κατ' αρχή να μπορεί να ανταποκριθεί πλήρως στους στόχους της Σχολής, στις απαιτήσεις της κοινωνίας και στις σύγχρονες ανάγκες της επιστήμης και της τεχνολογίας του επιστημονικού κλάδου που υπηρετεί η Σχολή. Σε αυτό το πλαίσιο έχει δοθεί ιδιαίτερη μέριμνα ώστε ο φοιτητής πολιτικός μηχανικός κατά τη διάρκεια των σπουδών του να αποκτά

- i. συνεκτικό και δομημένο υπόβαθρο στις γενικές και θεμελιώδεις γνώσεις που είναι απαραίτητες για την παιδεία του μηχανικού με τη διδασκαλία μαθημάτων γενικής παιδείας, όπως μαθηματικά, φυσική, τεχνικό σχέδιο, τεχνολογία υπολογιστών (Η/Υ), και
- ii. καλά θεμελιωμένη γνώση στα βασικά επιστημονικά αντικείμενα της Σχολής, ενώ παράλληλα εμβαθύνει σε ένα συγκεκριμένο επιστημονικό αντικείμενο με την παρακολούθηση εξειδικευμένων μαθημάτων σε μια από τις 4 κατευθύνσεις και την εκπόνηση διπλωματικής εργασίας διάρκειας ενός εξαμήνου σε επιστημονική περιοχή του ενδιαφέροντος του.

Επίσης, στο πρόγραμμα σπουδών έχει προβλεφθεί να υπάρχει επαρκής χρόνος αφιερωμένος σε εργαστηριακές ασκήσεις και την πρακτική άσκηση (βλ. ενότητα 3.1.5), ώστε ο νέος πολιτικός μηχανικός να

αποκτά τις κατάλληλες γνώσεις και δεξιότητες που θα τον βοηθήσουν να εγκλιματιστεί γρηγορότερα και αποτελεσματικότερα στις επαγγελματικές υποχρεώσεις του.

**3.1.1.1. Υπάρχουν διαδικασίες ελέγχου της ανταπόκρισης αυτής; Πόσο αποτελεσματικά εφαρμόζονται;**

Ο έλεγχος της ανταπόκρισης του προγράμματος σπουδών στις ανάγκες της κοινωνίας και στους σκοπούς της Σχολής γίνεται περιοδικά και περιλαμβάνει:

- i. Ευρεία συζήτηση με συμμετοχή όλων των μελών και φορέων της Σχολής με σκοπό τον εμπλουτισμό του και σημαντικές βελτιώσεις και προσθήκες σε αυτόν. Ο έλεγχος αυτός διενεργείται περίπου ανά δεκαετία και είχε μέχρι τώρα ως αποτέλεσμα τη ριζική αλλαγή του προγράμματος με την εισαγωγή του συστήματος των κατευθύνσεων σπουδών το 1999 και την πραγματοποίηση σημαντικών αλλαγών το 2007 (βλ. ενότητα 3.1.1).
- ii. Τακτικό έλεγχο στα πλαίσια των Γενικών Συνελεύσεων των Τομέων και της Σχολής με αφορμή τις προκηρύξεις νέων θέσεων μελών ΔΕΠ, όπως επίσης και τις κατά καιρούς προτεινόμενες εσωτερικές αναμορφώσεις του περιεχομένου μαθημάτων, εισαγωγής νέων μαθημάτων στο πρόγραμμα σπουδών ή κατάργησης παλαιών.

**3.1.1.2. Υπάρχουν διαδικασίες αξιολόγησης και αναθεώρησης του Προγράμματος Σπουδών; Πόσο αποτελεσματικά εφαρμόζονται;**

Το Πρόγραμμα Σπουδών υφίσταται επεξεργασία από την Επιτροπή Προπτυχιακών Σπουδών (ΕΠΣ) της Σχολής (βλ. ενότητα 2.4.1) και συζητείται κάθε έτος από τη Γενική Συνέλευση της Σχολής με αφορμή την έγκριση του προγράμματος του επόμενου ακαδημαϊκού έτους. Η διαδικασία περιλαμβάνει

- i. τη συζήτηση προτάσεων των Τομέων ή μεμονωμένων μελών ΔΕΠ στην ΕΠΣ και τη διαμόρφωση πρότασης από αυτήν προς τη Γενική Συνέλευση της Σχολής και
- ii. τη διεξοδική συζήτηση στη Γενική Συνέλευση της Σχολής και τη λήψη των τελικών αποφάσεων από αυτήν.

Οι μέχρι σήμερα διαδικασίες αξιολόγησης και αναθεώρησης του Προγράμματος Σπουδών έχουν οδηγήσει σε σημαντικές αλλαγές και βελτιώσεις του προγράμματος σπουδών και κρίνονται ως αποτελεσματικές. Χαρακτηριστικά αναφέρονται συνοπτικά οι βασικές αναθεωρήσεις των ετών 1996 και 2007 (βλ. ενότητα 3.1.1).

**3.1.1.3. Υπάρχει αποτελεσματική διαδικασία παρακολούθησης της επαγγελματικής εξέλιξης των αποφοίτων; Πώς χρησιμοποιούνται τα αποτελέσματά της;**

Η παρακολούθηση της επαγγελματικής εξέλιξης των αποφοίτων πραγματοποιείται σε επίπεδο ΕΜΠ και συγκεκριμένα από το Γραφείο Διασύνδεσης – Εξυπηρέτησης Φοιτητών και Νέων Αποφοίτων του ΕΜΠ (<http://career.central.ntua.gr/>).

Τα αποτελέσματα της παρακολούθησης του Γραφείου Διασύνδεσης – Εξυπηρέτησης Φοιτητών και Νέων Αποφοίτων του ΕΜΠ χρησιμοποιούνται για την ενημέρωση των φοιτητών και αποφοίτων στα ακόλουθα:

- μεταπτυχιακές σπουδές στην Ελλάδα και το εξωτερικό,
- υποτροφίες στην Ελλάδα και το εξωτερικό,

- θέσεις εργασίας,
- σεμινάρια και διαλέξεις,
- ζητήματα συμβουλευτικής,
- ζητήματα επιχειρηματικότητας,
- επίκαιρα ζητήματα ευρύτερου φοιτητικού ή επαγγελματικού ενδιαφέροντος και
- την έκδοση μελετών σχετικών με την αγορά εργασίας των μηχανικών.

Στη διαδικτυακή διεύθυνση του Γραφείου Διασύνδεσης – Εξυπηρέτησης Φοιτητών και Νέων Αποφοίτων του ΕΜΠ (<http://career.central.ntua.gr/>) μπορεί να βρεθούν μελέτες και εκδόσεις του Γραφείου, που περιλαμβάνει και έρευνες παρακολούθησης της εξέλιξης των αποφοίτων του ΕΜΠ. Χαρακτηριστικά, αναφέρονται οι ακόλουθες που αφορούν και τη Σχολή Πολιτικών Μηχανικών:

- μελέτη Επαγγελματικών Χαρακτηριστικών των Διπλωματούχων Μηχανικών του ΕΜΠ (1998),
- η Απορρόφηση των Μηχανικών του ΕΜΠ στην Αγορά Εργασίας (2000),
- έρευνα για την Απασχόληση των Διπλωματούχων Μηχανικών (2006),
- το Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο και η Αγορά Εργασίας: Έρευνα για την Ένταξη στην Αγορά Εργασίας και την Επαγγελματική Εξέλιξη των Νέων Αποφοίτων (1996-2001) του ΕΜΠ (2007).

Παράλληλα, στο ΕΜΠ λειτουργεί και η Ένωση Αποφοίτων στην Πολυτεχνειούπολη Ζωγράφου για την εξυπηρέτηση των 35000 αποφοίτων του Ιδρύματος, εστιάζοντας στις κατευθύνσεις (α) της σύσφιξης των σχέσεων των αποφοίτων ΕΜΠ μεταξύ τους και με το Ίδρυμα, και (β) της ενημέρωσης των αποφοίτων σχετικά με τις δραστηριότητες του ΕΜΠ, της αμφίδρομης ενίσχυσης των αποφοίτων και του ΕΜΠ σε τομείς που υπαγορεύουν οι εκάστοτε συνθήκες ( <http://www.research.admin.ntua.gr/alumni/index.html>).

### ***3.1.2. Πώς κρίνετε τη δομή, τη συνεκτικότητα και τη λειτουργικότητα του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών;***

#### ***3.1.2.1. Ποιο είναι το ποσοστό των μαθημάτων κορμού /ειδίκευσης / κατευθύνσεων στο σύνολο των μαθημάτων;***

#### ***3.1.2.2. Πόσα μαθήματα ελεύθερης επιλογής προσφέρονται ;***

#### ***3.1.2.3. Ποιο είναι το ποσοστό των υποχρεωτικών μαθημάτων / μαθημάτων υποχρεωτικής επιλογής / μαθημάτων ελεύθερης επιλογής στο σύνολο των μαθημάτων;***

#### ***3.1.2.4. Ποια είναι η ποσοστιαία σχέση μεταξύ μαθημάτων υποβάθρου, μαθημάτων επιστημονικής περιοχής, μαθημάτων γενικών γνώσεων και μαθημάτων ανάπτυξης δεξιοτήτων στο σύνολο των μαθημάτων;***

#### ***3.1.2.5. Πώς κατανέμεται ο χρόνος μεταξύ θεωρητικής διδασκαλίας, ασκήσεων, εργαστηρίων, άλλων δραστηριοτήτων;***

1. Διάρκεια σπουδών. Οι σπουδές στη Σχολή έχουν διάρκεια 5 έτη και υποδιαιρούνται σε 10 αυτοτελή ακαδημαϊκά εξάμηνα. Η εντός του εξαμήνου διάρθρωση των σπουδών ορίζεται αναλυτικά από το Ακαδημαϊκό Ημερολόγιο.

2. Κατευθύνσεις σπουδών. Στη Σχολή Πολιτικών Μηχανικών υπάρχουν οι ακόλουθες 4 κατευθύνσεις:

- i. κατεύθυνση Δομοστατικού Μηχανικού,
- ii. κατεύθυνση Υδραυλικού Μηχανικού,
- iii. κατεύθυνση Συγκοινωνιολόγου Μηχανικού,
- iv. κατεύθυνση Γεωτεχνικού Μηχανικού.

3. Κατηγορίες μαθημάτων και διπλωματική εργασία. Όλα τα μαθήματα της Σχολής με τα χαρακτηριστικά τους παρουσιάζονται στον Πίνακα 10-5.1. Τα μαθήματα αυτά διακρίνονται σε 3 κατηγορίες (χρησιμοποιείται ο συμβολισμός του Πίνακα 10-5.1):

- i. τα «υποχρεωτικά» (ΥΧ) για τους φοιτητές, που υποδιαιρούνται σε «κορμού» (για όλους τους φοιτητές) και «κατεύθυνσης» (για τους φοιτητές που επέλεξαν τη συγκεκριμένη κατεύθυνση),
- ii. τα «κατ'εκλογήν υποχρεωτικά» (ΕΡ), όπου οι φοιτητές επιλέγουν συγκεκριμένο αριθμό μαθημάτων από έναν πίνακα προτεινομένων μαθημάτων,
- iii. τα «προαιρετικά» (ΡΡ), τα οποία παρακολουθούν οι φοιτητές χωρίς να υποχρεούνται να προσέλθουν στην εξέταση και αν εξεταστούν η βαθμολογία τους δεν λαμβάνεται υπόψη.

Σύμφωνα με τη δομή των σπουδών

- i. τα 6 πρώτα εξάμηνα αφιερώνονται αποκλειστικά στα μαθήματα κορμού,
- ii. τα επόμενα 2 εξάμηνα έχουν μαθήματα κορμού, αλλά και κατεύθυνσης, την οποία επιλέγει ο φοιτητής στην αρχή του 7<sup>ου</sup> εξαμήνου,
- iii. το 9<sup>ο</sup> εξάμηνο έχει μόνο μαθήματα κατεύθυνσης και
- iv. το 10<sup>ο</sup> εξάμηνο είναι αφιερωμένο αποκλειστικά στην εκπόνηση της Διπλωματικής Εργασίας (ΔΕ), η ανάθεση της οποίας γίνεται στο 9<sup>ο</sup> εξάμηνο σπουδών. Με την εκπόνηση της ΔΕ ολοκληρώνεται ο κύκλος σπουδών. Το θέμα της ΔΕ πρέπει να είναι σχετικό με το γνωστικό περιεχόμενο της κατεύθυνσης που έχει επιλέξει ο σπουδαστής ή ακόμη μπορεί να αφορά επιστημονικά αντικείμενα που έχει διδαχθεί στο βασικό κορμό του προπτυχιακού προγράμματος σπουδών.

Οι φοιτητές που εγγράφονται για πρώτη φορά πρέπει να παρακολουθήσουν υποχρεωτικά τα μαθήματα μόνο του πρώτου εξαμήνου και αργότερα μόνο του δεύτερου εξαμήνου. Από το τρίτο εξάμηνο επιτρέπεται να εγγραφούν και σε μερικά μαθήματα ανωτέρων εξαμήνων.

4. Ώρες παρακολούθησης. Το σύνολο των εβδομαδιαίων ωρών παρακολούθησης ανά εξάμηνο σύμφωνα με το Πρόγραμμα Σπουδών δίδεται στον Πίνακα 3.1-1, σύμφωνα με τον οποίο ο συνολικός αριθμός ωρών παρακολούθησης κατά τη διάρκεια των 9 εξαμήνων ανέρχεται σε 258. Η διπλωματική εργασία σύμφωνα με τον εσωτερικό κανονισμό αντιστοιχεί στο 20% του συνολικού αριθμού ωρών. Σημειώνεται ότι σύμφωνα με τον εσωτερικό κανονισμό του ΕΜΠ «η ώρα διδασκαλίας αντιστοιχίζεται με τη νομοθετημένη διδακτική μονάδα».

**Πίνακας 3.1-1.** Σύνολο εβδομαδιαίων ωρών παρακολούθησης ανά εξάμηνο

Εξάμηνο	1 <sup>ο</sup>	2 <sup>ο</sup>	3 <sup>ο</sup>	4 <sup>ο</sup>	5 <sup>ο</sup>	6 <sup>ο</sup>	7 <sup>ο</sup>	8 <sup>ο</sup>	9 <sup>ο</sup>	Σύνολο
Σύνολο εβδομαδιαίων ωρών παρακολούθησης	26	26	28	31	29	26	31	28	33	258

5. Αριθμός μαθημάτων, αριθμητική και ποσοστιαία σχέση μεταξύ τους. Ο συνολικός αριθμός των προσφερόμενων μαθημάτων από τη Σχολή είναι ίσος με 147. Ο αριθμός των προαιρετικών μαθημάτων είναι ίσος με 2 και δεν λαμβάνεται υπόψη στον παραπάνω συνολικό αριθμό μαθημάτων. Ο συνολικός αριθμός των μαθημάτων στις 4 κατευθύνσεις για την απόκτηση του διπλώματος του Πολιτικού Μηχανικού είναι ο ακόλουθος:

κατεύθυνση Δομοστατικού Μηχανικού:	68
κατεύθυνση Υδραυλικού Μηχανικού:	67
κατεύθυνση Συγκοινωνιολόγου Μηχανικού:	68
κατεύθυνση Γεωτεχνικού Μηχανικού:	67

Η αριθμητική και ποσοστιαία σχέση μεταξύ των μαθημάτων που διδάσκονται στη Σχολή Πολιτικών Μηχανικών παρουσιάζεται στον Πίνακα 3.1-2.

**Πίνακας 3.1-2.** Αριθμητική και ποσοστιαία σχέση μεταξύ των μαθημάτων

Κατεύθυνση/ Είδος μαθήματος	Δομοστατικού Μηχανικού	Υδραυλικού Μηχανικού	Συγκοινωνιολόγου Μηχανικού	Γεωτεχνικού Μηχανικού
Υποχρεωτικά Κορμού	46 (68%)	46 (69%)	46 (68%)	46 (69%)
Υποχρεωτικά Κατεύθυνσης	7 (10%)	6 (9%)	11 (16%)	2 (3%)
Κατ'εκλογήν Υποχρεωτικά	8 (12%)	8 (12%)	8 (12%)	7 (12%)
Κατ'εκλογήν Υποχρεωτικά Κατεύθυνσης	7 (10%)	7 (10%)	3 (4%)	11 (16%)
Σύνολο	68 (100%)	67 (100%)	68 (100%)	67 (100%)

Από τα στοιχεία των Πινάκων 3.1-1 και 3.1-2 διαπιστώνονται τα ακόλουθα:

- i. ο συνολικός αριθμός μαθημάτων είναι ίσος με 67 ή 68, ανάλογα με την κατεύθυνση,
- ii. τα υποχρεωτικά μαθήματα κορμού αντιστοιχούν σε ποσοστό 68-69% και της κατεύθυνσης σε ποσοστό 3-11% και

- iii. ο συνολικός αριθμός των υποχρεωτικών μαθημάτων κυμαίνεται από 48 μέχρι 57 και το αντίστοιχο ποσοστό τους από 72 μέχρι 84%.

6. Κατανομή χρόνου διδασκαλίας. Από το σύνολο των ωρών διδασκαλίας των μαθημάτων του κορμού (46 μαθήματα, 201 ώρες διδασκαλίας) το 64 % καταλαμβάνουν οι ώρες θεωρητικής διδασκαλίας, το 27 % οι εργαστηριακές ασκήσεις και το 9 % οι φροντιστηριακές ασκήσεις. Αντίστοιχα, από το σύνολο των ωρών διδασκαλίας των μαθημάτων των κατευθύνσεων (21-22 μαθήματα, 43-54 ώρες διδασκαλίας) το 58 % καταλαμβάνουν οι ώρες θεωρητικής διδασκαλίας και το 42 % οι εργαστηριακές και φροντιστηριακές ασκήσεις. Ιδιαίτερη μέριμνα έχει δοθεί στην εξασφάλιση καλής αναλογίας μεταξύ των διατιθέμενων ωρών θεωρίας – εργαστηριακών ασκήσεων – φροντιστηριακών ασκήσεων – πρακτικής άσκησης – διπλωματικής εργασίας, καθώς και στην ισορροπημένη προσφορά γνώσης σε όλα τα βασικά επιστημονικά αντικείμενα που θεραπεύει η Σχολή.

7. Συνοπτική κριτική. Το υφιστάμενο πρόγραμμα προπτυχιακών σπουδών έχει ικανοποιητική δομή και επαρκή συνεκτικότητα όσον αφορά την ισορροπία των επιστημονικών αντικειμένων που θεραπεύει, τη συνάφεια των διδασκόμενων μαθημάτων και την κατανομή των ωρών διδασκαλίας μεταξύ θεωρίας και εργαστηριακών και φροντιστηριακών ασκήσεων.

Σε κάθε περίπτωση το προπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών της Σχολής έχει τη δυνατότητα να βελτιωθεί ακόμη περισσότερο με την κεφαλαιοποίηση της εμπειρίας που έχει αποκομίσει η Σχολή από τη μέχρι σήμερα εφαρμογή του. Για το σκοπό αυτό προβλέπεται η ενδεδειγμένη μελέτη του προγράμματος και την εξαγωγή των απαραίτητων συμπερασμάτων με βάση τους παρακάτω άξονες:

- i. τη διερεύνηση της ανάγκης για αλλαγή στην απαιτούμενη (σε χρόνο και σε περιεχόμενο) ύλη διδασκαλίας και γνώση στα βασικά γενικά μαθήματα: Φυσική, Μαθηματικά, Μηχανική, Η/Υ, ώστε αυτά να ανταποκρίνονται πλήρως στις σύγχρονες ανάγκες του προγράμματος σπουδών,
- ii. τη διερεύνηση της ανάγκης τροποποίησης, κατάργησης ή συνένωσης υπαρχόντων μαθημάτων με στόχο τη μείωση του συνολικού αριθμού μαθημάτων σε περίπου 60 ώστε να παρέχεται η δυνατότητα μεγαλύτερης κατανόησης και εμπέδωσης της ύλης από τους φοιτητές,
- iii. τη διερεύνηση της ανάγκης περαιτέρω βελτίωσης της ισορροπίας της γνώσης που προσφέρει η Σχολή στα βασικά επιστημονικά της αντικείμενα,
- iv. την ορθολογική αλληλουχία των μαθημάτων στο πρόγραμμα σπουδών με κριτήριο τη λογική εξέλιξή τους ως προς το βαθμό δυσκολίας αλλά και από τη γενική στη ειδική γνώση,
- v. τη διερεύνηση της ανάγκης επικαιροποίησης του περιεχομένου των μαθημάτων, ώστε αυτό να ανταποκρίνεται πλήρως στις σύγχρονες εξελίξεις της επιστήμης.

**3.1.2.6. Πώς οργανώνεται και συντονίζεται η ύλη μεταξύ των μαθημάτων; Παρατηρείται επικάλυψη ύλης μεταξύ των μαθημάτων; Υπάρχουν κενά ύλης; Είναι ορθολογική η έκταση της ύλης των μαθημάτων; Υπάρχει διαδικασία επανεκτίμησης, αναπροσαρμογής και επικαιροποίησης της ύλης των μαθημάτων;**

1. Η Επιτροπή Προπτυχιακών Σπουδών. Η οργάνωση και ο συντονισμός της ύλης μεταξύ των μαθημάτων (συμπεριλαμβανομένης της διερεύνησης για την ορθολογική έκτασή της και την ύπαρξη επικαλύψεων ή κενών), πραγματοποιείται με μια από τις Επιτροπές της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών (βλ. ενότητα 2.4.1) που είναι η Επιτροπή Προπτυχιακών Σπουδών (ΕΠΣ). Η ΕΠΣ έχει και το κύριο έργο συντονισμού της οργάνωσης και του περιεχομένου των μαθημάτων, ώστε

- i. να περιορίζονται στο ελάχιστο τα κενά ή οι τυχόν επικαλύψεις της διδασκόμενης ύλης και

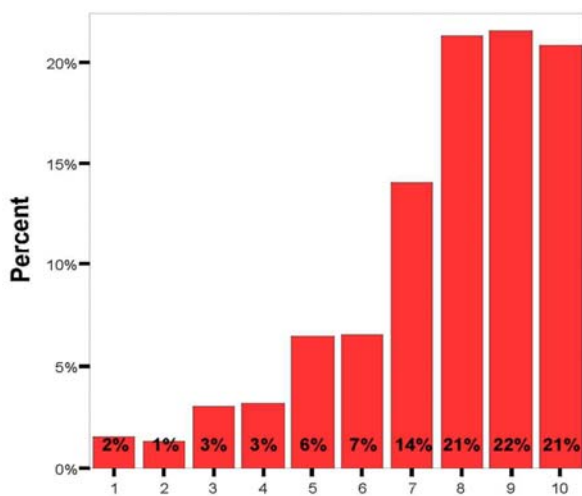
ii. να είναι ορθολογική η έκταση της ύλης.

Η επανεκτίμηση, αναπροσαρμογή και επικαιροποίηση της ύλης των μαθημάτων προτείνεται συνήθως από τους διδάσκοντες και εγκρίνεται από τη ΓΣ του αντίστοιχου Τομέα λαμβάνοντας υπόψη και την άποψη της ΕΠΣ.

2. Ερωτηματολόγια. Επιπλέον, τυχόν επικαλύψεις της διδασκόμενης ύλης, κενά ύλης, καθώς και η επανεκτίμηση της ποιότητας και αρτιότητας των μαθημάτων διενεργείται και μέσω των εξαμηνιαίων ερωτηματολογίων που συμπληρώνουν οι σπουδαστές της Σχολής. Τα ερωτηματολόγια διανέμονται στους φοιτητές, μεταξύ 7<sup>ης</sup> και 10<sup>ης</sup> εβδομάδας, από μέλη της Γραμματείας της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών κατά τη διάρκεια των μαθημάτων. Είναι προαιρετικά και ανώνυμα, αλλά η συμπλήρωσή τους με σοβαρότητα και υπευθυνότητα είναι καθοριστική για την επίτευξη των παραπάνω στόχων.

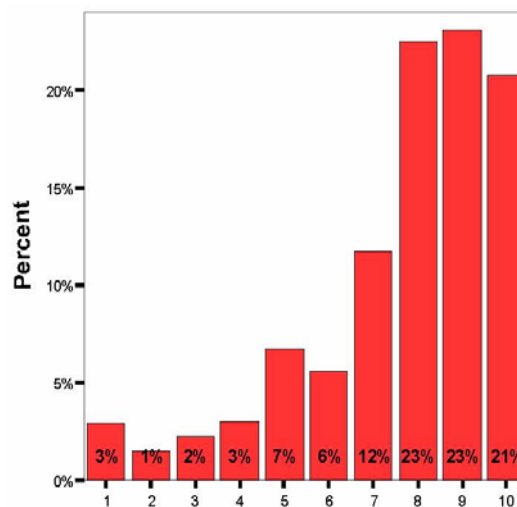
Στα Σχήματα 3.1-1 μέχρι 3.1-10 παρουσιάζονται βασικές πληροφορίες που αφορούν την ύλη των μαθημάτων για το ακαδημαϊκό έτος 2009-2010 και ειδικότερα:

- 1) Βαθμολόγηση ενδιαφέροντος του περιεχομένου των μαθημάτων.
- 2) Κάλυψη προαπαιτούμενων γνώσεων από άλλα διδαχθέντα μαθήματα.
- 3) Διδασκαλία της ίδιας ύλης και σε άλλα μαθήματα.
- 4) Αξιολόγηση αριθμού ωρών διδασκαλίας.
- 5) Αξιολόγηση απαιτούμενης εργασίας στο σπίτι.



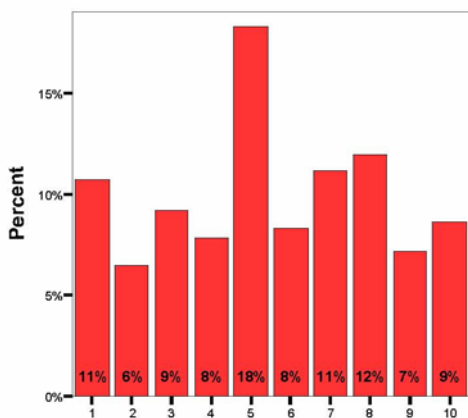
**Σχήμα 3.1-1.** Βαθμολόγηση ενδιαφέροντος του περιεχομένου των μαθημάτων. Χειμερινό εξάμηνο ακαδ. τους 2009-10.

(1=μικρό, 5=μέτριο, 10=μεγάλο)



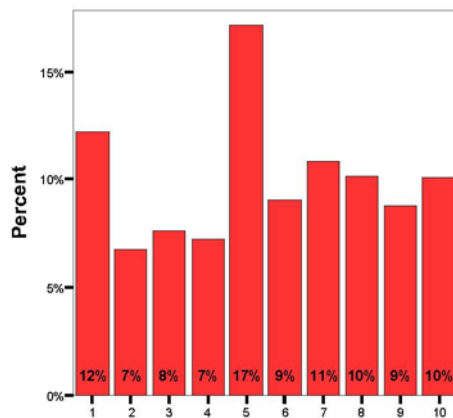
**Σχήμα 3.1-2.** Βαθμολόγηση ενδιαφέροντος του περιεχομένου των μαθημάτων. Εαρινό εξάμηνο ακαδ. έτους 2009-10.

(1=μικρό, 5=μέτριο, 10=μεγάλο)



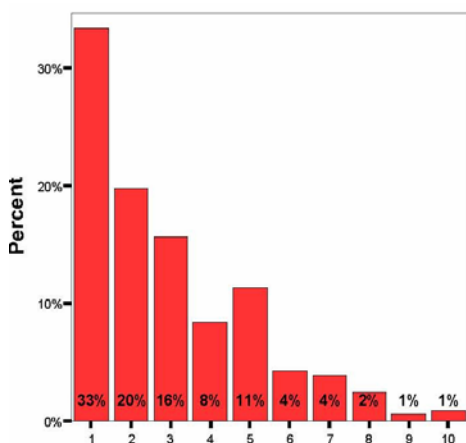
**Σχήμα 3.1-3.** Κάλυψη προαπαιτούμενων γνώσεων από άλλα διδαχθέντα μαθήματα. Χειμερινό εξάμηνο ακαδ. έτους 2009-10.

(1=ανεπαρκώς, 5=μετρίως, 10=απόλυτα)



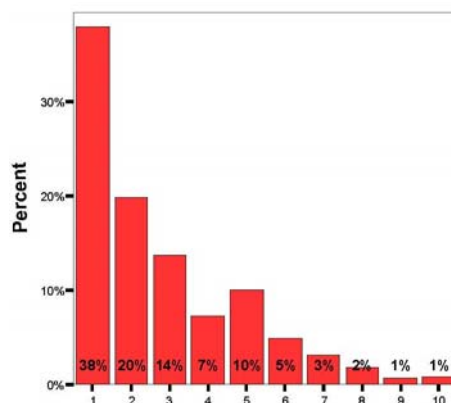
**Σχήμα 3.1-4.** Κάλυψη προαπαιτούμενων γνώσεων από άλλα διδαχθέντα μαθήματα. Εαρινό εξάμηνο ακαδ. έτους 2009-10.

(1=ανεπαρκώς, 5=μετρίως, 10=απόλυτα)



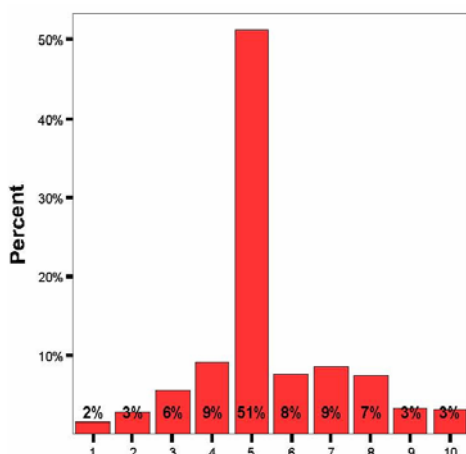
**Σχήμα 3.1-5.** Διδασκαλία της ίδιας ύλης και σε άλλα μαθήματα. Χειμερινό εξάμηνο ακαδ. έτους 2009-10.

(1=πρακτικά όχι, 5=κατά 50%, 10=κατά 100%, τίποτα καινούργιο)



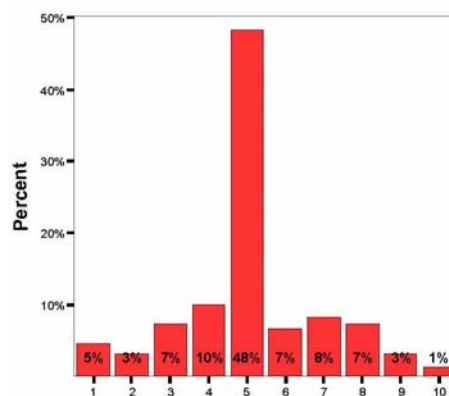
**Σχήμα 3.1-6.** Διδασκαλία της ίδιας ύλης και σε άλλα μαθήματα. Εαρινό εξάμηνο ακαδ. έτους 2009-10.

(1=πρακτικά όχι, 5=κατά 50%, 10=κατά 100%, τίποτα καινούργιο)



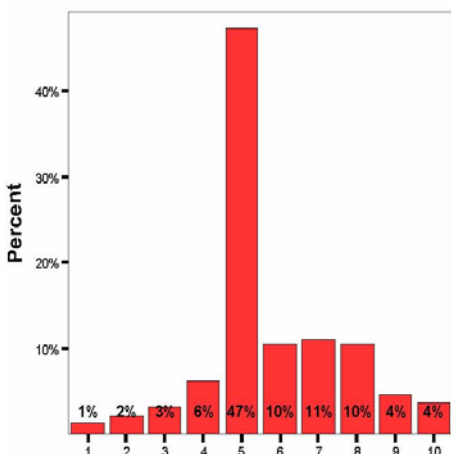
**Σχήμα 3.1-7.** Αξιολόγηση αριθμού ωρών διδασκαλίας. Χειμερινό εξάμηνο ακαδ. έτους 2009-10.

(1=ανεπαρκής, 5=εύλογος, 10=υπερβολικός)

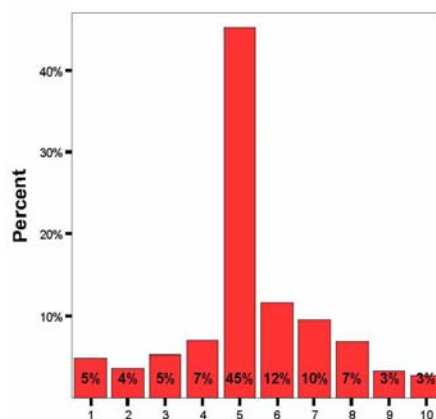


**Σχήμα 3.1-8.** Αξιολόγηση αριθμού ωρών διδασκαλίας. Εαρινό εξάμηνο ακαδ. έτους 2009-10.

(1=ανεπαρκής, 5=εύλογος, 10=υπερβολικός)



**Σχήμα 3.1-9.** Αξιολόγηση απαιτούμενης εργασίας στο σπίτι. Χειμερινό εξάμηνο ακαδ. έτους 2009-10. (1=ανεπαρκής, 5=εύλογη, 10=υπερβολική).



**Σχήμα 3.1-10.** Αξιολόγηση απαιτούμενης εργασίας στο σπίτι. Εαρινό εξάμηνο ακαδ. έτους 2009-10. (1=ανεπαρκής, 5=εύλογη, 10=υπερβολική).

Από τα Σχήματα 3.1-1 μέχρι 3.1-10 διαπιστώνονται τα ακόλουθα:

- 1) το ποσοστό των φοιτητών που βρίσκουν το περιεχόμενο των μαθημάτων πολύ ενδιαφέρον (βαθμολογία=8-10) είναι υψηλό (64-67%),
- 2) το ποσοστό των φοιτητών που βρίσκουν την κάλυψη των προαπαιτούμενων γνώσεων από άλλα διδαχθέντα μαθήματα «μέτρια» μέχρι «απόλυτη» (βαθμολογία=5-10) είναι υψηλό (65-66%),
- 3) το ποσοστό των φοιτητών που θεωρούν ότι ποσοστό μεγαλύτερο από το 50% της ύλης ενός μαθήματος διδάσκεται και σε άλλα μαθήματα (βαθμολογία=6-10) είναι 12%,
- 4) οι μισοί περίπου φοιτητές (48-51%) θεωρούν τον αριθμό ωρών διδασκαλίας ως εύλογο,
- 5) οι μισοί περίπου φοιτητές (45-47%) θεωρούν την απαιτούμενη εργασία στο σπίτι ως εύλογη.

**3.1.2.7. Εφαρμόζεται σύστημα προαπαιτούμενων μαθημάτων; Πόσο λειτουργικό είναι; Ποιο είναι το ποσοστό των μαθημάτων που εντάσσονται στο σύστημα;**

Στη Σχολή δεν εφαρμόζεται σύστημα προαπαιτούμενων μαθημάτων.

**3.1.2.8. Πόσα μαθήματα προσφέρονται από άλλα και πόσα σε άλλα προγράμματα σπουδών; Ποια είναι αυτά;**

Από άλλες Σχολές του ΕΜΠ προσφέρονται τα ακόλουθα 30 μαθήματα:

- 1) Αγγλική Γλώσσα
- 2) Αντοχή των Υλικών
- 3) Αριθμητική Ανάλυση
- 4) Γαλλική Γλώσσα & Τεχνική Ορολογία
- 5) Γερμανική Γλώσσα
- 6) Γεωδαισία
- 7) Γεωδαιτικές Εφαρμογές
- 8) Γραμμική Άλγεβρα
- 9) Διαφορικές Εξισώσεις
- 10) Ειδικά Κεφάλαια Πολεοδομίας

- 11) Εφαρμοσμένη Οικονομική
- 12) Ιταλική Γλώσσα
- 13) Μαθηματική Ανάλυση I
- 14) Μαθηματική Ανάλυση II
- 15) Μερικές Διαφορικές Εξισώσεις & Μιγαδικές Συναρτήσεις
- 16) Μηχανική του Συνεχούς Μέσου
- 17) Παραστατική Γεωμετρία
- 18) Πειραματική Αντοχή Υλικών
- 19) Πεπερασμένα Στοιχεία
- 20) Πιθανότητες Στατιστική
- 21) Πολεοδομία – Χωροταξία
- 22) Προχωρημένη Αριθμητική Ανάλυση
- 23) Προχωρημένη Μηχανική Υλικών
- 24) Στοιχεία Δικαίου & Τεχνικής Νομοθεσίας
- 25) Στοιχεία Φιλοσοφίας & Θεωρία Γνώσεων
- 26) Τεχνικά Υλικά
- 27) Τεχνική Μηχανική I (Στατική του Στερεού Σώματος)
- 28) Τεχνική Μηχανική II (Αντοχή των Υλικών)
- 29) Τεχνική Μηχανική III (Δυναμική του Στερεού Σώματος)
- 30) Φυσική

Από τα παραπάνω μαθήματα τα ακόλουθα 13, δηλ. σε ποσοστό 43% είναι μαθήματα επιλογής:

- 1) Αγγλική Γλώσσα
- 2) Γαλλική Γλώσσα & Τεχνική Ορολογία
- 3) Γερμανική Γλώσσα
- 4) Ειδικά Κεφάλαια Πολεοδομίας
- 5) Εφαρμοσμένη Οικονομική
- 6) Ιταλική Γλώσσα
- 7) Μηχανική του Συνεχούς Μέσου
- 8) Πειραματική Αντοχή Υλικών
- 9) Πεπερασμένα Στοιχεία
- 10) Πολεοδομία – Χωροταξία
- 11) Προχωρημένη Αριθμητική Ανάλυση
- 12) Προχωρημένη Μηχανική Υλικών
- 13) Στοιχεία Φιλοσοφίας & Θεωρία Γνώσεων

Από τη Σχολή Πολιτικών Μηχανικών προσφέρονται μια σειρά μαθημάτων στις Σχολές Αγρονόμων Τοπογράφων και Μεταλλειολόγων Μηχανικών.

### **3.1.2.9 Ποιες ξένες γλώσσες διδάσκονται στη Σχολή; Είναι υποχρεωτικά τα σχετικά μαθήματα;**

Στο ΕΜΠ και κατ'επέκταση στη Σχολή Πολιτικών Μηχανικών το μάθημα της ξένης γλώσσας είναι κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (ΕΡ), βλ. ενότητα 3.1.2.5. Οι γλώσσες που διδάσκονται είναι η αγγλική, η γαλλική, η γερμανική και η ιταλική. Ο συνολικός κύκλος σπουδών διαρκεί 4 εξάμηνα και ο βαθμός του μαθήματος συνυπολογίζεται στο βαθμό διπλώματος. Όσοι από τους φοιτητές είναι κάτοχοι αναγνωρισμένων διπλωμάτων, τουλάχιστον Lower Cambridge για την αγγλική και αντίστοιχων διπλωμάτων για τις άλλες γλώσσες, απαλλάσσονται από τη φοίτηση στα 3 πρώτα εξάμηνα του κύκλου σπουδών. Δεν απαλλάσσονται, όμως, από τη φοίτηση του 4<sup>ου</sup> εξαμήνου, κατά το οποίο διδάσκονται εξειδικευμένη τεχνική ορολογία. Οι σπουδαστές που δεν έχουν κάποιο από τα παραπάνω διπλώματα υποχρεούνται να παρακολουθήσουν τον πλήρη κύκλο σπουδών.

### **3.1.3. Πώς κρίνετε το εξεταστικό σύστημα;**

#### **3.1.3.1. Εφαρμόζονται, και σε ποια έκταση, πολλαπλοί (σε είδος και χρόνο) τρόποι αξιολόγησης των φοιτητών; Ποιοι συγκεκριμένα;**

1. Περίοδοι γραπτών εξετάσεων. Οι γραπτές εξετάσεις (γραπτή αξιολόγηση) των σπουδαστών γίνεται στις ακόλουθες 3 περιόδους:

- i. στο τέλος του χειμερινού εξαμήνου (εξεταστική περίοδος Ιανουαρίου - Φεβρουαρίου),
- ii. στο τέλος του εαρινού εξαμήνου (εξεταστική περίοδος Ιουνίου), και
- iii. το Σεπτέμβριο (επαναληπτική εξεταστική περίοδος).

2. Εφαρμοζόμενοι τρόποι αξιολόγησης. Ο τρόπος αξιολόγησης της επίδοσης των σπουδαστών στα μαθήματα της Σχολής διαφέρει ανάλογα με τα χαρακτηριστικά του κάθε μαθήματος. Οι τρόποι αξιολόγησης που εφαρμόζονται σήμερα στη Σχολή Πολιτικών Μηχανικών περιλαμβάνουν εκτός των γραπτών και προφορικών εξετάσεων, την παράδοση εργαστηριακών και φροντιστηριακών ασκήσεων, καθώς και την παρουσίαση ατομικών και ομαδικών εργασιών. Οι εργασίες και οι ασκήσεις παραδίδονται σε τακτά χρονικά διαστήματα ή στο τέλος του εξαμήνου. Το ποσοστό συμμετοχής των ασκήσεων και εργασιών στην τελική αξιολόγηση των σπουδαστών κυμαίνεται από 20% έως και 100%. Στις περιπτώσεις τμηματικής συμμετοχής των ασκήσεων και εργασιών στην τελική αξιολόγηση, το υπόλοιπο ποσοστό καλύπτεται από τις γραπτές εξετάσεις. Σε αρκετές περιπτώσεις, μάλιστα, η συμμετοχή στις γραπτές εξετάσεις προϋποθέτει την αδιάλειπτη παρακολούθηση των εργαστηριακών ασκήσεων και την παράδοση εργασιών. Αναλυτικότερα, οι τρόποι αξιολόγησης των σπουδαστών που εφαρμόζονται μπορούν να καταταχθούν στις ακόλουθες κατηγορίες:

- i. μαθήματα που η επίδοση αξιολογείται μόνο με την τελική γραπτή εξέταση. Αυτά αποτελούν το 36% του συνόλου των μαθημάτων της Σχολής,
- ii. μαθήματα που ο τελικός βαθμός είναι η σύνθεση της επίδοσης του σπουδαστή στο τελικό γραπτό διαγώνισμα και στις εργαστηριακές ή φροντιστηριακές ασκήσεις. Το ποσοστό συμμετοχής του κάθε παράγοντα αξιολόγησης είναι εκ των προτέρων καθορισμένο και αναρτημένο στην αντίστοιχη ιστοσελίδα του μαθήματος. Αυτά αποτελούν το 31% του συνόλου των μαθημάτων της Σχολής,
- iii. μαθήματα όπου ο τελικός βαθμός είναι η σύνθεση της επίδοσης του σπουδαστή στο τελικό γραπτό διαγώνισμα και στην αξιολόγησή του από μια ολοκληρωμένη θεωρητική ή εργαστηριακή εργασία που παραδίδει ο σπουδαστής στο τέλος του ακαδημαϊκού εξαμήνου. Αυτά αποτελούν το 23% του συνόλου των μαθημάτων της Σχολής,
- iv. μαθήματα που η επίδοση αξιολογείται μόνο από εργαστηριακές ασκήσεις ή αυτοτελή θέματα εμβάθυνσης σε μαθήματα. Αυτά αποτελούν το 10% του συνόλου των μαθημάτων της Σχολής.

Επίσης:

- i. το μάθημα της Πρακτικής Άσκησης (ΠΑ) αξιολογείται με αναλυτικές εκθέσεις που καταγράφουν την εμπειρία που έχει αποκομίσει ο σπουδαστής κατά τη διάρκεια της ΠΑ. Αναλυτικές πληροφορίες για την ΠΑ περιλαμβάνονται στην ενότητα 3.1.5.,
- ii. η Διπλωματική Εργασία (ΔΕ), ο βαθμός της οποίας αθροίζεται αυτοτελώς στη συνολική βαθμολογία του σπουδαστή και αποτελεί συνθετική και σε βάθος εργαστηριακή εργασία επί ένα εξάμηνο σε ένα από τα μαθήματα της Σχολής. Αναλυτικές πληροφορίες για τη ΔΕ περιλαμβάνονται στην ενότητα 3.1.3.4..

Κατά τα τελευταία ακαδημαϊκά έτη εφαρμόζονται σύνθετες μέθοδοι αξιολόγησης, κυρίως στα μαθήματα εφαρμοσμένου χαρακτήρα (όπως εργαστήρια, εργαστήρια προσωπικών υπολογιστών, σχεδιαστήρια και εργασίες πεδίου), στις οποίες δίνεται ιδιαίτερη σημασία στην ενεργή συμμετοχή του φοιτητή στην εκπαιδευτική διαδικασία με τη συμμετοχή του (ατομική επίδοση) σε ομαδική δουλειά κυρίως στις εφαρμοσμένες μεθόδους διδασκαλίας

3. Σχολιασμός και κριτική. Το εξεταστικό σύστημα που εφαρμόζει η Σχολή αξιολογεί αντικειμενικά την επίδοση των σπουδαστών της και είναι κατάλληλα προσαρμοσμένο στις ειδικότερες απαιτήσεις και ανάγκες των μαθημάτων που διδάσκονται και ειδικότερα στην αξιολόγηση των γνώσεων των μηχανικών. Παράλληλα, στη Σχολή εξελίσσονται συνεχώς οι υπάρχουσες, αλλά και υιοθετούνται νέες μέθοδοι διδασκαλίας και διαμόρφωσης του τελικού βαθμού επίδοσης στο μάθημα, με στόχο τη συνεχή και αντικειμενική αξιολόγηση των σπουδαστών.

### **3.1.3.2. Πώς διασφαλίζεται η διαφάνεια της διαδικασίας αξιολόγησης των φοιτητών;**

Οι διαδικασίες αξιολόγησης των φοιτητών που εφαρμόζονται στη Σχολή Πολιτικών Μηχανικών και εξαρτώνται από το είδος του μαθήματος περιγράφηκαν στην προηγούμενη ενότητα 3.1.3.1. Η διαφάνειά τους διασφαλίζεται με τις ακόλουθες ενέργειες:

- i. Δημόσια ανακοίνωση των αποτελεσμάτων των γραπτών εξετάσεων, των εργαστηριακών ασκήσεων και των θεμάτων από τους διδάσκοντες. Η ανακοίνωση αυτή γίνεται πριν από την υποβολή στην Γραμματεία της Σχολής των τελικών βαθμών, ώστε να υπάρχει η δυνατότητα διόρθωσης τυχόν σφάλματος. Τα αποτελέσματα αναρτώνται σε ειδικούς πίνακες ανακοινώσεων των Εργαστηρίων και είναι προσβάσιμα από όλους τους φοιτητές. Κατά το τελευταίο ακαδημαϊκό έτος εφαρμόζεται η ανάρτηση των αποτελεσμάτων στην ιστοσελίδα του μαθήματος στο <https://mycourses.ntua.gr/>, ενώ παράλληλα ζητείται από τους διδάσκοντες η δημοσίευση των κωδικών των φοιτητών και όχι των ονομάτων τους.
- ii. Ανακοίνωση από τους διδάσκοντες καθορισμένης ημέρας και ώρας κατά την οποία οι φοιτητές έχουν τη δυνατότητα να συναντήσουν τους διδάσκοντες και να συζητήσουν μαζί τους τον τρόπο αξιολόγησης του γραπτού (ή του θέματός) τους και να εντοπίσουν τα σφάλματα που έκαναν, ώστε να κατανοήσουν περισσότερο το αντικείμενο και να αποφύγουν παρόμοια σφάλματα σε ενδεχόμενη μελλοντική εξέταση.
- iii. Παρουσίαση των λύσεων των θεμάτων (α) σε ειδικές συναντήσεις με την παρουσία των φοιτητών που επιθυμούν να παραβρεθούν ή (β) στην ιστοσελίδα του μαθήματος στο <https://mycourses.ntua.gr/>.

### **3.1.3.3. Υπάρχει διαδικασία αξιολόγησης της εξεταστικής διαδικασίας και ποια είναι αυτή;**

Δεν υπάρχει τυπική διαδικασία αξιολόγησης της εξεταστικής διαδικασίας στη Σχολή Πολιτικών Μηχανικών. Συνήθως, πραγματοποιείται άτυπη συζήτηση των διδασκόντων με τους φοιτητές για τον πλέον αποδοτικό και δίκαιο τρόπο εξέτασης καθώς και για την επιτυχία της εξεταστικής διαδικασίας. Σε εξαιρετικές περιπτώσεις στις συζητήσεις αυτές συμμετέχει και ο Διευθυντής του σχετικού Τομέα ή και ο Πρόεδρος της Σχολής.

**3.1.3.4. Πόσο διαφανής είναι η διαδικασία ανάθεσης και εξέτασης της πτυχιακής/ διπλωματικής εργασίας;**

1. Γενικά. Η Διπλωματική Εργασία (ΔΕ) είναι μια εκτεταμένη εργασία - αναλυτική, συνθετική ή αφορά κάποια εφαρμογή - που εκπονείται από τους τελειόφοιτους φοιτητές στο τέλος των σπουδών τους, προκειμένου να αποκτήσουν τον τίτλο του Διπλωματούχου Μηχανικού Ε.Μ.Π. Ο σπουδαίος χαρακτήρας της ΔΕ φαίνεται και από τη σύγκρισή της με τη γερμανική Diplomarbeit, τη γαλλική Thèse de diplôme και την αγγλοσαξονική Thesis του Master of Science ή Master of Engineering, με τις οποίες ουσιαστικά ισοδυναμεί.

2. Θέμα και χαρακτηρισμός διπλωματικής εργασίας. Σε όλα τα διδασκόμενα μαθήματα γίνονται δεκτές αιτήσεις για την εκπόνηση ΔΕ. Κάθε φοιτητής δηλώνει δύο Τομείς κατά σειρά προτιμήσεως. Η Σχολή, βάσει των δηλώσεων αυτών, κάνει την κατανομή των φοιτητών σε Τομείς, με κριτήριο τις δυνατότητες και τα μαθήματα που καλύπτει κάθε Τομέας, το αντικείμενο της ΔΕ, την κατεύθυνση του φοιτητή και τις αντίστοιχες επιδόσεις του. Κάθε Τομέας καθορίζει σε τακτό χρόνο και πάντως έγκαιρα έναν κατάλογο νέων θεμάτων τα οποία μπορεί να επιβλέψει το επιστημονικό προσωπικό του Τομέα. Ο καθορισμός του θέματος είναι σκόπιμο να γίνεται έπειτα από σχετική πρόταση του ενδιαφερόμενου φοιτητή και ύστερα από συζήτηση με τον Επιβλέποντα της ΔΕ. Μετά την οριστικοποίηση του θέματος ο Επιβλέπων ενημερώνει εγγράφως το Διευθυντή του Τομέα.

3. Ευθύνη και πρωτοβουλία φοιτητή. Η ΔΕ εκπονείται με ευθύνη του φοιτητή υπό την επίβλεψη- παρακολούθηση μέλους ΔΕΠ που διδάσκει το συγγενέστερο μάθημα. Κάθε φοιτητής εκπονεί και υποβάλλει την ατομική του διπλωματική εργασία. Ομαδικές εργασίες επιτρέπονται για δύο φοιτητές (το πολύ) ανά ομάδα, και τούτο μόνο στην περίπτωση κατά την οποία το απαιτεί το αντικείμενο και το περιεχόμενο της εργασίας, όπως π.χ. όταν, εκτός από τη θεωρητική, υπάρχει και εργαστηριακή απασχόληση με μεγάλο αριθμό μετρήσεων, που απαιτούν χρόνο, ή όταν απαιτείται εκτεταμένη χρήση ηλεκτρονικού υπολογιστή. Σε κάθε περίπτωση βεβαίως ο φοιτητής πρέπει να αναπτύξει τη δική του ατομική πρωτοβουλία. Ο φοιτητής είναι πολύ χρήσιμο να αναζητήσει και να αρχίσει να μελετά τη σχετική βιβλιογραφία το νωρίτερο δυνατό. Πηγές που μπορεί να αναζητηθεί βιβλιογραφία είναι οι σημειώσεις, βιβλία των συναφών με το θέμα της ΔΕ μαθημάτων και περαιτέρω εκδόσεις που μπορεί να βρεθούν στις βιβλιοθήκες: Ε.Μ.Π., ΤΕΕ, ΥΠΕΧΩΔΕ, ΕΙΕ, ΚΕΔΕ, ΚΕΠΕ, εργαστηρίων του Ε.Μ.Π. κλπ.

4. Χρόνος εκπόνησης, έκταση και διάρκεια ΔΕ. Η ΔΕ εκπονείται κατά το 10<sup>ο</sup> εξάμηνο, κατά τη διάρκεια του οποίου ο φοιτητής δεν παρακολουθεί άλλα μαθήματα. Το σύνολο των εκτιμώμενων ωρών εργασίας δεν πρέπει να είναι μικρότερο από 500 ώρες ανά φοιτητή. Η τελική έκταση της ΔΕ εξαρτάται και από τις ενδιάμεσες εξελίξεις της εργασίας, ενώ ο χρόνος ολοκλήρωσης εξαρτάται από την ανταπόκριση στις απαιτήσεις, που θα επιβάλει το θέμα. Απροθυμία ή αδυναμία του Επιβλέποντος για αποτελεσματική παρακολούθηση της διπλωματικής αποτελεί μείζον ακαδημαϊκό παράπτωμα.

5. Αίτηση και έναρξη εκπόνησης ΔΕ. Η σχετική αίτηση του φοιτητή για ανάθεση θέματος διπλωματικής εργασίας μπορεί να γίνει στο τέλος του 8<sup>ου</sup> εξαμήνου, αλλά τυπικά η εκπόνηση αρχίζει στο τέλος του 9<sup>ου</sup> εξαμήνου. Επιθυμητή ημερομηνία έναρξης της διπλωματικής εργασίας, στην επιλεγείσα επιστημονική περιοχή, θεωρείται η αρχή του 9<sup>ου</sup> εξαμήνου, ώστε να αντιμετωπίζονται εγκαίρως θέματα που πιθανόν να χρειάζονται πολύ χρόνο για την επεξεργασία τους, όπως π.χ. πρόσθετη βιβλιογραφία, που πρέπει να έρθει από το εξωτερικό, προετοιμασία πειραματικών διατάξεων, μετάβαση σε εργοστάσια ή εργοστάσια κλπ. Η εκπόνηση της ΔΕ αρχίζει ουσιαστικά και τυπικά, κατά κανόνα, μετά την υποβολή της σχετικής αίτησης στη Γραμματεία της Σχολής και τον καθορισμό του θέματος.

6. Παρακολούθηση εκπόνησης ΔΕ. Καθ' όλη τη διάρκεια εκπόνησης ο Επιβλέπων της ΔΕ που ορίστηκε από τον Τομέα είναι αρμόδιος για την παρακολούθηση της προόδου της εργασίας. Ένα μήνα πριν την πιθανή ημερομηνία παράδοσης της ΔΕ ο Επιβλέπων ενημερώνει σχετικά, εγγράφως, το Διευθυντή του Τομέα. Σε όλη τη διάρκεια της εκπόνησης ο Επιβλέπων παρακολουθεί το φοιτητή, του οποίου παράλληλα ενθαρρύνεται και κρίνεται η επιστημονική πρωτοβουλία. Σημειώνεται ότι σε κάθε περίπτωση η ΔΕ εκπονείται με ευθύνη του φοιτητή και έχει ως στόχο να αναπτυχθούν από αυτόν δόκιμες πρωτοβουλίες. Έτσι θα πρέπει να αποφεύγεται πλήρως η απλή εφαρμογή οδηγιών του επιβλέποντος χωρίς τουλάχιστον κριτική θεώρηση / ανάλυσή τους από μέρος του φοιτητή.

7. Υποβολή και εξέταση ΔΕ. Η υποβολή της ΔΕ γίνεται σύμφωνα με το ακαδημαϊκό ημερολόγιο, τουλάχιστον 10 εργάσιμες ημέρες πριν από την εκάστοτε καθοριζόμενη ημερομηνία εξέτασης. Η ΔΕ υποβάλλεται στη Διεύθυνση του Τομέα, αρχικά σε 3 αντίγραφα που διαβιβάζονται αμέσως στα 3 μέλη της εξεταστικής επιτροπής που εισηγείται η Γ.Σ. του Τομέα και εγκρίνει η Γ.Σ. ή το Δ.Σ. της Σχολής, εφόσον έχει εξουσιοδοτηθεί. Το κείμενο της ΔΕ, εκτός της ανάπτυξης του θέματος, πρέπει να περιλαμβάνει και τα εξής: (α) σύνοψη (150-200 λέξεων) και Περίληψη (300-500 λέξεων) στην Ελληνική και μια ξένη γλώσσα (κατά προτίμηση αγγλική), (β) πίνακα περιεχομένων και (γ) βιβλιογραφικές αναφορές.

8. Εξέταση ΔΕ. Η εξέταση της ΔΕ ενός σπουδαστή πραγματοποιείται με την προϋπόθεση ότι αυτός έχει επιτύχει σε όλα τα μαθήματα που προβλέπονται από το πρόγραμμα σπουδών, και η ΔΕ έχει γίνει κατ' αρχήν αποδεκτή από τον επιβλέποντα. Η εξέταση της ΔΕ από την τριμελή εξεταστική επιτροπή είναι δημόσια και προφορική και έχει διάρκεια τουλάχιστον 30 λεπτών. Η τελική βαθμολογία της ΔΕ προκύπτει ως ο μέσος όρος των τελικών βαθμών των τριών εξεταστών στρογγυλοποιούμενος προς την πλησιέστερη ακέραιη ή μισή μονάδα. Το τελικό εγκεκριμένο αντίγραφο παραμένει στην κατοχή του επιβλέποντα, ενώ τα άλλα δύο κατατίθενται υποχρεωτικά στη βιβλιοθήκη του Τομέα και στην Κεντρική Βιβλιοθήκη, και είναι διαθέσιμα για δανεισμό σε κάθε ενδιαφερόμενο.

9. Διαφάνεια της ανάθεσης και εξέτασης ΔΕ. Από την αναλυτική περιγραφή της διαδικασίας ανάθεσης και εξέτασης ΔΕ που έγινε στα σημεία 1 μέχρι 8 τεκμαίρεται ότι η διαδικασία ανάθεσης και εξέτασης της ΔΕ χαρακτηρίζεται από πλήρη διαφάνεια καθώς και αντικειμενικό και ουσιαστικό τρόπο αξιολόγησης. Παράλληλα, δίνει τη δυνατότητα στους φοιτητές της Σχολής να αναπτύξουν συνθετικό και κριτικό τρόπο σκέψης και να μάθουν να παρουσιάζουν με σαφήνεια το έργο τους ενώπιον εξειδικευμένου επιστημονικού κοινού.

### **3.1.3.5. Υπάρχουν συγκεκριμένες προδιαγραφές ποιότητας για την πτυχιακή/ διπλωματική εργασία;**

#### **Ποιες;**

Στις 5-7-1991 η Σύγκλητος αποφάσισε την καθιέρωση γενικών προδιαγραφών για την εκπόνηση των ΔΕ όλων των φοιτητών του ΕΜΠ οι οποίες εξασφαλίζουν την υψηλή τους ποιότητα. Οι λεπτομέρειες καθορίζονται από τις Σχολές. Έτσι, στη Σχολή Πολιτικών Μηχανικών (βλ. Οδηγό Σπουδών Σχολής πολιτικών Μηχανικών [http://www.civil.ntua.gr/media/attachments/paragraph/ODHGOS\\_2009-10teliko.pdf](http://www.civil.ntua.gr/media/attachments/paragraph/ODHGOS_2009-10teliko.pdf)) η ΔΕ ανάλογα με το κύριο αντικείμενό της, μπορεί να χαρακτηρίζεται ως:

- i. αυτοτελής σύνθεση βιβλιογραφίας (τεκμηρίωση, περιγραφή και τεκμηριωμένη κριτική). Όχι μετάφραση απλή,
- ii. μελέτη μεγάλου τεχνικού έργου σε φάση προμελέτης ή/και εφαρμογής (αριθμητική διερεύνηση ή/και ερευνητική συμβολή, πάντως με πλήρη αποδεικτική διαδικασία, με βάση τις αναγνωρισμένες / διδαχθείσες επιστημονικές μεθόδους),

- iii. μερικώς ερευνητικό θέμα (επεξεργασία ξένων πειραματικών αποτελεσμάτων και κριτική παρουσίαση, ή/και προσωπική θεωρητική συμβολή, ή/και προσωπική εκτέλεση πειραμάτων, ή/και σύνταξη νέων προγραμμάτων Η/Υ).

Ειδικότερα ο φοιτητής, κατά την εκπόνηση της ΔΕ του ενεργοποιείται προς τις ακόλουθες κατευθύνσεις:

- i. εφαρμόζει ή συμπληρώνει, για καλύτερη αφομοίωση, ποικίλες γνώσεις των σπουδών του,
- ii. συνηθίζει στην αναζήτηση βιβλιογραφίας και άλλων πηγών πληροφοριών που ανοίγουν το δρόμο προς την έρευνα,
- iii. εφαρμόζει την επιστημονική μεθοδολογία στα πλαίσια μιας ερευνητικής διαδικασίας.

Για την εξασφάλιση της υψηλής ποιότητας της ΔΕ, η ΔΕ χαρακτηρίζεται από τα ακόλουθα σημεία, τα οποία και αξιολογούνται:

1. βιβλιογραφική διερεύνηση -Ενημέρωση για την υπάρχουσα γνώση,
2. απόκτηση δεδομένων μετά από (α) διεξαγωγή εργαστηριακών πειραμάτων, (β) πραγματοποίηση εργασιών πεδίου, (γ) εκτέλεση θεωρητικών υπολογισμών, (δ) πραγματοποίηση υπολογισμών με μαθηματικά μοντέλα ή (ε) βιβλιογραφική διερεύνηση,
3. επεξεργασία των δεδομένων με κατάλληλες (π.χ. μαθηματικές) μεθόδους και αξιολόγηση των αποτελεσμάτων),
4. δομή της ΔΕ και η γραπτή παρουσίασή της (π.χ. συνοχή του κειμένου, σωστή χρήση της ορολογίας και της γλώσσας, ακριβής διατύπωση των εννοιών, επιστημονικά ορθή τεκμηρίωση των συμπερασμάτων),
5. πρωτοτυπία,
6. ζήλος και οι πρωτοβουλίες του φοιτητή,
7. προφορική παρουσίαση της ΔΕ από το φοιτητή.

Για την αξιολόγηση της ΔΕ και με βάση τα παραπάνω σημεία διαμορφώνονται κριτήρια στα οποία εφαρμόζονται κατάλληλοι συντελεστές βαρύτητάς που ποικίλλουν ανάλογα με τη φύση του θέματος και εκτιμώνται κατά την κρίση της εξεταστικής επιτροπής. Σημειώνεται ότι στους Τομείς της Σχολής υπάρχουν παρόμοιες ειδικότερες τεχνικές προδιαγραφές ΔΕ, οι οποίες εξασφαλίζουν την υψηλή ποιότητα των ΔΕ και συμβάλλουν στη δίκαια αξιολόγηση-βαθμολόγηση τους.

#### **3.1.4. Πώς κρίνετε τη διεθνή διάσταση του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών;**

Το πρόγραμμα σπουδών της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών του ΕΜΠ είναι εφάμιλλο με αντίστοιχα προγράμματα σπουδών Σχολών Πολιτικού Μηχανικού υψηλής στάθμης πανεπιστημίων του εξωτερικού, όπως Imperial College, ETH, TUM, ENPC, MIT, KIT, CalTec, παρέχοντας στους σπουδαστές αντίστοιχης ποιότητας, αλλά μεγαλύτερης ευρύτητας γνώση και σε περισσότερα γνωστικά αντικείμενα από αυτές, όπως διαπιστώνεται και από το σημαντικά μεγαλύτερο αριθμό μαθημάτων από αυτές. Η υψηλού επιπέδου διεθνή διάσταση του προγράμματος σπουδών της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών του ΕΜΠ τεκμαίρεται και από τα ακόλουθα σημεία:

- i. Η Σχολή Πολιτικών Μηχανικών έχει συνάψει από το 2003 διμερή συμφωνία με την Εθνική Σχολή Γεφυρών και Οδοστρωμάτων (École Nationale des Ponts et Chaussées – ENPC) της Γαλλίας για τη δημιουργία προγράμματος σπουδών που επιτρέπει σε φοιτητές του ενός ή του άλλου ιδρύματος

την απόκτηση διπλού διπλώματος. Φοιτητές Πολ. Μηχ. του Ε.Μ.Π. μπορούν να φοιτήσουν κατά τα 2 τελευταία έτη των σπουδών τους στην ENPC και να τους απονεμηθεί ο τίτλος Μηχανικός του ENPC και της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών του ΕΜΠ. Η Διοίκηση της Σχολής πραγματοποιεί επαφές για την καθιέρωση παρόμοιων συνεργασιών με άλλες υψηλού κύρους Ευρωπαϊκές Σχολές Πολιτικών Μηχανικών.

- ii. Πολλοί απόφοιτοι της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών γίνονται δεκτοί, σε αρκετές περιπτώσεις με υποτροφία, από υψηλής στάθμης πανεπιστήμια του εξωτερικού για να συνεχίσουν για μεταπτυχιακές σπουδές σε διάφορα εξειδικευμένα και διεπιστημονικά αντικείμενα. Οι απόφοιτοι της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών διαθέτουν τις απαραίτητες γνώσεις και ανταποκρίνονται με μεγάλη επιτυχία στις απαιτήσεις των ξένων πανεπιστημίων. Πολλοί από τους αποφοίτους της Σχολής κατέχουν σήμερα θέσεις καθηγητών σε παγκοσμίου φήμης πανεπιστήμια της Βόρειας Αμερικής και της Ευρώπης.
- iii. Ικανός αριθμός ξένων φοιτητών έρχεται στη Σχολή Πολιτικών Μηχανικών στο πλαίσιο του προγράμματος υποτροφιών ERASMUS για να παρακολουθήσει μαθήματα για 1-2 εξάμηνα ή να πραγματοποιήσει τη Διπλωματική Εργασία (ΔΕ) παρά το εμπόδιο της έλλειψης γνώσης της Ελληνικής γλώσσας. Στους φοιτητές αυτούς τα μαθήματα γίνονται στην αγγλική γλώσσα μετά από συνεννόηση των ξένων φοιτητών με τους αντίστοιχους διδάσκοντες στο ΕΜΠ. Παράλληλα, υπάρχει αντίστοιχη μετακίνηση σαφώς μεγαλύτερου αριθμού φοιτητών της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών προς άλλες Ευρωπαϊκές Σχολές Πολιτικών Μηχανικών.

#### **3.1.4.1. Υπάρχει συμμετοχή διδασκόντων από το εξωτερικό; Σε ποιο ποσοστό;**

Δεν υπάρχει συμμετοχή διδασκόντων από το εξωτερικό. Δίδεται μόνο περιορισμένος αριθμός τέτοιων διαλέξεων από καταξιωμένους επιστήμονες του εξωτερικού στο πλαίσιο γενικότερων επισκέψεών τους στη Σχολή.

#### **3.1.4.2. Υπάρχει συμμετοχή αλλοδαπών φοιτητών (απόλυτος αριθμός και ποσοστό);**

Το σύνολο των εγγεγραμμένων σπουδαστών με υπηκοότητα διαφορετική της ελληνικής, κατά την τελευταία πενταετία ανέρχεται στους 77.

#### **3.1.4.3. Πόσα και ποια μαθήματα διδάσκονται (και) σε ξένη γλώσσα;**

Δεν διδάσκονται μαθήματα σε ξένη γλώσσα. Εξάιρεση αποτελούν οι ειδικές περιπτώσεις αλλοδαπών σπουδαστών του Προγράμματος Erasmus, όπως περιγράφεται στην ενότητα 3.1.4.

#### **3.1.4.4. Σε πόσα (και ποια) προγράμματα διεθνούς εκπαιδευτικής συνεργασίας (π.χ. ERASMUS, LEONARDO, TEMPUS, ALPHA) σε επίπεδο προπτυχιακών σπουδών συμμετέχει η Σχολή;**

Οι σπουδαστές της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών συμμετέχουν στο πρόγραμμα διεθνούς συνεργασίας ERASMUS. Η κινητικότητα των φοιτητών ERASMUS με σκοπό τις σπουδές βασίζεται σε διαπανεπιστημιακές συμφωνίες που συνάπτονται μεταξύ των συμμετεχόντων ιδρυμάτων, κάθε ένα εκ των οποίων διαθέτει Πανεπιστημιακό χάρτη. Στον Πίνακα 3.1-2 παρουσιάζονται τα 52 Ιδρύματα με τα οποία η Σχολή Πολιτικών Μηχανικών έχει διαπανεπιστημιακή συμφωνία. Περισσότερα και αναλυτικότερα

στοιχεία διατίθενται στο γραφείο ERASMUS του ΕΜΠ που είναι κοινό για όλες τις Σχολές του ΕΜΠ (βλ. <http://eep.ntua.gr/>).

**Πίνακας 3.1-2.** Ιδρύματα με τα οποία η Σχολή Πολιτικών Μηχανικών έχει διαπανεπιστημιακή συμφωνία

Αριθ.	Χώρα	Σύμβολο	Πανεπιστήμιο
1	A	INNSBRU01	LEOPOLD-FRANZENS-UNIV.OF INNSBRUCK
2	B	LEUVEN01	KATHOLIEKE UNIV.LEUVEN
3	BG	SOFIA04	UNIVERSITY OF ARCHITECTURE, CIVIL ENG.& GEODESY
4	BG	SOFIA21	HIGHER SCHOOL OF CIVIL ENG." LYUBEN KARAVELOV"
5	CY	LIMASSO02	CYPRUS UNIVERSITY OF TECHNOLOGY
6	CY	NICOSIA01	UNIVERSITY OF CYPRUS
7	CZ	PRAHA10	CZECH TECHN.UNIV.IN PRAHA
8	CZ	BRNO01	BRNO UNIV.OF TECHN (BUT)
9	D	BERLIN02	TECHN.UNIV.OF BERLIN
10	D	COTTBUS01	BRANDEN.TECHN.UNIV.COTTBUS
11	D	DARMSTA01	DARMSTADT UNIV.OF TECHN
12	D	DEGGEND01	FACHOCHSCHULE DEGGENDORF
13	D	ESSEN04	UNIVERSITY DUISBURG - ESSEN
14	D	LUNEBUR01	LEUPHANA UNIVERSITAT LUNEBURG
15	D	STUTTGA01	UNIV. OF STUTTGART
16	D	STUTTGA01	UNIV. OF STUTTGART
17	E	BARCELO03	UNIVERSIDAD POLITECNICA DE CATALUNYA (ETSECCPB)
18	E	OVIEDO01	UNIV.DE OVIEDO
19	E	VALENCI02	UNIV. POLITECNICA DE VALENCIA
20	E	LAS-PAL01	UNIV.DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA
21	F	PARIS085	ECOLE NATION.DE PONTS ET CHAUSSEES
22	I	CATANIA01	UNIV.DEGLI STUDI DI CATANIA
23	I	ROMA01	UNIV.DI ROMA LA SAPIENZA
24	I	FIRENZE01	UNIV.DEGLI STUDI DI FIRENZE
25	I	MILANO02	POLITECNICO DI MILANO
26	I	BARI05	UNIVERSITY OF BARI
27	I	BARI05	UNIVERSITY OF BARI
28	I	PADOVA01	UNIVERSITA DEGLI STUDI DI PADOVA
29	I	PAVIA01	UNIVERSITA DEGLI STUDI DI PAVIA
30	LT	KAUNAS02	KAUNAS UNIV.OF TECHNOLOGY(KTU)
31	LT	VILNIUS02	VILNIUS GEDIMINAS TECHNICAL UNIV.
32	NL	DELFT01	DELFT UNIVERSITY OF TECHNOLOGY
33	P	LEIRIA01	POLYTECHNIC INST. OF LEIRIA
34	PL	RZESZOW01	RZESZOW UNIV.OF TECHN
35	RO	BUCURES08	TECHN.UNIV.OF BUCHAREST
36	RO	BUCURES09	UNIVERSITATEA DIN BUCURESTI
37	RO	CLUJNAP05	UNIV.TEHNICA DIN CLUJ-NAPOCA

38	RO	IASI05	GH.ASACHI TECHNICAL UNIVERSITY OF IASI
39	RO	RESITA01	UNIV.EFTIMIE MURGU OF RESITA
40	RO	TIMISOA01	UNIVERSITATEA POLITECNICA DIN TIMISOARA
41	S	STOCKHO04	ROYAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY
42	TR	ADANA01	CUKUROVA UNIVERSITY
43	TR	ANKARA04	MIDDLE EAST TECHNICAL UNIVERSITY
44	TR	ESKISEH01	ANADOLU UNIVERSITY
45	TR	ISTANBU09	BEYKENT UNIVERSITY
46	UK	BRADF01	UNIV.OF BRADFORD
47	UK	DURHAM01	UNIV.OF DURHAM
48	UK	LOUGHBO01	LOUGHBOPOUGH UNIV
49	UK	LONDON015	IMPERIAL COLLEGE
50	UK	PORTSMO01	UNIVERSITY OF PORTSMOUTH
51	UK	READING01	THE UNIV.OF READING
52	UK	SALFORD01	UNIVERSITY OF SALFORD

**3.1.4.5. Υπάρχουν συμφωνίες διμερούς συνεργασίας με ιδρύματα και φορείς του εξωτερικού; Ποιές;**

1. Διπλό δίπλωμα με την ENPC. Κρίνεται ως ιδιαίτερα σημαντικό ότι η Σχολή Πολιτικών Μηχανικών έχει συνάψει από το 2003 διμερή συμφωνία με την Εθνική Σχολή Γεφυρών και Οδοστρωμάτων (École Nationale des Ponts et Chaussées – ENPC) της Γαλλίας για τη δημιουργία προγράμματος σπουδών που επιτρέπει σε φοιτητές του ενός ή του άλλου ιδρύματος την απόκτηση διπλού διπλώματος. Φοιτητές Πολ. Μηχ. του Ε.Μ.Π. μπορούν να φοιτήσουν κατά τα 2 τελευταία έτη των σπουδών τους στην ENPC και να τους απονεμηθεί ο τίτλος Μηχανικός του ENPC και της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών του ΕΜΠ. Ήδη, μέχρι το ακαδημαϊκό έτος 2010-2011 έχει απονεμηθεί το διπλό δίπλωμα σε 4 φοιτητές του ΕΜΠ, ενώ κατά το ακαδημαϊκό έτος 2011-2012 θα παρακολουθήσουν το πρόγραμμα αυτό 2 φοιτητές του ΕΜΠ.

Παράλληλα, η Διοίκηση της Σχολής πραγματοποιεί επαφές για την καθιέρωση παρόμοιων συνεργασιών με άλλες υψηλού κύρους Ευρωπαϊκές Σχολές Πολιτικών Μηχανικών.

2. Λοιπές συμφωνίες. Επίσης, αναφέρονται τα ακόλουθα:

- i. υπάρχουν διμερείς συμφωνίες συνεργασίας σε επίπεδο ΕΜΠ και
- ii. υπάρχει πολύ μεγάλος αριθμός συνεργασιών σε επίπεδο Εργαστηρίων, οι οποίες περιλαμβάνουν επισκέψεις μελών ΔΕΠ και ερευνητών, ανταλλαγή πληροφοριών, εκτέλεση μετρήσεων και πειραμάτων, συμμετοχή και συνεργασία σε διεθνή ερευνητικά προγράμματα, κλπ.

**3.1.4.6. Υπάρχουν διεθνείς διακρίσεις του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών; Ποιες;**

Δεν υπάρχουν συγκεκριμένες διεθνείς διακρίσεις του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών. Η αναγνώρισή του όμως αποδεικνύεται εμπράκτως από:

- i. το μεγάλο αριθμό ξένων πανεπιστημίων που συνεργάζονται με τη Σχολή μας,
- ii. τον αριθμό σπουδαστών της Σχολής που γίνονται δεκτοί από ξένα πανεπιστήμια για την παρακολούθηση μεταπτυχιακών προγραμμάτων σπουδών και πραγματοποίηση διδακτορικής διατριβής.

**3.1.4.7. Εφαρμόζεται το σύστημα μεταφοράς διδακτικών μονάδων (ECTS);**

Το δίπλωμα του ΕΜΠ, σύμφωνα με τον Εσωτερικό Κανονισμό Λειτουργίας του ΕΜΠ (άρθρο 6 παράγραφος 3 εδάφιο δ), ισοδυναμεί με 300 διδακτικές μονάδες. Πρακτικά, ο μεγάλος αριθμός μαθημάτων της Σχολής αντιστοιχεί σε σημαντικά μεγαλύτερο αριθμό διδακτικών μονάδων.

**3.1.4.8. Υπάρχουν και διανέμονται ενημερωτικά έντυπα εφαρμογής του ECTS;**

Δεν υπάρχουν ενημερωτικά έντυπα εφαρμογής ECTS.

**3.1.5. Πώς κρίνετε την πρακτική άσκηση των φοιτητών;**

**3.1.5.1. Υπάρχει ο θεσμός της πρακτικής άσκησης των φοιτητών; Είναι υποχρεωτική η πρακτική άσκηση για όλους τους φοιτητές;**

1. Η Πρακτική Άσκηση (ΠΑ) και το επάγγελμα του Πολιτικού Μηχανικού. Το επάγγελμα του Πολιτικού Μηχανικού παρουσιάζει σημαντικό εύρος αφού εκτείνεται από το σχεδιασμό και υλοποίηση οικοδομικών έργων και έργων υποδομής μέχρι τη συντήρηση και λειτουργία τους. Επιπρόσθετα, οι νέες μορφές προμήθειας έργων (συγχρηματοδοτούμενα έργα) επιβάλλουν την επιχειρηματική αντίληψη των μηχανικών για τα έργα που μελετούν και κατασκευάζουν. Η διαθεματικότητα του αντικειμένου προϋποθέτει σαφή αντίληψη του πλαισίου υλοποίησης των έργων, στόχος που μπορεί να βοηθηθεί σημαντικά μέσω της ΠΑ των φοιτητών.

2. Στόχοι της Πρακτικής Άσκησης (ΠΑ). Στόχος του προγράμματος Πρακτικής Άσκησης (ΠΑ) των Φοιτητών της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών είναι η οργάνωση και υλοποίηση ΠΑ μια φορά κατά την διάρκεια των σπουδών τους, διάρκειας 1-2 μηνών. Οι βασικοί στόχοι της ΠΑ είναι:

- i. η εμπέδωση των θεωρητικών γνώσεων των φοιτητών και η μελέτη εφαρμογής τους στην πράξη,
- ii. η εξοικείωση τους με τις εργασιακές συνθήκες και γενικότερα με την επιχειρηματική και οικονομική πραγματικότητα,
- iii. η αναγνώριση και ανάδειξη των δεξιοτήτων τους,
- iv. η διεύρυνση των ενδιαφερόντων των φοιτητών καθώς και των πεδίων απασχόλησης του Πολιτικού Μηχανικού.

Η ΠΑ συμβάλλει επίσης:

- i. στη διαμόρφωση επαγγελματικής ηθικής στους συμμετέχοντες,
- ii. στη δημιουργία μόνιμων δεσμών μεταξύ της Σχολής Πολ. Μηχ. και των χώρων απασχόλησης των διπλωματούχων,
- iii. στον εμπλουτισμό της θεματολογίας των διπλωματικών εργασιών (ΔΕ).

3. Είδος μαθήματος ΠΑ. Η ΠΑ δεν είναι υποχρεωτική για όλους τους φοιτητές. Σύμφωνα με απόφαση της ΓΣ της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών η ΠΑ είναι κατ'εκλογήν υποχρεωτικό (KEY) μάθημα του 9<sup>ου</sup> εξαμήνου και απευθύνεται σε φοιτητές του 9<sup>ου</sup> και πάνω εξαμήνου. Επίσης, το μάθημα της ΠΑ δεν βαθμολογείται, αλλά δίνεται απαλλαγή από ένα μάθημα της ομάδας των κατ' επιλογήν μαθημάτων.

**3.1.5.2. Αν η πρακτική άσκηση δεν είναι υποχρεωτική, ποιο ποσοστό των φοιτητών την επιλέγει; Πώς κινητοποιείται το ενδιαφέρον των φοιτητών;**

Η πρακτική άσκηση στη Σχολή Πολιτικών Μηχανικών είναι κατ'εκλογήν υποχρεωτικό (KEY) μάθημα του 9<sup>ου</sup> εξαμήνου (βλ. ενότητα 3.1.5.1).

**3.1.5.3 Πώς καλλιεργείται το ενδιαφέρον των φοιτητών σε περίπτωση που η πρακτική άσκηση είναι υποχρεωτική;**

Οι φοιτητές ενημερώνονται αναλυτικά για το περιεχόμενο και τους στόχους της ΠΑ από

- i. το γενικό Ενημερωτικό Οδηγό Σπουδών του ΕΜΠ,
- ii. τον Ετήσιο Οδηγό Σπουδών της Σχολής και
- iii. τη διαδικτυακή διεύθυνση της Σχολής.

Το ενδιαφέρον των φοιτητών για την Πρακτική Άσκηση καλλιεργείται κατά τη διάρκεια της φοίτησης τους, καθώς τους γνωστοποιείται, τόσο από τα μέλη ΔΕΠ όσο και από το γραφείο Πρακτικής Άσκησης που λειτουργεί στη Σχολή, ότι μέσω της ΠΑ θα επιτύχουν (βλ. επίσης 3.1.5.1) να:

- i. ασκηθούν σε μεγάλες επιχειρήσεις με πολλά θεματικά πεδία ενασχόλησης,
- ii. εφαρμόσουν στην πράξη τις γνώσεις, τις οποίες αποκτούν κατά τη διδασκαλία των σχετικών μαθημάτων στο ΕΜΠ,
- iii. αποκτήσουν τις απαραίτητες μη τεχνικές δεξιότητες, όπως ικανότητα συνεργασίας και επικοινωνίας, ικανότητα διαπραγμάτευσης και ευχέρεια στη σύνταξη αναφορών,
- iv. διευρύνουν την εργασιακή τους εμπειρία και να αποκτήσουν πρόσθετα επαγγελματικά εφόδια,
- v. δημιουργήσουν δεσμούς με την επιχείρηση μέσω της αντιμετώπισης συγκεκριμένων προβλημάτων, με συνέπεια την πιθανότητα μελλοντικής επαγγελματικής συνεργασίας.

Επίσης, σύμφωνα με το πρόγραμμα «Εκπαίδευση & Δια Βίου Μάθηση 2007-13» προβλέπονται δραστηριότητες δημοσιότητας και προβολής της ΠΑ (Πακέτο ΠΕ5: Δημοσιότητα) που περιλαμβάνουν:

- i. δραστηριότητα 5.1. Ενημέρωση της ιστοσελίδας,
- ii. δραστηριότητα 5.2. Πραγματοποίηση Ημερίδας,
- iii. δραστηριότητα 5.3. Αφίσες.

Αξίζει να σημειωθεί ότι οι σπουδαστές της Σχολής δείχνουν πολύ μεγάλη προθυμία και ζήλο συμμετοχής στην Πρακτική Άσκηση και η Σχολή Πολιτικών Μηχανικών προσπαθεί να ανταποκριθεί σε αυτό εξασφαλίζοντας τους όσο γίνεται καλύτερες θέσεις απασχόλησης.

**3.1.5.4. Πώς έχει οργανωθεί η πρακτική άσκηση των φοιτητών της Σχολής; Ποια είναι η διάρκειά της; Υπάρχει σχετικός εσωτερικός κανονισμός;**

1. Οργάνωση και θεσμός της ΠΑ. Η ΠΑ θεσπίστηκε ως μάθημα για πρώτη φορά στη Σχολή Πολιτικών Μηχανικών κατά το ακαδημαϊκό έτος 2010-2011 και χρηματοδοτείται εξολοκλήρου από το πρόγραμμα «Εκπαίδευση & Δια Βίου Μάθηση 2007-13». Η ΠΑ αφορά εφαρμοσμένα αντικείμενα και για τον λόγο αυτό οι φοιτητές θα πρέπει να έχουν αποκτήσει επαρκείς γνώσεις για τα αντικείμενα στα οποία θα

ασκηθούν. Για τον λόγο αυτό το πρόγραμμα ΠΑ αφορά κυρίως φοιτητές που έχουν εγγραφεί στο 9<sup>ο</sup> ή μεγαλύτερο εξάμηνο σπουδών.

2. Διάρκεια ΠΑ. Σύμφωνα με απόφαση της ΓΣ της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών η ΠΑ έχει διάρκεια 1-2 μήνες.

3. Κανονισμός ΠΑ. Η ΠΑ υπόκειται στους κανόνες του προγράμματος «Εκπαίδευση & Δια Βίου Μάθηση 2007-13», ενώ παράλληλα υπάρχει και σχετικός εσωτερικός κανονισμός.

#### **3.1.5.5. Ποιες είναι οι κυριότερες δυσκολίες που αντιμετωπίζει η Σχολή στην οργάνωση της πρακτικής άσκησης των φοιτητών;**

Οι κυριότερες δυσκολίες σχετικά με την οργάνωση και υλοποίηση της ΠΑ στο πλαίσιο του προγράμματος «Εκπαίδευση & Δια Βίου Μάθηση 2007-13» αφορούν κυρίως σε τυπικά και διαδικαστικά θέματα. Συνοψίζονται κυρίως στα ακόλουθα:

- i. καθυστέρηση χρηματοδότησης,
- ii. δυσχέρεια στο θέμα της ασφάλισης των φοιτητών στο ΙΚΑ και
- iii. δυσχέρεια στο θέμα της σύμβασης του ΕΜΠ με τους φοιτητές ΠΑ.

Σημειώνεται, ότι παρά τις οικονομικές δυσχέρειες που αντιμετωπίζουν οι φορείς ΠΑ και κατ' επέκταση την αδυναμία τους να απασχολήσουν κάποιο φοιτητή παρατηρήθηκε έντονο ενδιαφέρον εκ μέρους των φορέων ΠΑ.

#### **3.1.5.6. Σε ποιες ικανότητες εφαρμογής γνώσεων στοχεύει η πρακτική άσκηση; Πόσο ικανοποιητικά κρίνετε τα αποτελέσματα; Πόσο επιτυχής είναι η εξοικείωση των ασκουμένων με το περιβάλλον του φορέα εκτέλεσης της πρακτικής άσκησης;**

Η ΠΑ στοχεύει στο να δώσει ώθηση στους φοιτητές ώστε να εμβαθύνουν στη γνώση τους ως Πολιτικοί Μηχανικοί αποκτώντας εμπειρία και δεξιότητες σε θέματα μελέτης, κατασκευής και λειτουργίας έργων Πολιτικού Μηχανικού. Από τα μέχρι τώρα αποτελέσματα και από την αξιολόγηση της ΠΑ από τους ίδιους τους ασκούμενους τα αποτελέσματα της ΠΑ κρίνονται ως απολύτως ικανοποιητικά, καθόσον η ΠΑ παρέχει στους φοιτητές τις απαιτούμενες γνώσεις και την επιθυμητή εμπειρία.

#### **3.1.5.7. Συνδέεται το αντικείμενο απασχόλησης κατά την πρακτική άσκηση με την εκπόνηση πτυχιακής / διπλωματικής εργασίας;**

Το αντικείμενο της ΠΑ ενός φοιτητή μπορεί να αποτελέσει τον προθάλαμο για την εύρεση του θέματος της διπλωματικής εργασίας (ΔΕ) του, καθώς ο σπουδαστής κατά την υλοποίηση της ΠΑ ασχολείται με ένα συγκεκριμένο αντικείμενο το οποίο του κεντρίζει έντονα το ενδιαφέρον, τόσο ώστε να επιθυμεί να εμβαθύνει εκτενέστερα και να αποτελέσει το θέμα της ΔΕ του (βλ. 3.1.5.1).

#### **3.1.5.8. Δημιουργούνται με την πρακτική άσκηση ευκαιρίες για μελλοντική απασχόληση των πτυχιούχων;**

Η ΠΑ βοηθά τους φοιτητές στην επαγγελματική τους αποκατάσταση με την απόκτηση μιας ποιοτικής πρώτης εμπειρίας – προϋπηρεσίας σχετικής με το επάγγελμα τους, καθώς και στην ομαλότερη μετάβασή

τους από το χώρο των σπουδών τους στο ΕΜΠ στο χώρο της μελέτης, κατασκευής και λειτουργίας έργων Πολιτικού Μηχανικού. Με την ΠΑ δίνεται η δυνατότητα στους φοιτητές να έλθουν σε στενότερη επαφή με μελετητικές και κατασκευαστικές εταιρείες, οι οποίες ενδεχομένως αποτελούν το προθάλαμο της επαγγελματικής τους σταδιοδρομίας και στις οποίες θα εργαστούν όταν αυτοί αποκτήσουν το δίπλωμά τους (βλ. ενότητα 3.1.5.3).

**3.1.5.9. Έχει αναπτυχθεί δίκτυο διασύνδεσης της Σχολής με κοινωνικούς, πολιτιστικούς ή παραγωγικούς φορείς με σκοπό την πρακτική άσκηση των φοιτητών;**

Στο πλαίσιο του προγράμματος «Εκπαίδευση & Δια Βίου Μάθηση 2007-13» έχει αναπτυχθεί δίκτυο διασύνδεσης και έχει δομηθεί αντίστοιχη βάση δεδομένων που περιλαμβάνει αρχικά τους ακόλουθους 32 φορείς:

- 1 ΑΤΤΙΚΗ ΟΔΟΣ Α.Ε. Βαριά συντήρηση έργων οδοποιίας.
- 2 ΑΜΕΛ Α.Ε. Εργασίες συντήρησης.
- 3 ALCONSOFT ΑΕ ΒΔ Αναλύσεως Τιμών Μονάδων Εργασιών.
- 4 ΔΟΜΟΣ Σύμβουλοι Μηχανικοί Μελέτες - επίβλεψη ιδιωτικών έργων.
- 5 ΤΥΝ HELLAS Ποιοτικοί Έλεγχοι.
- 6 ΕΙΔΙΚΗ ΓΡΑΜΑΤΕΙΑ ΥΔΑΤΩΝ Περιβαλλοντικά θέματα.
- 7 ΥΠΕΚΑ-Δ/ΝΣΗ ΑΤΜΟΣΦ. ΡΥΠΑΝΣΗΣ & ΘΟΡΥΒΟΥ Στέλεχος Διεύθυνσης.
- 8 ΥΠΕΚΑ- ΕΙΔ. ΥΠΗΡ. ΕΠΙΘ. ΠΕΡΙΒ & ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ Στέλεχος Ειδικής Υπηρεσίας.
- 9 ΥΠ. ΠΕΡΙΒ. ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ & ΚΛΙΜ ΑΛΛΑΓΗΣ (ΥΠΕΚΑ)- ΓΕΝ. ΔΝΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ Δ/ση ηλεκτροπαραγωγής - ΑΠΕ - Μεταλλείων κλπ.
- 10 ΥΠΟ ΜΕ. ΔΙ. /ΓΓΣΔΕ Παρακολούθηση Προόδου & Λειτουργίας Έργων.
- 11 POLIS PARK Α.Ε. Τεχνικό γραφείο συγχρηματοδοτούμενων έργων.
- 12 ΕΔΡΑΣΗ-Χ. ΨΑΛΛΙΔΑΣ ΑΤΕ Επιμετρήσεις, χρονοδιαγράμματα, διαχ. Εγγράφων.
- 13 ΙΝΤΕΡΜΠΕΤΟΝ Α.Ε. Εργαστηριακές δοκιμές.
- 14 ΤΟΠΠΟΣ Α.Ε. Αναλύσεις τιμών μονάδας εργασιών.
- 15 ΟΜΙΛΟΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΣΑΡΑΚΑΚΗ Επεξεργασία εκπαιδευτικού υλικού δομικών μηχανών.
- 16 Μ Μ ΤΣΟΝΤΟΣ ΑΕ Παρακολούθηση έργου- συντονισμός συνεργείων.
- 17 Χ. ΡΟΚΑΣ ΑΒΕΕ Ενασχόληση με θέματα ανάπτυξης έργων ΑΠΕ.
- 18 ΥΠΕΚΑ - Δ/ΝΣΗ ΠΕΡΙΒ. ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ Στέλεχος Διεύθυνσης.
- 19 ΟΜΕΤΕ ΕΔΑΦΟΣΤΑΤΙΚΗ ΕΠΕ Ανάλυση δοκιμών επί τόπου εδαφομηχανικής.
- 20 ΤΡΑΙΝΟΣΕ Εμπορευματικές μεταφορές.
- 21 ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΒΕΤΕ Υδρ. Μελέτες & εκπόνηση αντίστοιχων σχεδίων.
- 22 Δ. ΜΠΑΙΡΑΚΤΑΡΗΣ & ΣΙΑ Δημιουργία Εγχειριδίου Έργου.
- 23 ΔΕΗ Α.Ε. / ΔΥΗΠ Αξιολόγηση γεωτ. ερευνών - γεωτεχνικές μελέτες.

- 24 ΑΞΟΝΑΣ ΚΡΗΤΗΣ Α.Ε Παρακολούθηση έργου φράγματος.
- 25 ΕΙΔ.ΓΡΑΜ.ΥΔΑΤΩΝ Περιβαλλοντικά.
- 26 ΕΔΙΣΥ Χάραξη δρομολογίων - μελέτες υποδομής / γραμμών.
- 27 ΥΔΡΟΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΕΠΕ Συμμετοχή στην ομάδα μελέτης.
- 28 ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΑΕΡΟΠΟΡΙΑΣ Master -Business plan. Σχεδ.πεδίου ελιγμών Αεροσταθμού & κτηριακών εγκαταστ. Αεροδρομίου.
- 29 ΑΤΤΙΚΗ ΟΔΟΣ Α.Ε. Βαριά συντήρηση έργων οδοποιίας.
- 30 ΑΕΓΕΚ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΗ Α.Ε. Ανάπτυξη οδηγιών εργαστηριακών ελέγχων.
- 31 ΤΡΑΙΝΟΣΕ Έρευνα αγοράς. Ικανοποίηση επιβατικού κοινού.
- 32 ΙΓΜΕ.

Το δίκτυο διασύνδεσης αναμένεται να επεκταθεί κατά το 2<sup>ο</sup> έτος λειτουργίας του μαθήματος της ΠΑ.

**3.1.5.10. Ποιες πρωτοβουλίες αναλαμβάνει η Σχολή προκειμένου να δημιουργηθούν θέσεις απασχόλησης φοιτητών (σε τοπικό, εθνικό και ευρωπαϊκό επίπεδο);**

Κατά το πρώτο ακαδημαϊκό έτος εφαρμογής του θεσμού της ΠΑ (2010-2011) τα μέλη ΔΕΠ της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών κινητοποιήθηκαν με επιστολή του Προέδρου της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών για την εξεύρεση φορέων ΠΑ. Για την εξασφάλιση της επιτυχίας του εγχειρήματος αυτού, το οποίο πραγματοποιείται για πρώτη φορά, στη Σχολή Πολιτικών μηχανικών ορίστηκαν από το ΔΣ της Σχολής, σε συνεργασία με τον Επιστημονικό Υπεύθυνο της ΠΑ και τους Διευθυντές των Τομέων, οι υπεύθυνοι ΠΑ για κάθε Τομέα που συντονίζονταν από τον Αναπληρωτή Πρόεδρο της Σχολής. Οι υπεύθυνοι ΠΑ της Σχολής συνέλεξαν τα στοιχεία των ενδιαφερόμενων φορέων ΠΑ τα οποία κατέγραψαν σε ειδικό έντυπο και τους αξιολόγησαν ακολουθώντας τα κριτήρια που περιγράφονται στην ενότητα 3.1.5.12 κάνοντας σχετική εισήγηση στο ΔΣ. Η πρωτοβουλία αυτή κρίνεται ως επιτυχής. Εκδήλωσαν ενδιαφέρον 54 φορείς που αναφέρονται στην ενότητα 3.1.5.9, 50 από τους οποίους έγιναν αποδεκτοί για την εκπόνηση ΠΑ 55 φοιτητών της Σχολής με βάση τα κριτήρια που περιγράφονται στην ενότητα 3.1.5.12. Ο αριθμός των φοιτητών που εκπονούν την ΠΑ καθορίζεται από το πρόγραμμα «Εκπαίδευση & Δια Βίου Μάθηση 2007-13». Από την πρωτοβουλία αυτή δημιουργήθηκε μια βάση δεδομένων ικανού αριθμού φορέων ΠΑ, η οποία θα εμπλουτίζεται κάθε έτος ακολουθώντας την ίδια μεθοδολογία. Παράλληλα, κάθε έτος θα πραγματοποιείται και σχετική διάχυση της σχετικής πληροφορίας για την ΠΑ στο διαδίκτυο και με κατάλληλες εκδηλώσεις (π.χ. ημερίδες) σύμφωνα με όσα προβλέπονται στον κανονισμό του προγράμματος «Εκπαίδευση & Δια Βίου Μάθηση 2007-13». Παράλληλα, υπάρχει δικτύωση και συνεργασία με τις Ενώσεις Αποφοίτων Σχολών Πολιτικών Μηχανικών και με το Σύλλογο Πολιτικών Μηχανικών, που μπορούν να παίξουν σημαντικό ρόλο στην υλοποίηση της ΠΑ. Στο άμεσο μέλλον σχεδιάζεται η διερεύνηση εξεύρεσης θέσεων σε Ευρωπαϊκούς φορείς του εξωτερικού σε συνεργασία με Ευρωπαϊκές Σχολές Πολιτικών Μηχανικών.

**3.1.5.11. Υπάρχει στενή συνεργασία και επαφή μεταξύ των εκπαιδευτικών / εποπτών της Σχολής και των εκπροσώπων του φορέα εκτέλεσης της πρακτικής άσκησης;**

Κάθε φοιτητής εποπτεύεται από ένα μέλος ΔΕΠ της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών και από το κατάλληλο μέλος του Φορέα της ΠΑ. Κατά τη διάρκεια της ΠΑ το μέλος ΔΕΠ κάθε ασκούμενου φοιτητή βρίσκεται σε

επαφή με τον υπεύθυνο μέλος του Φορέα ΠΑ για τον έλεγχο της πορείας του φοιτητή και την καθοδήγηση της εργασίας του. Παράλληλα, πραγματοποιούνται επισκέψεις του εποπτεύοντος μέλους ΔΕΠ στο Φορέα ΠΑ. Κατά συνέπεια, υπάρχει στενή συνεργασία και επαφή του εποπτεύοντος την ΠΑ μέλους ΔΕΠ της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών και του υπευθύνου του φορέα (εκτέλεσης) της ΠΑ.

**3.1.5.12. Υπάρχουν συγκεκριμένες προϋποθέσεις και απαιτήσεις για τη συνεργασία της Σχολής με τους φορείς εκτέλεσης της πρακτικής άσκησης; Ποιες;**

Για την εξασφάλιση υψηλής ποιότητας ΠΑ οι φορείς εκτέλεσης της ΠΑ επιλέγονται από τη Σχολή Πολιτικών Μηχανικών ώστε να πληρούν μια σειρά από κριτήρια, τα οποία είναι τα ακόλουθα:

- i. Να έχουν δραστηριότητες οι οποίες εμπίπτουν στο αντικείμενο της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών, και
- ii. Να είναι εγγεγραμμένοι στα μητρώα μελετητών ή κατασκευαστών (εργοληπτών) Δημοσίων Έργων διαθέτοντας το αντίστοιχο πτυχίο ή να έχουν ικανοποιητική στελέχωση και εμπειρία.

**3.1.5.13. Πώς παρακολουθούνται και υποστηρίζονται οι ασκούμενοι φοιτητές;**

Όπως αναφέρθηκε στην ενότητα 3.1.5.11 κάθε φοιτητής παρακολουθείται και υποστηρίζεται από Μέλος ΔΕΠ της Σχολής και από το μέλος του Φορέα της ΠΑ. Κατά τη διάρκεια της ΠΑ το επιβλέπον μέλος ΔΕΠ κάθε ασκούμενου φοιτητή βρίσκεται σε επαφή με το υπεύθυνο μέλος του Φορέα ΠΑ για τον έλεγχο της πορείας του φοιτητή και την καθοδήγηση της εργασίας του. Παράλληλα, πραγματοποιούνται επισκέψεις του εποπτεύοντος Μέλους ΔΕΠ στο Φορέα ΠΑ. Με βάση την Έκθεση ΠΑ του φοιτητή η οποία βαθμολογείται, υποβάλλεται συγκεντρωτική αναφορά αξιολόγησης από το Μέλος ΔΕΠ και από τον Επόπτη του Φορέα Απασχόλησης. Σημειώνεται ότι υπάρχουν διαθέσιμες στους φοιτητές Βάσεις Δεδομένων με χρήσιμες τεχνικές και διαδικαστικές πληροφορίες που περιλαμβάνουν μεταξύ άλλων και κατάλληλους δείκτες παρακολούθησης της ΠΑ.

## 3.2. Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών

### 3.2.1. Τίτλος του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών

Η Σχολή Πολιτικών Μηχανικών συντονίζει και οργανώνει από το Ακαδημαϊκό Έτος 1998-99 τα ακόλουθα δυο διεπιστημονικά προγράμματα μεταπτυχιακών σπουδών (ΔΠΜΣ):

1. Επιστήμη και Τεχνολογία Υδατικών Πόρων (ΕΤΥΠ).

Στο ανωτέρω ΔΠΜΣ συμμετέχουν οι Σχολές ΕΜΠ:

- Μηχανικών Μεταλλείων – Μεταλλουργών,
- Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών και
- Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών.

2. Δομοστατικός Σχεδιασμός και Ανάλυση των Κατασκευών (ΔΣΑΚ).

Στο ανωτέρω ΔΠΜΣ συμμετέχουν οι Σχολές ΕΜΠ:

- Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών,
- Μηχανικών Μεταλλείων – Μεταλλουργών,
- Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών.

### 3.2.2. Σχολές και Ιδρύματα που συμμετέχουν στο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών.<sup>1</sup>

Επιπλέον, η Σχολή Πολιτικών Μηχανικών συμμετέχει σε 8 ΔΠΜΣ που συντονίζουν άλλες Σχολές και παρουσιάζονται στον Πίνακα 3.2-1.

Πίνακας 3.2-1. Διατμηματικά Μεταπτυχιακά Προγράμματα στα οποία συμμετέχει η Σχολή Πολιτικών Μηχανικών

Τίτλος Μεταπτυχιακού Προγράμματος	Συνεργασία της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών με Σχολές ΕΜΠ:
Παραγωγή και Διαχείριση Ενέργειας	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών (Συντονίζουσα Σχολή)</li> <li>- Μηχανολόγων Μηχανικών</li> <li>- Χημικών Μηχανικών</li> <li>- Ναυπηγών Μηχανολόγων Μηχανικών.</li> </ul>
Αρχιτεκτονική - Σχεδιασμός του Χώρου	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Αρχιτεκτόνων Μηχανικών (Συντονίζουσα Σχολή)</li> <li>- Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών</li> <li>- Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών</li> </ul>

<sup>1</sup> Συμπληρώνεται μόνο στην περίπτωση λειτουργίας Διατμηματικού ή Διδρυματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Μηχανολόγων Μηχανικών</li> </ul>
Προστασία των Μνημείων	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Αρχιτεκτόνων Μηχανικών (Συντονίζουσα Σχολή)</li> <li>- Χημικών Μηχανικών</li> <li>- Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών</li> </ul>
Επιστήμη και Τεχνολογία Υλικών	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Χημικών Μηχανικών (Συντονίζουσα Σχολή)</li> <li>- Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών</li> <li>- Μηχανικών Μεταλλείων Μεταλλουργών</li> <li>- Μηχανολόγων Μηχανικών</li> <li>- Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών</li> <li>- Αρχιτεκτόνων Μηχανικών</li> <li>- Ναυπηγών Μηχανολόγων Μηχανικών</li> </ul>
Υπολογιστική Μηχανική	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Χημικών Μηχανικών (Συντονίζουσα Σχολή)</li> <li>- Μηχανολόγων Μηχανικών</li> <li>- Ναυπηγών Μηχανολόγων Μηχανικών</li> <li>- Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών</li> </ul>
<p>Περιβάλλον και Ανάπτυξη με δύο κατευθύνσεις:</p> <p>Περιβάλλον και Ανάπτυξη Περιβάλλον και Ανάπτυξη των Ορεινών Περιοχών</p> <p>Υλοποιείται στις εγκαταστάσεις του Μετσόβιου Κέντρου Διεπιστημονικής Έρευνας (ΜΕΚΔΕ) του ΕΜΠ στο Μέτσοβο.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών (Συντονίζουσα Σχολή)</li> <li>- Αρχιτεκτόνων Μηχανικών</li> <li>- Μηχανολόγων Μηχανικών</li> <li>- Χημικών Μηχανικών</li> <li>- Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών</li> <li>- Μηχανικών Μεταλλείων Μεταλλουργών</li> </ul>
Σχεδιασμός και Κατασκευή Υπογείων Έργων	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Μηχανικών Μεταλλείων Μεταλλουργών (Συντονίζουσα Σχολή)</li> </ul>
Εφαρμοσμένη Μηχανική	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών (Συντονίζουσα Σχολή)</li> <li>- Ναυπηγών Μηχανολόγων Μηχανικών</li> <li>- Μηχανολόγων Μηχανικών</li> </ul>

### **3.2.3. Πώς κρίνετε το βαθμό ανταπόκρισης του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών στους στόχους της Σχολής και τις απαιτήσεις της κοινωνίας;**

#### **3.2.3.1. Υπάρχουν διαδικασίες ελέγχου της ανταπόκρισης αυτής; Πόσο αποτελεσματικές είναι;**

1. Στο ΔΠΜΣ «Επιστήμη και Τεχνολογία Υδατικών Πόρων». Στην Ελλάδα και σε όλο τον κόσμο ενισχύονται οι πιέσεις που υφίστανται οι υδατικοί πόροι, ως αποτέλεσμα της αυξανόμενης ζήτησης από ποικίλους χρήστες για επαρκές σε ποσότητα και ποιότητα νερό. Η αύξηση των πιέσεων στο υδατικό περιβάλλον καθιστά αναγκαία την εφαρμογή βιώσιμων πολιτικών ανάπτυξης και διαχείρισης των υδατικών πόρων υπό συνθήκες αβεβαιότητας, μέσω σχεδιασμού, υλοποίησης και βέλτιστης λειτουργίας έργων υποδομής και παρεμβάσεων διαχείρισης τόσο της προσφοράς όσο και της ζήτησης, πχ. μέσω μέτρων εξοικονόμησης και επαναχρησιμοποίησης του νερού. Μια ορθολογική πολιτική ανάπτυξης οφείλει επίσης να λαμβάνει υπόψη της και τη διαχείριση ακραίων φαινομένων και κρίσεων όπως τα προβλήματα λειψυδρίας και πλημμυρών αλλά και πιο μακροπρόθεσμους περιβαλλοντικούς στόχους, όπως η σε βάθος χρόνου προστασία των νερών και των σχετιζόμενων με αυτά οικοσυστημάτων, η βελτίωση της ποιότητας και της οικολογικής τους κατάστασης και βέβαια η σταδιακή μείωση απορριπτόμενων ρυπαντικών ουσιών και η προσοδευτική εξάλειψη τοξικών αποβλήτων. Εξάλλου με δεδομένη τη συγκέντρωση μεγάλου μέρους του παγκόσμιου πληθυσμού και των ανθρωπινων δραστηριοτήτων στην παράκτια ζώνη, η αντιμετώπιση των πιέσεων όσον αφορά στη διαθεσιμότητα και ποιότητα του νερού, η προστασία της ακτογραμμής από τη θαλάσσια διάβρωση και η διαμόρφωση παραλιών καλής ποιότητας αποκτούν ιδιαίτερη σημασία. Παράλληλα, οι επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής με την αναμενόμενη άνοδο της στάθμης της θάλασσας καθιστά επιτακτική την ανάγκη ολοκληρωμένης διαχείρισης με κατάλληλα μέτρα και έργα. Ειδικότερα στην Ελλάδα, η ύπαρξη πολύ εκτεταμένων ακτογραμμών και νησιωτικών συμπλεγμάτων αναδεικνύει τη διαχείριση της παράκτιας ζώνης σε κρίσιμο παράγοντα για το περιβάλλον και την ανάπτυξη της χώρας.

Στόχος του ΔΠΜΣ. Καθοριστική προϋπόθεση για τη χάραξη και υλοποίηση μιας αποτελεσματικής για τους παραπάνω σκοπούς πολιτικής νερών είναι η διεπιστημονική προσέγγιση των προκλήσεων. Δεν είναι αναγκαία μόνον η συνδυασμένη διερεύνησης των ποσοτικών και ποιοτικών πλευρών της διαχείρισης αλλά και η συνεξέταση συναφών πολιτικών (ενεργειακών, αγροτικών κλπ), η αξιοποίηση κατάλληλων εργαλείων (π.χ. οικονομικών) και η προώθηση της συμμετοχής των ενδιαφερομένων χρηστών νερού αλλά και του ευρύτερου κοινωνικού συνόλου στη λήψη των αποφάσεων. Μια τέτοιου είδους ολοκληρωμένη προσέγγιση προϋποθέτει την κατάρτιση στελεχών με κατάλληλο συνδυασμό εξειδίκευσης και διεπιστημονικότητας και την προώθηση της έρευνας στα συναφή επιστημονικά πεδία.

2. ΔΠΜΣ «Δομοστατικός Σχεδιασμός και Ανάλυση των Κατασκευών». Τα τελευταία χρόνια, οι επιστημονικές και τεχνολογικές εξελίξεις στον τομέα των δομικών έργων συνδέονται άμεσα με την ανάγκη τεχνικής, οικονομικής και κοινωνικής ανάπτυξης της χώρας στο πλαίσιο της Ευρωπαϊκής ολοκλήρωσης. Οι σημαντικές βελτιώσεις στις αντοχές των παραδοσιακών υλικών διαμορφώνουν, μαζί με τις σύγχρονες μεθόδους αναλύσεως και κατασκευής, νέες συνθήκες για οικονομοτεχνικά πρόσφορες λύσεις στην κατασκευή των δομικών έργων. Παράλληλα, τα διάφορα έργα υποδομής (μεγάλες γέφυρες, δεξαμενές, αεροδρόμια, υπόγεια έργα, μετρό, σήραγγες, έργα μεταφοράς αερίου, κλπ.), απαιτούν εξειδικευμένες επιστημονικές και τεχνολογικές γνώσεις για την άρτια ανάλυση και τον σχεδιασμό τους. Επιπλέον, η έντονη σεισμικότητα της χώρας μας δημιουργεί πρόσθετα τεχνικά και οικονομικά προβλήματα που σε ικανό βαθμό μπορούν να αντιμετωπισθούν με την αξιόπιστη ανάλυση και τον ορθό σχεδιασμό των δομικών έργων, ενώ σημαντικά δομοστατικά θέματα που σχετίζονται με τη συντήρηση-ενίσχυση υπαρχόντων έργων και μνημείων δημιουργούν νέες ανάγκες τεχνικής υποστήριξης.

Στόχος του ΔΠΜΣ. Ο στόχος του ΔΠΜΣ-ΔΣΑΚ είναι η δημιουργία επιστημόνων με βαθειά ειδίκευση στο διεπιστημονικό αντικείμενο του σχεδιασμού και της ανάλυσης των κατασκευών για τη στελέχωση τεχνικών γραφείων και οργανισμών με απαιτήσεις εξειδικευμένων γνώσεων, καθώς και η παροχή του αναγκαίου επιστημονικού υποβάθρου για τη διεξαγωγή ανεξάρτητης και πρωτότυπης έρευνας για όσους επιθυμούν την περαιτέρω συνέχιση των σπουδών τους στο πλαίσιο της Διδακτορικής Διατριβής.

Η λειτουργία των δυο ΔΠΜΣ κρίνεται ως ιδιαίτερα επιτυχής δεδομένου ότι καταρτίζει εις βάθος επιστήμονες, ώστε αυτοί να καταστούν ικανοί για την παραγωγή νέας γνώσης σε ερευνητικά κέντρα και πανεπιστημιακά Ιδρύματα της ημεδαπής και αλλοδαπής, σύμφωνα με τις σύγχρονες μεθόδους ανάλυσης και σχεδιασμού.

### **3.2.3.2. Υπάρχουν διαδικασίες αξιολόγησης και αναθεώρησης του Προγράμματος Σπουδών; Πόσο αποτελεσματικές είναι;**

1. Στο ΔΠΜΣ «Επιστήμη και Τεχνολογία Υδατικών Πόρων» στο τέλος κάθε Ακαδημαϊκού Εξαμήνου καλούνται οι φοιτητές να απαντήσουν ανώνυμα σε ερωτηματολόγια αξιολόγησης (α) των μαθημάτων που έχουν παρακολουθήσει κατά τη διάρκεια της περιόδου, και (β) των διδασκόντων του κάθε μαθήματος. Η διαδικασία είναι αδιάβλητη και πραγματοποιείται ερήμην των διδασκόντων. Τα ερωτήματα είναι τα ακόλουθα:

- Πόσο επαρκούν οι προαπαιτούμενες γνώσεις σας για την απρόσκοπτη παρακολούθηση;
- Σε τι βαθμό σας ικανοποιεί το μάθημα
  - ο ως προς το περιεχόμενο;
  - ο ως προς το εκπαιδευτικό υλικό (σημειώσεις κ.λπ.);
  - ο ως προς τη συμβολή των ασκήσεων στην εμπέδωση της ύλης;
  - ο ως προς την οργάνωση του (συνέπεια, αλληλουχία διδασκόντων, κ.λπ.);
- Πως αξιολογείτε την απαιτούμενη ποσότητα μελέτης/ εργασιών για το σπίτι;
- Σε τι βαθμό σας ικανοποιεί ο διδάσκων
  - ο ως προς τη μεταδοτικότητα του;
  - ο ως προς τη διαθεσιμότητα του για επίλυση αποριών;
  - ο ως προς τη διόρθωση των ασκήσεων που παραδίδετε;
  - ο ως προς την προετοιμασία και τη συνέπειά του;

Πραγματοποιείται στατιστική ανάλυση των απαντήσεων ανά μάθημα και διδάσκοντα και πραγματοποιείται σύγκριση των αποτελεσμάτων με προηγούμενα Ακαδημαϊκά Έτη. Τα αποτελέσματα κοινοποιούνται στους διδάσκοντες του εκάστοτε μαθήματος και στη διεύθυνση του ΔΠΜΣ. Τα συγκεντρωτικά αποτελέσματα της αξιολόγησης δημοσιοποιούνται μέσω των ιστοσελίδων του ΔΠΜΣ. Επίσης, στο παρελθόν έχουν πραγματοποιηθεί και εξωτερικές αξιολογήσεις τα έτη 1999-2000 και 2002-2003.

2. Στο ΔΠΜΣ «Δομοστατικός Σχεδιασμός και Ανάλυση των Κατασκευών» οι διαδικασίες αξιολόγησης και αναθεώρησης του προγράμματος περιλαμβάνουν εσωτερική αξιολόγηση από φοιτητές και διδάσκοντες του ΔΠΜΣ υπό την μορφή ερωτηματολογίων (στο τέλος κάθε εξαμήνου). Αξιολογούνται τα μαθήματα και οι διδάσκοντες μέσα από μια σειρά 25 ερωτημάτων. Πραγματοποιείται στατιστική

επεξεργασία των ερωτηματολογίων και κοινοποίηση των αποτελεσμάτων στους διδάσκοντες του εκάστοτε μαθήματος και στην ΕΔΕ του ΔΠΜΣ. Ετήσιοι απολογισμοί πραγματοποιούνται επίσης από τη Συντονιστική Επιτροπή των διδασκόντων του ΔΠΜΣ, την ΕΔΕ και το διευθυντή του προγράμματος.

Ενδεικτικά, στο παρελθόν έχουν πραγματοποιηθεί:

- εσωτερική αξιολόγηση του ΔΠΜΣ «ΔΣΑΚ» από ομάδα εργασίας το Μάρτιο του 2000,
- εξωτερική αξιολόγηση από καθηγητές των Massachusetts Institute of Technology, Technische Universität Hamburg – Harburg και Georgia Institute of Technology τον Ιούνιο του 2000,
- επιτροπή αποτίμησης του ΔΠΜΣ «ΔΣΑΚ» αποτελούμενη από τον διευθυντή και διδάσκοντες του προγράμματος προκειμένου να διερευνηθεί κατά πόσο αυτό ανταποκρίνεται στις ανάγκες των μεταπτυχιακών φοιτητών και μελλοντικών επαγγελματιών στον τομέα της δομοστατικής μηχανικής.

### **3.2.3.3. Πώς δημοσιοποιείται το Πρόγραμμα Σπουδών;**

1. Διαδικασία. Η διαδικασία σύνθεσης και έγκρισης του Μεταπτυχιακού προγράμματος σπουδών περιλαμβάνει τα ακόλουθα: Η ΕΔΕ οργανώνει και συνθέτει αναλυτικά το πρόγραμμα σπουδών και το υποβάλλει στις Σχολές που συμμετέχουν. Οι τελικές εισηγήσεις των Σχολών υποβάλλονται στη ΓΣΕΣ της κάθε Σχολής. Η ΓΣΕΣ συνεδριάζει και εισηγείται προς τη Σύγκλητο Ειδικής Σύνθεσης. Η Σύγκλητος Ε.Σ. συνεδριάζει και οι σχετικές αποφάσεις κοινοποιούνται στις ΕΔΕ και τις ΓΣΕΣ.

2. Δημοσιοποίηση. Όλες οι πληροφορίες που αφορούν τα δυο ΔΠΜΣ που η Σχολή Πολιτικών Μηχανικών είναι επισπεύδουσα περιέχονται στον ιστότοπο της Σχολής <http://www.civil.ntua.gr/info/studies/postgrad/> με αντίστοιχη σύνδεση με τις ιστοσελίδες των δυο προγραμμάτων (<http://postgra.hydro.ntua.gr/> και <http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/>).

### **3.2.3.4. Υπάρχει διαδικασία παρακολούθησης της επαγγελματικής πορείας όσων απέκτησαν τίτλο Μεταπτυχιακών Σπουδών από τη Σχολή;**

1. Στο ΔΠΜΣ «Επιστήμη και Τεχνολογία Υδατικών Πόρων» δεν υπάρχουν συγκεκριμένες διαδικασίες παρακολούθησης της επαγγελματικής πορείας των αποφοίτων του Προγράμματος. Σε σχετική έρευνα που είχε πραγματοποιηθεί παλαιότερα με αυτό το σκοπό προέκυψαν τα ακόλουθα συμπεράσματα:

<b>Απορρόφηση των αποφοίτων στην αγορά εργασίας</b>	<b>Ποσοστό %</b>
Έρευνα εντός ή εκτός ΕΜΠ	
<input checked="" type="checkbox"/> Συνέχεια με ανάθεση διδακτορικής διατριβής	10
<input checked="" type="checkbox"/> Αξιοποίηση των ευκαιριών που δίνουν τα Ερευνητικά Προγράμματα	15
Απασχόληση	
<input checked="" type="checkbox"/> Φορείς του ευρύτερου δημόσιου τομέα (ΟΤΑ, Υπουργεία, κ.ά.) στο αντικείμενο του ΔΠΜΣ	30
<input checked="" type="checkbox"/> Φορείς ιδιωτικού τομέα (Βιομηχανία, Τεχνικά Γραφεία, κ.α.) στο αντικείμενο του ΔΠΜΣ	65
Δεν έχουν σχέση οι ασχολίες τους με το αντικείμενο του ΔΠΜΣ	5

2. Στο ΔΠΜΣ «Δομοστατικός Σχεδιασμός και Ανάλυση των Κατασκευών» δεν υπάρχει πάγια διαδικασία παρακολούθησης της επαγγελματικής πορείας των αποφοίτων του ΔΠΜΣ. Ωστόσο, από συλλογή στοιχείων κατά τη διάρκεια της λειτουργίας του έχουν προκύψει τα ακόλουθα στοιχεία :

<b>Απορρόφηση των αποφοίτων στην αγορά εργασίας</b>	<b>Ποσοστό %</b>
Συνέχεια με ανάθεση διδακτορικής διατριβής	5%
Φορείς του ευρύτερου δημόσιου τομέα (ΟΤΑ, Υπουργεία, κ.ά.) στο αντικείμενο του ΔΠΜΣ	15%
Φορείς ιδιωτικού τομέα (Βιομηχανία, Τεχνικά Γραφεία, κ.α.) στο αντικείμενο του ΔΠΜΣ	80%

**3.2.4. Πώς κρίνετε τη δομή, τη συνεκτικότητα και τη λειτουργικότητα του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών;**

**3.2.4.1. Ποιο είναι το ποσοστό των μαθημάτων κορμού / ειδίκευσης / κατευθύνσεων στο σύνολο των μαθημάτων;**

1. Στο ΔΠΜΣ «Επιστήμη και Τεχνολογία Υδατικών Πόρων» προσφέρονται 36 μαθήματα που διακρίνονται σε υποχρεωτικά και επιλογής. Τα υποχρεωτικά μαθήματα είναι 18 και κατανέμονται ανά 6 σε 3 κύριες κατευθύνσεις:

- Α:Υδρολογία και Περιβαλλοντική Διαχείριση Υδατικών Πόρων,
- Β: Ποιότητα Υδάτων και Περιβαλλοντική Τεχνολογία και
- Γ: Διαχείριση Παράκτιας Ζώνης,

από τις οποίες κάθε μεταπτυχιακός φοιτητής ακολουθεί μια.

Σε κάθε κατεύθυνση ο φοιτητής είναι υποχρεωμένος να παρακολουθήσει 8 μαθήματα ως εξής:

- το 1 υποχρεωτικό μάθημα της κατεύθυνσης,
- τα 3 (τουλάχιστον) μαθήματα που επιλέγει από την ομάδα των 5 μαθημάτων της κατεύθυνσης και
- 4 από το σύνολο των υπολοίπων μαθημάτων (της ίδιας ή άλλης κατεύθυνσης ή επιλογής).

Κατά συνέπεια:

- όλα τα μαθήματα είναι μαθήματα ειδίκευσης (ποσοστό=100%) και
- τα 18 μαθήματα από τα 36 ανήκουν στις 3 κατευθύνσεις (ποσοστό =50%).

2. Στο ΔΠΜΣ «Δομοστατικός Σχεδιασμός και Ανάλυση των Κατασκευών» προσφέρονται 38 μαθήματα, τα 32 από τα οποία κατανέμονται στις ακόλουθες 2 ροές:

- Α: Ανάλυση δομικών έργων (15 μαθήματα) και
- Β: Σχεδιασμός δομικών έργων (17 μαθήματα)

και τα 6 αποτελούν την ομάδα των γενικών μαθημάτων.

Οι φοιτητές που είναι απόφοιτοι Πολιτικοί Μηχανικοί, υποχρεούνται να παρακολουθήσουν και να εξετασθούν επιτυχώς σε 11 μαθήματα που πρέπει να είναι:

- 5 από τη ροή της επιλογής τους,
- 3 από την άλλη ροή και
- 3 από οποιαδήποτε ροή ή την ομάδα των γενικών μαθημάτων.

Για τους Πολιτικούς Μηχανικούς που δεν προέρχονται από το ΕΜΠ ή δεν έχουν την κατεύθυνση του Δομοστατικού ή Γεωτεχνικού Μηχανικού καθορίζονται υποχρεωτικά μαθήματα, όπως περιγράφεται στην ενότητα 3.2.4.6.

Κατά συνέπεια:

- όλα τα μαθήματα είναι μαθήματα ειδίκευσης (ποσοστό=100%) και
- τα 32 μαθήματα από τα 36 ανήκουν στις 3 ροές-κατευθύνσεις (ποσοστό =89%).

**3.2.4.2. Ποιο είναι το ποσοστό των υποχρεωτικών μαθημάτων / μαθημάτων υποχρεωτικής επιλογής / μαθημάτων ελεύθερης επιλογής στο σύνολο των μαθημάτων;**

1. Στο ΔΠΜΣ «Επιστήμη και Τεχνολογία Υδατικών Πόρων» σύμφωνα με όσα αναφέρθηκαν στην ενότητα 3.4.2.1 τα ποσοστά διαμορφώνονται ως εξής:

- ποσοστό των υποχρεωτικών μαθημάτων =  $1/36 = 2,8\%$
- ποσοστό μαθημάτων υποχρεωτικής επιλογής =  $3/36 = 8,3\%$
- ποσοστό μαθημάτων ελεύθερης επιλογής =  $4/36 = 11,1\%$

2. Στο ΔΠΜΣ «Δομοστατικός Σχεδιασμός και Ανάλυση των Κατασκευών» δεν υπάρχει διαχωρισμός σε υποχρεωτικά και κατ'επιλογήν υποχρεωτικά μαθήματα. Όλα τα μαθήματα του προγράμματος μπορούν να επιλεγούν από τους φοιτητές με τον περιορισμό που αναφέρεται στην ενότητα 3.2.4.1

**3.2.4.3. Ποια είναι η ποσοστιαία σχέση μεταξύ μαθημάτων υποβάθρου, μαθημάτων επιστημονικής περιοχής, μαθημάτων γενικών γνώσεων και μαθημάτων ανάπτυξης δεξιοτήτων στο σύνολο των μαθημάτων;**

Στα δυο ΔΠΜΣ δεν υπάρχει ο παραπάνω διαχωρισμός εκτός από την ύπαρξη των κατευθύνσεων/ρών που αναφέρονται στην ενότητα 3.2.4.1

**3.2.4.4. Πώς κατανέμεται ο χρόνος μεταξύ θεωρητικής διδασκαλίας, ασκήσεων, εργαστηρίων, άλλων δραστηριοτήτων;**

Τα δυο ΔΠΜΣ προβλέπουν συνδυασμό θεωρητικής διδασκαλίας, ασκήσεων και εργαστηρίων. Η κατανομή του χρόνου μεταξύ θεωρητικής διδασκαλίας, ασκήσεων, εργαστηρίων και άλλων δραστηριοτήτων εξαρτάται από το μάθημα και καθορίζεται από το διδάσκοντα. Επίσης, κατά τη διάρκεια των μαθημάτων παρέχεται στους φοιτητές η δυνατότητα επισκέψεων σε έργα Πολιτικού Μηχανικού.

**3.2.4.5. Πώς οργανώνεται και συντονίζεται η ύλη μεταξύ των μαθημάτων; Υπάρχει επικάλυψη ύλης μεταξύ των μαθημάτων; Υπάρχουν κενά ύλης; Είναι ορθολογική η έκταση της ύλης των μαθημάτων; Υπάρχει διαδικασία επανεκτίμησης, αναπροσαρμογής και επικαιροποίησης της ύλης των μαθημάτων;**

Και στα δυο ΔΠΜΣ καταβάλλεται προσπάθεια έτσι ώστε να μην υπάρχει επικάλυψη ύλης ή κενά και σε μεγάλο βαθμό αυτό έχει επιτευχθεί. Τα μέλη ΔΕΠ του γνωστικού αντικείμενου συζητούν, καθορίζουν και ελέγχουν το περιεχόμενο του προσφερόμενου μαθήματος. Ο συντονισμός των ΔΠΜΣ γίνεται από τις Ειδικές Διατμηματικές Επιτροπές (ΕΔΕ) που αποφασίζουν, στο πλαίσιο του Εσωτερικού Κανονισμού

Λειτουργίας του ΕΜΠ, για όλα τα εκπαιδευτικά και ερευνητικά θέματα, με γνώμονα την προσπάθεια συνεχούς βελτίωσης του περιεχομένου και της ποιότητας σπουδών, αλλά και της γενικότερης λειτουργίας και ανάπτυξης του ΔΠΜΣ.

### **3.2.4.6. Εφαρμόζεται σύστημα προαπαιτούμενων μαθημάτων; Πόσο λειτουργικό είναι;**

1. Στο ΔΠΜΣ «Επιστήμη και Τεχνολογία Υδατικών Πόρων» εφαρμόζεται σύστημα προαπαιτούμενων μαθημάτων. Η επιτυχής ολοκλήρωση του ΔΠΜΣ από τους φοιτητές προϋποθέτει την επιτυχή παρακολούθηση και εξέταση στα προαπαιτούμενα, η οποία θα πρέπει να έχει ολοκληρωθεί επιτυχώς εντός του πρώτου έτους. Σημειώνεται ότι η ΕΔΕ μπορεί με τεκμηριωμένη απόφασή της να αποδέχεται αιτήματα σπουδαστών για απαλλαγή από την παρακολούθηση προαπαιτούμενων προπτυχιακών και μέχρι 2 μεταπτυχιακών μαθημάτων του ΔΠΜΣ, εφόσον κρίνει ότι οι αιτούντες έχουν παρακολουθήσει επιτυχώς αρκούντως συναφή μαθήματα στις προπτυχιακές τους ή άλλες μεταπτυχιακές σπουδές. Το εφαρμοζόμενο σύστημα κρίνεται ως λειτουργικό σε ικανοποιητικό βαθμό, σημειώνοντας όμως τη δυσκολία ανταπόκρισης των φοιτητών σε ορισμένες περιπτώσεις.

2. Στο ΔΠΜΣ «Δομοστατικός Σχεδιασμός και Ανάλυση των Κατασκευών», όπως αναφέρθηκε στην ενότητα 3.2.4.1., για τους Πολιτικούς Μηχανικούς που δεν προέρχονται από το ΕΜΠ ή δεν έχουν την κατεύθυνση του Δομοστατικού ή Γεωτεχνικού Μηχανικού, προβλέπεται εισήγηση από αρμόδια επιτροπή, η οποία καθορίζει υποχρεωτικά μαθήματα από αυτά που προσφέρονται στο ΔΠΜΣ, τα οποία προσμετρούνται στα 11 που απαιτούνται για την απόκτηση του ΜΔΕ. Επιπλέον για τους αποφοίτους άλλων Πανεπιστημιακών Τμημάτων θετικής κατεύθυνσης, προβλέπεται εισήγηση από αρμόδια επιτροπή, η οποία καθορίζει τα μαθήματα του 5-έτους κύκλου σπουδών του Δομοστατικού Μηχανικού που πρέπει να παρακολουθήσουν και να εξεταστούν επιτυχώς προτού ενταχθούν στον κανονικό κύκλο σπουδών του προγράμματος. Το εφαρμοζόμενο σύστημα κρίνεται ως λειτουργικό σε ικανοποιητικό βαθμό.

### **3.2.5. Πώς κρίνετε το εξεταστικό σύστημα;**

#### **3.2.5.1. Εφαρμόζονται, και σε ποια έκταση, πολλαπλοί (σε είδος και χρόνο) τρόποι αξιολόγησης των φοιτητών; Ποιοι συγκεκριμένα;**

1. Στο ΔΠΜΣ «Επιστήμη και Τεχνολογία Υδατικών Πόρων» η αξιολόγηση των φοιτητών πραγματοποιείται κυρίως με τους εξής τρόπους:

- Γραπτές εξετάσεις.
- Παράδοση γραπτών θεμάτων.
- Εκπόνηση μεταπτυχιακής εργασίας.

Για τη μεταπτυχιακή εργασία έχουν θεσπισθεί και κοινοποιηθεί μέσω των ιστοσελίδων του ΔΠΜΣ κριτήρια αξιολόγησής της με τις αντίστοιχες τιμές βαρύτητας. Στα κριτήρια συμπεριλαμβάνονται τα ακόλουθα:

- Όγκος έργου και πρωτοβουλία (25%)
- Εμβάθυνση και συμβολή στο θέμα (40%)
- Γραπτή και προφορική παρουσίαση (35%)

Ο βαθμός του ΜΔΕ υπολογίζεται ως εξής: Βαθμός ΜΔΕ = (Άθροισμα βαθμών 8 μεταπτυχιακών μαθημάτων + τετραπλάσιο βαθμού μεταπτυχιακής εργασίας) ÷ 12.

2. Στο ΔΠΜΣ «Δομοστατικός Σχεδιασμός και Ανάλυση των Κατασκευών» ο τρόπος αξιολόγησης της επίδοσης των σπουδαστών περιλαμβάνει γραπτές εξετάσεις στη λήξη του εξαμήνου, καθώς και πρακτικές ασκήσεις εργαστηρίου, εργασίες, ειδικές διαλέξεις και σεμινάρια σε όλη τη διάρκεια του εξαμήνου. Τέλος, η εκπόνηση μεταπτυχιακής εργασίας παίζει σημαντικό ρόλο. Για τη διαμόρφωση του τελικού βαθμού της λαμβάνονται υπόψη τα ακόλουθα κριτήρια αξιολόγησης με τις αντίστοιχες τιμές βαρύτητας του καθενός:

- επιστημονική επάρκεια, πληρότητα και πρωτοτυπία (50%),
- εφαρμογή σε προβλήματα Δομοστατικού Σχεδιασμού (30%),
- παρουσίαση (20%).

3. Πρόσθετα στοιχεία. Οι παραπάνω τρόποι εξέτασης

- δίνουν τη δυνατότητα αντικειμενικής αξιολόγησης των μεταπτυχιακών σπουδαστών και
- τους ωθούν σε βάθος διερεύνηση των θεμάτων των μεταπτυχιακών σπουδών τους, εξασφαλίζοντας δυνατότητα παραγωγής συνθετικής και υψηλού επιπέδου γνώσης.

Επίσης, οδηγίες που αφορούν τον τρόπο και τη διαδικασία εφαρμογής της αξιολόγησης Μεταπτυχιακών Εργασιών κοινοποιούνται στους διδάσκοντες και δημοσιοποιούνται στο Διαδίκτυο. Οι οδηγίες αυτές αναφέρονται στην αποστασιοποίηση των επιβλεπόντων από τις εργασίες που επιβλέπουν, στη διαβάθμιση των εργασιών, στη διαδικασία εξασφάλισης δίκαιης συγκριτικής αξιολόγησης και στην περίπτωση που διαπιστώνεται σημαντική απόκλιση μεταξύ δύο βαθμολογητών.

#### **3.2.5.2. Πώς διασφαλίζεται η διαφάνεια της διαδικασίας αξιολόγησης των φοιτητών;**

Η διαφάνεια της διαδικασίας αξιολόγησης των σπουδαστών και στα δυο ΔΠΜΣ διασφαλίζεται με αναρτήσεις της βαθμολογίας σε πίνακες ανακοινώσεων, με τη δυνατότητα πρόσβασης του σπουδαστή στο διδάσκοντα για συζήτηση επί του τρόπου αξιολόγησης της απόδοσης του και σχετικής αιτιολόγησης της βαθμολογίας του, με προφορικές παρουσιάσεις των εργασιών που εκπονούνται από τους σπουδαστές σε ευρύ κοινό.

#### **3.2.5.3 Υπάρχει διαδικασία αξιολόγησης της εξεταστικής διαδικασίας και ποια είναι αυτή;**

Δεν έχει θεσπιστεί τέτοια διαδικασία και στα δυο ΔΠΜΣ.

#### **3.2.5.4. Πόσο διαφανής είναι η διαδικασία ανάθεσης και εξέτασης της μεταπτυχιακής εργασίας;**

Το πρόγραμμα εξέτασης των μεταπτυχιακών εργασιών αναρτάται στην ιστοσελίδα του προγράμματος, έτσι ώστε στην παρουσίαση να μπορεί να παρευρεθεί κάθε ενδιαφερόμενος. Η εξέταση και βαθμολόγηση της μεταπτυχιακής εργασίας γίνεται από Τριμελή Επιτροπή -συμπεριλαμβανομένου του επιβλέποντος Καθηγητή. Η μεταπτυχιακή εργασία υποβάλλεται σε τουλάχιστον πέντε αντίτυπα, ένα εκ των οποίων υποβάλλεται στη Βιβλιοθήκη του ΕΜΠ.

### **3.2.5.5. Υπάρχουν συγκεκριμένες προδιαγραφές ποιότητας για τη μεταπτυχιακή εργασία;**

1. Στο ΔΠΜΣ «Επιστήμη και Τεχνολογία Υδατικών Πόρων. Στον δικτυακό τόπο του ΔΠΜΣ (<http://postgra.hydro.ntua.gr/>) αναφέρονται συγκεκριμένες προδιαγραφές που αφορούν (α) τη δομή και το περιεχόμενο της μεταπτυχιακής εργασίας, (β) την αγγλική περίληψη και τη (γ) χρήση πηγών. Στις ίδιες ιστοσελίδες αναγράφονται τα κριτήρια βαθμολόγησης, καθώς και υποδείγματα για όλα τα μέρη της μεταπτυχιακής εργασίας (εξώφυλλο, περιλήψεις, κυρίως μέρος, βιβλιογραφία, παρουσίαση). Επίσης, υπάρχει εκτενής κατάλογος που συμπεριλαμβάνει όλες τις περιλήψεις μεταπτυχιακών εργασιών από το 2002, καθώς και το πλήρες κείμενο όλων των μεταπτυχιακών εργασιών σε ηλεκτρονική μορφή από το 2008.

2. Στο ΔΠΜΣ «Δομοστατικός Σχεδιασμός και Ανάλυση των Κατασκευών» δεν υπάρχουν συγκεκριμένες προδιαγραφές ποιότητας. Οι Μεταπτυχιακοί φοιτητές παραδίδουν μαζί με την εργασία τους περίληψη στην ελληνική και αγγλική γλώσσα. Όλες οι περιλήψεις είναι διαθέσιμες στο δικτυακό τόπο του προγράμματος.

### **3.2.6 Πώς κρίνετε τη διαδικασία επιλογής των μεταπτυχιακών φοιτητών;<sup>2</sup>**

#### **3.2.6.1. Ποια είναι η συγκεκριμένη διαδικασία επιλογής μεταπτυχιακών φοιτητών;**

1. Προκήρυξη. Η επιλογή των εισακτέων κάθε χρόνο γίνεται μετά από σχετική προκήρυξη που δημοσιεύεται στον ημερήσιο τύπο, στο ΤΕΕ, στην ιστοσελίδα του μεταπτυχιακού προγράμματος και στην κεντρική ιστοσελίδα του Ιδρύματος.

2. Στο ΔΠΜΣ «Επιστήμη και Τεχνολογία Υδατικών Πόρων» εφαρμόζεται η ακόλουθη διαδικασία η οποία περιγράφεται αναλυτικά στην ιστοσελίδα του ΔΠΜΣ (<http://postgra.hydro.ntua.gr/>):

- 1) Ορισμός από την ΕΔΕ του ενδεικτικού αριθμού εισακτέων ανά κατεύθυνση, με βάση το συνολικό αριθμό των αιτήσεων και τις αναλογίες στις 3 κατευθύνσεις και κατανομή των 9 μελών της ΕΔΕ στις τριμελείς ομάδες αξιολόγησης.
- 2) Κατάρτιση 3 Πινάκων (ένας ανά κατεύθυνση) από τη Γραμματεία, με τα ονόματα και την προέλευση των υποψηφίων (Πίνακας 1). Μνεία και αποκλεισμός όσων δε διαθέτουν αποδεικτικό αγγλικής γλώσσας.
- 3) Υπολογισμοί ανηγμένων βαθμών πτυχίου από τη Γραμματεία και μοριοδότηση των ξένων γλωσσών. Συμπλήρωση των αντίστοιχων στηλών του Πίνακα (από τη Γραμματεία).
- 4) Διαβίβαση των φακέλων των υποψηφίων και των Πινάκων με τα παραπάνω συμπληρωμένα στοιχεία στους Συντονιστές των κατευθύνσεων για συμπλήρωση των υπόλοιπων στηλών (συνάφεια υποβάθρου, επαγγελματική εμπειρία, συστατικές κλπ), σε συνεργασία με τα άλλα μέλη της αντίστοιχης ομάδας. Υπολογισμός του μερικού αθροίσματος.
- 5) Κλήση σε συνέντευξη, με βάση τη σειρά που προκύπτει από το ανωτέρω μερικό άθροισμα, αριθμού υποψηφίων τουλάχιστον διπλάσιου του ενδεικτικού αριθμού εισακτέων της κατεύθυνσης.

- 6) Διεξαγωγή των συνεντεύξεων ενώπιον των αντίστοιχων τριμελών ομάδων επιλογής. Συμπλήρωση της προτελευταίας στήλης του Πίνακα με το άθροισμα των βαθμών των τριών μελών. Επιστροφή των πινάκων στη Γραμματεία.
  - 7) Υπολογισμός τελικού βαθμού (τελευταία στήλη). Κατάρτιση της σειράς επιτυχίας ανά κατεύθυνση σύμφωνα με τον τελικό βαθμό και προσδιορισμός των προτεινόμενων εισακτέων (με βάση την ενδεικτική κατανομή του 1<sup>ου</sup> σταδίου) και των επιλαχόντων (= 50% του αντίστοιχου αριθμού εισακτέων, με στρογγυλοποίηση - όπου απαιτείται - στον επόμενο ακέραιο).
  - 8) Οι Πίνακες με την αναλυτική βαθμολόγηση και την κατάταξη όλων των υποψηφίων ανά κατεύθυνση (ανεξάρτητα αν εκλήθησαν ή όχι στη συνέντευξη) τίθενται υπόψη της ΕΔΕ για τη λήψη της τελικής απόφασης. Σε περίπτωση που υπάρχουν εμφανείς διαφορές μεταξύ των βαθμών των τελευταίων εισακτέων στις τρεις κατευθύνσεις (χωρίς να οφείλονται στη βαθμολόγηση των συνεντεύξεων), η ΕΔΕ κρίνει για ενδεχόμενη τροποποίηση της αναλογίας μεταξύ αυτών, με γνώμονα την ελαχιστοποίηση των αποκλίσεων.
3. Στο ΔΠΜΣ «Δομοστατικός Σχεδιασμός και Ανάλυση των Κατασκευών» εφαρμόζεται η ακόλουθη διαδικασία:
- 1) κατάρτιση Λίστας Υποψηφίων από τη Γραμματεία, με τα ονόματα, την προέλευση, το γενικό βαθμό διπλώματος, την επίδοση στη διπλωματική εργασία, τη βαθμολογία στα σχετικά με το ΔΠΜΣ προπτυχιακά μαθήματα και τη γνώση ξένων γλωσσών των υποψηφίων,
  - 2) κλήση σε συνέντευξη, όλων των υποψηφίων,
  - 3) διεξαγωγή των συνεντεύξεων ενώπιον των τριμελών ομάδων επιλογής. Συμπλήρωση της στήλης του Πίνακα που αφορά στη συνέντευξη. Επιστροφή των πινάκων στη Γραμματεία,
  - 4) υπολογισμός τελικού βαθμού. Κατάρτιση της σειράς επιτυχίας σύμφωνα με τον ακόλουθο αλγόριθμο:  
 Γενικός βαθμός διπλώματος: 55%  
 Επίδοση στη διπλωματική εργασία: 5%  
 Βαθμολογία στα σχετικά με το ΔΠΜΣ προπτυχιακά μαθήματα: 15%  
 Γνώση ξένων γλωσσών: 5 %  
 Προσωπική συνέντευξη: 20%,
  - 5) η λίστα των επιλεγέντων με την αναλυτική βαθμολόγηση και την κατάταξη όλων των υποψηφίων τίθενται υπόψη της ΕΔΕ για τη λήψη της τελικής απόφασης,
  - 6) δημοσιοποίηση των αποτελεσμάτων με ανάρτηση στην ιστοσελίδα του προγράμματος και στους πίνακες ανακοινώσεων.

### **3.2.6.2. Με ποια συγκεκριμένα κριτήρια επιλέγονται οι μεταπτυχιακοί φοιτητές;**

1. Στο ΔΠΜΣ «Επιστήμη και Τεχνολογία Υδατικών Πόρων» τα κριτήρια επιλογής και τα αντίστοιχα βάρη αυτών είναι:

- ανηγμένος βαθμός πτυχίου (50%),
- συνάφεια γνωστικού υποβάθρου (10%),
- συναφής επαγγελματική εμπειρία και απασχόληση (8%),
- συναφείς δημοσιεύσεις & μεταπτυχιακό (7%),

- ξένες γλώσσες (5%),
- συστατικές επιστολές (5%), και
- συνέντευξη (15%).

2. Στο ΔΠΜΣ «Δομοστατικός Σχεδιασμός και Ανάλυση των Κατασκευών» η επιλογή των μεταπτυχιακών φοιτητών γίνεται με συνεκτίμηση των κριτηρίων και προϋποθέσεων της ισχύουσας νομοθεσίας. Σύμφωνα με απόφαση της Ειδικής Διατμηματικής Επιτροπής (ΕΔΕ) για την επιλογή των μεταπτυχιακών φοιτητών συνεκτιμώνται:

- ο γενικός βαθμός διπλώματος: 55%,
- η επίδοση στη Διπλωματική Εργασία: 5%,
- η βαθμολογία στα σχετικά με το ΔΠΜΣ προπτυχιακά μαθήματα: 15%,
- η γνώση ξένων γλωσσών – με απαραίτητη τη γνώση της αγγλικής: 5% και
- η προσωπική συνέντευξη: 20%.

### **3.2.6.3. Ποιο είναι το ποσοστό αποδοχής υποψηφίων μεταπτυχιακών φοιτητών;**

1. Γενικά. Στους Πίνακες 10-3.1 και 10-3.2 παρουσιάζεται η εξέλιξη του αριθμού αιτήσεων, προσφορών θέσεων από τη Σχολή, εισακτέων (εγγραφών) και αποφοίτων στα δυο ΔΠΜΣ που συντονίζει η Σχολή Πολιτικών Μηχανικών, από όπου μπορεί να υπολογιστεί το ποσοστό αποδοχής υποψηφίων μεταπτυχιακών φοιτητών κατά την τελευταία πενταετία .

2. Στο ΔΠΜΣ «Επιστήμη και Τεχνολογία Υδατικών Πόρων» το ποσοστό αποδοχής υποψηφίων μεταπτυχιακών φοιτητών ( $\pi$ ) = αριθμός εγγεγραμ. (Ε) / συνολικός αριθμός αιτήσεων (Σ) με βάση στοιχεία του Πίνακα 10-3.1 και των παρελθόντων ετών έχει ως εξής:

- |   |                |      |
|---|----------------|------|
| • τελευταία πενταετία :                   | $\pi=201/677$  | =30% |
| • ακαδ. έτη 1998-99 έως 2010-11 (13 έτη): | $\pi=560/1525$ | =37% |
| • ακαδ. έτος 2010-11 (1 έτος):            | $\pi= 44/150$  | =29% |

3. Στο ΔΠΜΣ «Δομοστατικός Σχεδιασμός και Ανάλυση των Κατασκευών» το ποσοστό αποδοχής υποψηφίων μεταπτυχιακών φοιτητών με βάση στοιχεία του Πίνακα 10-3.2 και των παρελθόντων ετών είναι ίσο με περίπου 38%.

### **3.2.6.4. Πώς δημοσιοποιείται η διαδικασία, τα κριτήρια και τα αποτελέσματα της επιλογής φοιτητών;**

Η διαδικασία, τα κριτήρια και τα αποτελέσματα της επιλογής φοιτητών, τα οποία περιγράφονται στην ενότητα 3.2.6.2, δημοσιοποιούνται στις ιστοσελίδες των δυο ΔΠΜΣ και αναρτώνται σε εξωτερικές προθήκες της Γραμματείας της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών. Η διαδικασία και τα κριτήρια επιλογής των δυο ΔΠΜΣ δημοσιοποιούνται στην πρόσκληση ενδιαφέροντος και δημοσιεύονται στον ημερήσιο τύπο, στο ΤΕΕ και στην ιστοσελίδα των δυο ΔΠΜΣ. Τα αποτελέσματα της επιλογής φοιτητών δημοσιοποιούνται στις ιστοσελίδες των δυο ΔΠΜΣ και αναρτώνται στους πίνακες ανακοινώσεων.

### **3.2.6.5. Πώς διασφαλίζεται η αποτελεσματικότητα και διαφάνεια της διαδικασίας επιλογής φοιτητών;**

Τα στάδια της διαδικασίας επιλογής των φοιτητών στα δυο ΔΠΜΣ που περιγράφονται στην ενότητα 3.2.6.1. είναι εκ προοιμίου γνωστοποιημένα και αναρτημένα στις ιστοσελίδες των δυο ΔΠΜΣ. Τα στάδια αυτά κρίνονται ως επαρκή και απόλυτα διαφανή, διασφαλίζοντας έτσι την αποτελεσματικότητα και διαφάνεια της διαδικασίας επιλογής των φοιτητών.

### **3.2.7 Πώς κρίνετε τη χρηματοδότηση του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών;**

#### **3.2.7.1 Ποιες είναι οι πηγές χρηματοδότησης του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών;**

Η χρηματοδότηση των δυο ΔΠΜΣ γίνεται μέχρι σήμερα μέσω του τακτικού προϋπολογισμού του ΕΜΠ με ιδιαίτερα χαμηλά κονδύλια, τα οποία καλύπτουν τα τελείως αναγκαία έξοδα λειτουργίας τους. Στο ΔΠΜΣ «Δομοστατικός Σχεδιασμός και Ανάλυση των Κατασκευών» η χρηματοδότηση γίνεται και με τις ακόλουθες πηγές:

- Έκτακτες χρηματοδοτήσεις από φορείς του ευρύτερου Δημοσίου ή και του ιδιωτικού τομέα, υπό τους όρους και τις προϋποθέσεις που θέτει το ΕΜΠ.
- Χρηματοδοτούμενα ερευνητικά προγράμματα στο επιστημονικό πεδίο του ΔΠΜΣ, σύμφωνα με τους κανόνες λειτουργίας του Ειδικού Λογαριασμού Κονδυλίων Έρευνας του ΕΜΠ, τα οποία αξιοποιούνται για την υποστήριξη συναφών δράσεων του ΔΠΜΣ.

#### **3.2.7.2. Πώς χρησιμοποιούνται οι πόροι που διατίθενται στο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών;**

Στο πλαίσιο χρηματοδότησης των δυο ΔΠΜΣ από τον Τακτικό Προϋπολογισμό, οι πόροι διατίθενται στον βαθμό που αυτοί είναι διαθέσιμοι και ανάλογα με τις ανάγκες των ΔΠΜΣ για:

- προμήθεια Η/Υ και λογισμικού,
- εκπαιδευτικό υλικό,
- αναλώσιμα και γραφική ύλη,
- σημειώσεις – φωτοτυπίες,
- έξοδα συντήρησης και ανταλλακτικών,
- δημοσίευση προκηρύξεων,
- έξοδα μετακινήσεων για εκπαιδευτικές εκδρομές,
- βοηθητικό διδακτικό προσωπικό και
- προσωπικό υποστήριξης.

**3.2.8. Πώς κρίνετε τη διεθνή διάσταση του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών;**

**3.2.8.1. Υπάρχει συμμετοχή διδασκόντων από το εξωτερικό; Σε ποιο ποσοστό ;**

Στα μαθήματα του ΔΠΜΣ υπάρχει τακτική συμμετοχή καθηγητών από πανεπιστήμια του εξωτερικού, οι οποίοι δίνουν διαλέξεις σε σχετικά αντικείμενα.

**3.2.8.2 Υπάρχει συμμετοχή αλλοδαπών φοιτητών (απόλυτος αριθμός και ποσοστό);**

1. Στο ΔΠΜΣ «Επιστήμη και Τεχνολογία Υδατικών Πόρων» δε συμμετέχουν αλλοδαποί φοιτητές.
2. Στο ΔΠΜΣ «Δομοστατικός Σχεδιασμός και Ανάλυση των Κατασκευών» λειτουργεί η αγγλική ροή ADERS – «Analysis and Design of Earthquake Resistant Structures» από το Σεπτέμβριο 2008, η οποία απευθύνεται κατ'εξοχήν σε αλλοδαπούς φοιτητές που κατά μέσο όρο αποτελούν το 15% του συνόλου των μεταπτυχιακών φοιτητών.

**3.2.8.3 Πόσα και ποια μαθήματα διδάσκονται (και) σε ξένη γλώσσα;**

1. Στο ΔΠΜΣ «Επιστήμη και Τεχνολογία Υδατικών Πόρων» όλα τα μαθήματα διδάσκονται στην ελληνική γλώσσα. Στην αγγλική γλώσσα γίνονται μόνο οι διαλέξεις των προσκεκλημένων καθηγητών Πανεπιστημίων του εξωτερικού.
2. Στο ΔΠΜΣ «Δομοστατικός Σχεδιασμός και Ανάλυση των Κατασκευών» διεξάγονται στην αγγλική γλώσσα τα ακόλουθα 22 μαθήματα:

Course	
CA1	Applied Structural Analysis of Framed and Shell Structures
CA2	Advanced Plastic Analysis of Framed Structures
CA3	Non Linear Finite Analysis of Structures
CA4	Advanced Structural Dynamics
CA5	Nonlinear Finite Element Modeling of RC and Steel Members
CA11	Boundary Elements
CA12	Theory of Shells
CA13	Experimental Earthquake Engineering
CA14	Analysis of Cultural Heritage Structures
CB1	Recent Advances in RC Design Models
CB2	Advanced Mechanics of Masonry
CB3	Design Models for Aseismic Repair and Strengthening
CB8	Design of Civil Engineering Structures
CB10	Pathology and Design of Earthquake Resistant Structures
CB11	Advanced Aseismic Design and Analysis of Structures
CB13	Geotechnical Engineering in the Design of Structures
CB14	Optimum Structural Design
CB18	Seismic Design of Surface and Underground Geotechnical Structures
CB20	Advanced Engineering Seismology
CC7	Ground Investigation Methods
CC8	Engineering Materials
CC9	Information Systems in Construction Management

**3.2.8.4 Υπάρχουν συμφωνίες συνεργασίας με ιδρύματα και φορείς του εξωτερικού;**

Δεν υπάρχουν συμφωνίες συνεργασίας αποτυπωμένες με κάποιο ειδικό πρωτόκολλο συνεργασίας. Υπάρχουν όμως πολλές συνεργασίες σε επίπεδο Εργαστηρίων που συμμετέχουν στο μεταπτυχιακό πρόγραμμα.

**3.2.8.5 Υπάρχουν διεθνείς διακρίσεις του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών; Ποιες;**

Δεν υπάρχουν διεθνείς διακρίσεις των δυο ΔΠΜΣ της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών.

### 3.3. Πρόγραμμα Διδακτορικών Σπουδών

#### **3.3.1. Πώς κρίνετε τον βαθμό ανταπόκρισης του Προγράμματος Διδακτορικών Σπουδών στους στόχους της Σχολής και τις απαιτήσεις της κοινωνίας;**

##### **3.3.1.1. Υπάρχουν διαδικασίες ελέγχου της ανταπόκρισης αυτής; Πόσο αποτελεσματικές είναι;**

Τα τελευταία 5 χρόνια απονέμονται κατά μέσο όρο από τη Σχολή 9 διδακτορικά το έτος. Τα θέματα των διδακτορικών διατριβών βρίσκονται εντός του πλαισίου των ερευνητικών αντικειμένων της Σχολής. Συγκεκριμένες διαδικασίες ελέγχου της ανταπόκρισης του ΠΔΣ στους στόχους της Σχολής δεν υπάρχουν. Επίσης, το θέμα της κάθε διδακτορικής διατριβής συζητείται στον αντίστοιχο Τομέα της Σχολής, ο οποίος το εισηγείται στη Γενική Συνέλευση Ειδικής Σύνθεσης της Σχολής για τελική αποδοχή. Η διαδικασία αυτή εξασφαλίζει σε μεγάλο βαθμό την οριοθέτηση των διδακτορικών διατριβών εντός του πλαισίου και των σκοπών της Σχολής. Η εμπειρία μέχρι σήμερα δείχνει ότι το επίπεδο των εγκρινόμενων διατριβών και της κατάρτισης των διδασκόντων της Σχολής είναι υψηλό και το ερευνητικό έργο που παράγεται είναι σε άμεση συνάφεια με τους στόχους και τους σκοπούς της Σχολής και των απαιτήσεων της Ελληνικής κοινωνίας.

##### **3.3.1.2. Υπάρχουν διαδικασίες αξιολόγησης και αναθεώρησης αυτού του Προγράμματος Σπουδών; Πόσο αποτελεσματικές είναι;**

Σύμφωνα με το άρθρο 8 του Κανονισμού Διδακτορικών Σπουδών της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών, στο τέλος της πρώτης τριετίας εφαρμογής του κανονισμού γίνεται από την Επιτροπή Μεταπτυχιακών Σπουδών αποτίμηση και εσωτερική αξιολόγηση της τήρησης των διαδικασιών που προβλέπονται στον κανονισμό.

##### **3.3.1.3. Πώς δημοσιοποιείται το Πρόγραμμα Διδακτορικών Σπουδών;**

Το Πρόγραμμα Διδακτορικών Σπουδών

- διατίθεται από τη Γραμματεία της Σχολής στους υποψήφιους διδάκτορες της Σχολής, και
- είναι αναρτημένο στον ιστότοπο της Σχολής.

##### **3.3.1.4. Υπάρχει διαδικασία παρακολούθησης της επαγγελματικής πορείας όσων απέκτησαν Διδακτορικό δίπλωμα από τη Σχολή;**

Δεν υπάρχει συγκεκριμένη διαδικασία παρακολούθησης της επαγγελματικής πορείας όσων απέκτησαν διδακτορικό δίπλωμα από τη Σχολή.

**3.3.2. Πώς κρίνετε τη δομή του Προγράμματος Διδακτορικών Σπουδών;****3.3.2.1. Προσφέρονται μαθήματα διδακτορικού κύκλου; Ποια είναι αυτά;**

Οι Υποψήφιοι Διδάκτορες που δεν έχουν μεταπτυχιακό δίπλωμα υποχρεούνται, παράλληλα με την εκπόνηση της διατριβής, να παρακολουθήσουν και να εξεταστούν επιτυχώς σε 4 έως 6 μαθήματα ανάλογα με την ειδικότητα και τις ανάγκες τους σε επιστημονική περιοχή που είναι συναφής με το γνωστικό αντικείμενο του διδακτορικού τους.

Τα μαθήματα αυτά μπορούν να προέρχονται από τις ακόλουθες κατηγορίες:

- Μαθήματα προσφερόμενα από τα ΔΠΜΣ του ΕΜΠ, ή Μεταπτυχιακά μαθήματα προσφερόμενα από Τομείς του ΕΜΠ ή κατ' εξαίρεση άλλου ΑΕΙ, μη συνδεδεμένα με κάποιο ΔΠΜΣ.
- Μέχρι 4 προπτυχιακά μαθήματα, κατά προτίμηση από τα κατ' επιλογήν μαθήματα του 9ου εξαμήνου του προπτυχιακού κύκλου σπουδών από πίνακα που καταρτίζει η ΕΜΣ της Σχολής κατόπιν και εισηγήσεων των Τομέων.

Τα μαθήματα θα προτείνονται από την ΣΕ και θα εγκρίνονται από την ΓΣΕΣ με βάση το γνωστικό αντικείμενο της διδακτορικής διατριβής, το υπόβαθρο του υποψηφίου, αλλά και το απαραίτητο εύρος των γνώσεων επιπέδου διδακτορικού διπλώματος. Μετά από αίτηση του ΥΔ, η Γραμματεία της Σχολής χορηγεί βεβαίωση για τα μαθήματα που αυτός έχει παρακολουθήσει και εξεταστεί επιτυχώς.

Οι κάτοχοι διπλώματος ΜΔΕ ή τίτλου MSc (ως προσθέτου τίτλου σπουδών) συναφούς με τη ΔΔ αντικειμένου, δικαιούνται απαλλαγής από όλα ή ορισμένα μαθήματα μετά από σύμφωνη γνώμη της τριμελούς ΣΕ και έγκριση της ΓΣΕΣ.

Υποψήφιοι Διδάκτορες που έχουν παρακολουθήσει και εξεταστεί επιτυχώς στο Ε.Μ.Π. ή σε άλλο Α.Ε.Ι. ή σε άλλο Α.Ε.Ι της Ελλάδας ή του εξωτερικού, μεταπτυχιακά μαθήματα, πέραν του προπτυχιακού κύκλου σπουδών τους, μπορούν να ζητήσουν από την Τριμελή Συμβουλευτική Επιτροπή την απαλλαγή τους από τρία (3) το πολύ μαθήματα εφόσον αυτά πληρούν τις προϋποθέσεις των § 4.1 και 4.2.

Κατ' εξαίρεση και για ειδικές περιπτώσεις υποψηφίων μεγάλης εμπειρίας και λοιπών προσόντων οι ανωτέρω απαιτήσεις μπορούν να τροποποιηθούν μετά από αιτιολογημένη εισήγηση της ΣΕ και έγκριση της ΓΣΕΣ της Σχολής.

Στους Πίνακες 10-7.3 και 10-7.6 παρατίθενται αναλυτικά στοιχεία των 78 μαθημάτων τα οποία προσφέρονται από τις Σχολές του ΕΜΠ και έχουν παρακολουθήσει Υποψήφιοι Διδάκτορες κατά την τελευταία πενταετία.

**3.3.2.2. Προσφέρονται μαθήματα ερευνητικής μεθοδολογίας; Ποια είναι αυτά;**

Κάθε μάθημα μηχανικού που διδάσκεται εμπεριέχει και τη μεθοδολογική προσέγγιση του επιστημονικού αντικειμένου. Η ύπαρξη οργανωμένων εργαστηριακών ασκήσεων βοηθά τον σπουδαστή να εξασκηθεί και στην πειραματική μεθοδολογία που πρέπει να εφαρμόσει για να ολοκληρώσει την επιστημονική του εργασία.

### **3.3.3. Πώς κρίνετε το εξεταστικό σύστημα των υποψηφίων διδασκόντων;<sup>3</sup>**

#### **3.3.3.1. Υπάρχει συμμετοχή συναφών θεματικά ειδικών επιστημόνων από άλλα ΑΕΙ ή ερευνητικά Ιδρύματα στη σύνθεση των 7μελών και 3μελών επιτροπών;**

Ναι. Η σύνθεση των 3μελών επιτροπών που επιβλέπουν την εξέλιξη των διδακτορικών διατριβών, καθώς και των 7μελών, γίνεται με κριτήριο τις επιστημονικές ανάγκες παρακολούθησης της συγκεκριμένης διδακτορικής διατριβής και τη διασφάλιση της αντικειμενικής αξιολόγησης της ποιότητάς της. Με γνώμονα αυτά τα κριτήρια ο αρμόδιος Τομέας της Σχολής εισηγείται στη Γενική Συνέλευση Ειδικής Σύνθεσης της Σχολής η οποία και τελικά αποφασίζει τα μέλη της κάθε επιτροπής. Η συμμετοχή συναφών θεματικά ειδικών επιστημόνων από άλλα ΑΕΙ ή ερευνητικά Ιδρύματα στη σύνθεση των 7μελών και 3μελών επιτροπών είναι συνήθης πρακτική που ακολουθείται από τη Σχολή Πολιτικών Μηχανικών.

#### **3.3.3.2. Πώς παρακολουθείται διαχρονικά η επίδοση και η πρόοδος των υποψηφίων διδασκόντων;**

Σύμφωνα με το άρθρο 5.2 του Κανονισμού Διδακτορικών Σπουδών της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών, ο ΥΔ οφείλει να υποβάλλει ετησίως τα απαραίτητα στοιχεία προς τη ΣΕ, με σκοπό την τεκμηρίωση της προόδου του. Αρχικά, εντός 9 μηνών από τον καθορισμό του θέματος της ΔΔ, ο ΥΔ υποβάλλει στη ΣΕ ολοκληρωμένη πρόταση η οποία περιλαμβάνει τουλάχιστον σύντομη αλλά πλήρη ανασκόπηση της πρόσφατης βιβλιογραφίας, από την οποία να αναδεικνύεται η ανάγκη πρόσθετης έρευνας στην προτεινόμενη θεματική περιοχή, περιγραφή της στενότερης επιστημονικής περιοχής στην οποία θα στοχεύσει η διατριβή και των στόχων της, τις μεθόδους ανάλυσης και έρευνας που κατ' αρχήν κρίνονται δόκιμες και επαρκείς καθώς και αδρομερές χρονοδιάγραμμα εργασίας.

Η ΣΕ αφού μελετήσει την πρόταση καλεί εντός ενός μηνός τον ΥΔ να παρουσιάσει και αναπτύξει τα ανωτέρω. Με βάση την παρουσίαση και τις επιδόσεις του ΥΔ στα μέχρι τότε μεταπτυχιακά μαθήματα, η ΣΕ συντάσσει την πρώτη ετήσια Έκθεση Προόδου (ΕΠ).

Οι επόμενες ΕΠ είναι συμπληρωματικές και περιλαμβάνουν:

- καταγραφή των δραστηριοτήτων του ΥΔ που αναφέρονται στο ΔΔ κατά το διάστημα που μεσολάβησε από την προηγούμενη (παρακολούθηση και εξέταση μαθημάτων, συμμετοχή σε συνέδρια και άλλες επιστημονικές δημοσιεύσεις κλπ),
- περίληψη της προόδου στην έρευνα του ΥΔ στο διάστημα που μεσολάβησε από την προηγούμενη Έκθεση Προόδου, με ιδιαίτερη αναφορά στη μεθοδολογία που ακολουθήθηκε, στις δυσκολίες που εμφανίστηκαν και στον τρόπο με τον οποίο αυτές αντιμετωπίστηκαν,

<sup>3</sup> Συμπληρώστε, στην Ενότητα 11, τον Πίνακα 11-4

- περιγραφή των στόχων στην έρευνα του ΥΔ για το διάστημα μέχρι την επόμενη ΕΠ, με ιδιαίτερη αναφορά στη μεθοδολογία που προτείνεται για να επιτευχθούν αυτοί οι στόχοι.

Οι ΕΠ υποβάλλονται στη Γραμματεία της Σχολής και εγκρίνονται από το Διοικητικό Συμβούλιο της Σχολής.

Η υποβολή ΕΠ είναι υποχρεωτική. Η ΣΕ υποχρεούται να αναφέρει στην ΕΠ τυχόν προβλήματα σχετικά με την πρόοδο της ΔΔ, αλλά και την εκπλήρωση των λοιπών υποχρεώσεων του ΥΔ προτείνοντας τα κατάλληλα μέτρα και προθεσμίες για τη διευθέτηση των προβλημάτων αυτών. Τυχόν διχογνωμίες μεταξύ ΥΔ και ΣΕ θα παραπέμπονται προς επίλυση στην ΕΜΣ η οποία τελικά εισηγείται σχετικά στη ΓΣΕΣ της Σχολής.

### **3.3.3.3. Πώς διασφαλίζεται η διαφάνεια της διαδικασίας αξιολόγησης των υποψηφίων διδασκόντων;**

Η διαφάνεια της διαδικασίας αξιολόγησης των υποψηφίων διδασκόντων διασφαλίζεται από τη εφαρμοζόμενη διαδικασία που περιγράφεται στο άρθρο 5.7 του Κανονισμού Διδακτορικών Σπουδών της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών και περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

- η τελική κρίση της διατριβής γίνεται από επταμελή Εξεταστική Επιτροπή (ΕΕ) που απαρτίζεται από τα 3 μέλη ΔΕΠ της ΣΕ και 4 άλλα μέλη ΔΕΠ που έχουν συγγενή προς το αντικείμενο της διατριβής επιστημονική ειδικότητα και μπορούν να ανήκουν στη Σχολή Πολιτικών Μηχανικών του ΕΜΠ, σε άλλη Σχολή του ΕΜΠ ή σε άλλο ΑΕΙ σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία. Τρία τουλάχιστον από τα μέλη της Εξεταστικής Επιτροπής θα πρέπει να ανήκουν στη βαθμίδα του Καθηγητή. Η συγκρότηση της Εξεταστικής Επιτροπής γίνεται από τη ΓΣΕΣ της Σχολής μετά από εισήγηση της ΣΕ.
- η προφορική ανάπτυξη και υποστήριξη της διατριβής γίνεται από τον υποψήφιο ενώπιον της ΕΕ σε δημόσια συνεδρίαση,
- ο ΥΔ υποχρεούται να προβεί στις απαραίτητες συμπληρώσεις ή τροποποιήσεις της ΔΔ πριν ή μετά την υποστήριξη σύμφωνα με τις υποδείξεις της Εξεταστικής Επιτροπής,
- η ΕΕ προβαίνει στην αξιολόγηση της διατριβής κρίνοντας το βαθμό πρωτοτυπίας της και το βαθμό συμβολής της στην εξέλιξη και στην πρόοδο της επιστήμης,
- τα μέλη της ΕΕ ψηφίζουν υπέρ ή κατά της έγκρισης της διατριβής αιτιολογώντας ειδικά την ψήφο τους. Για την έγκριση της διδακτορικής διατριβής απαιτείται η θετική ψήφος πέντε τουλάχιστον μελών της ΕΕ,
- η απόφαση της ΕΕ διαβιβάζεται στον Πρόεδρο της Σχολής. Εφ' όσον η ΕΕ εγκρίνει τη διδακτορική διατριβή, ακολουθεί η αναγόρευση του υποψηφίου σε διδάκτορα, η οποία γίνεται από τη ΓΣΕΣ της Σχολής σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στον Εσωτερικό κανονισμό του Ιδρύματος,

- μη εγκριθείσα ΔΔ δεν επιτρέπεται να υποβληθεί ξανά στη Σχολή Πολιτικών Μηχανικών του ΕΜΠ ούτε σε άλλη Σχολή ή ΑΕΙ,
- νέα υποβολή επιτρέπεται μία φορά ακόμη εντός ενός έτους από την απόρριψή της. Στην περίπτωση αυτή απαιτείται η υποβολή νέας ή διορθωμένης Διατριβής.

**3.3.3.4. Εφαρμόζονται κοινές (μεταξύ των διδασκόντων) διαδικασίες αξιολόγησης των υποψηφίων διδασκόντων;**

Ναι, εφαρμόζονται υποχρεωτικά κοινές (μεταξύ των διδασκόντων) διαδικασίες αξιολόγησης των υποψηφίων διδασκόντων που περιγράφονται στον Κανονισμό Διδακτορικών Σπουδών της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών (Απόφαση ΓΣΕΣ 17-07-2007).

**3.3.3.5. Πώς αξιολογείται η διαδικασία αξιολόγησης των υποψηφίων διδασκόντων;**

Σύμφωνα με το άρθρο 8 του Κανονισμού Διδακτορικών Σπουδών της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών, στο τέλος της πρώτης τριετίας εφαρμογής του κανονισμού γίνεται από την Επιτροπή Μεταπτυχιακών Σπουδών αποτίμηση και εσωτερική αξιολόγηση τήρησης των διαδικασιών που προβλέπονται στον κανονισμό. Σημειώνεται, ότι η μέχρι σήμερα εφαρμοζόμενη διαδικασία αξιολόγησης των υποψηφίων διδασκόντων κρίνεται ως επιτυχημένη και ορθολογική.

**3.3.3.6. Πόσο διαφανής είναι η διαδικασία ανάθεσης και εξέτασης της διδακτορικής διατριβής;**

Από την περιγραφή των διαδικασιών ανάθεσης και η διαδικασία εξέτασης της διδακτορικής διατριβής που πραγματοποιείται στις ενότητες 3.3.4 και 3.3.3, αντίστοιχα, τεκμαίρεται η πλήρης διαφάνειά τους.

**3.3.3.7. Υπάρχουν συγκεκριμένες προδιαγραφές ποιότητας για τη διδακτορική διατριβή; Ποιες;**

Δεν υπάρχουν συγκεκριμένες προδιαγραφές ποιότητας για τη διδακτορική διατριβή. Γενικά, μια διδακτορική διατριβή πρέπει να είναι πρωτότυπη και να συμβάλλει στην εξέλιξη και στην πρόοδο της επιστήμης.

**3.3.4. Πώς κρίνετε τη διαδικασία επιλογής των υποψηφίων διδασκόντων;**

Η διαδικασία επιλογής των υποψηφίων διδασκόντων περιγράφεται αναλυτικά στο άρθρο 2 του Κανονισμού Διδακτορικών Σπουδών της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών.

**3.3.4.1. Ποια είναι η συγκεκριμένη διαδικασία επιλογής υποψηφίων διδασκόντων;**

Οι θέσεις των υποψηφίων διδασκόντων και οι γνωστικές περιοχές στις οποίες μπορούν να εκπονηθούν διδακτορικές διατριβές προκηρύσσονται από τη Σχολή ή ορίζονται κατόπιν συνεννόησης του ενδιαφερόμενου με μέλος ΔΕΠ του αντίστοιχου Τομέα και έγκρισης από τα αρμόδια όργανα. Τον Μάρτιο

και Οκτώβριο κάθε έτους οι ενδιαφερόμενοι υποβάλλουν υποψηφιότητα για εκπόνηση διδακτορικής διατριβής συμπληρώνοντας την κατάλληλη αίτηση που βρίσκεται στο διαδίκτυο και την υποβάλλουν στη Γραμματεία της Σχολής μαζί με τα απαιτούμενα δικαιολογητικά. Τα προβλεπόμενα από το νόμο και από τη σχετική απόφαση της Συγκλήτου της 7/12/84 δικαιολογητικά περιλαμβάνουν: βιογραφικό σημείωμα, πιστοποιητικό επαρκούς γνώσης ξένης γλώσσας, τίτλους σπουδών, αναλυτική κατάσταση βαθμολογίας στις προπτυχιακές σπουδές, δύο συστατικές επιστολές και αντίγραφα εργασιών.

#### **3.3.4.2. Με ποια συγκεκριμένα κριτήρια επιλέγονται;**

Η επιλογή των υποψηφίων διδασκόντων γίνεται με τα ακόλουθα κριτήρια:

- το βαθμό πτυχίου του σπουδαστή,
- την επίδοσή του στη διπλωματική εργασία,
- την κατοχή και το βαθμό Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης,
- την επίδοση στα συναφή προς την κατεύθυνση διδακτορικών σπουδών προπτυχιακά μαθήματα,
- τη γνώση ξένων γλωσσών (και ιδίως της αγγλικής),
- την τυχόν υπάρχουσα ερευνητική δραστηριότητα και επαγγελματική εμπειρία και
- τις συστατικές επιστολές από καθηγητές που έχουν συνεργαστεί με αυτόν.

#### **3.3.4.3. Ποιο είναι το ποσοστό αποδοχής υποψηφίων διδασκόντων;**

Το ποσοστό αποδοχής των υποψηφίων διδασκόντων είναι της τάξης του 95 μέχρι 100%, δηλ. πολύ λίγοι υποψήφιοι διδάκτορες δεν γίνονται δεκτοί.

#### **3.3.4.4. Πώς δημοσιοποιείται η διαδικασία και τα κριτήρια επιλογής υποψηφίων διδασκόντων;**

Με δημοσίευση της προκήρυξης στην ιστοσελίδα της Σχολής και ειδικότερα στη διεύθυνση <http://www.civil.ntua.gr/info/docs/phd/>.

#### **3.3.4.5. Πώς διασφαλίζεται η αποτελεσματικότητα και διαφάνεια της διαδικασίας επιλογής υποψηφίων διδασκόντων;**

Η αποτελεσματικότητα και διαφάνεια της διαδικασίας επιλογής υποψηφίων διδασκόντων διασφαλίζεται με την πιστή εφαρμογή

- της διαδικασίας επιλογής που περιγράφεται στην ενότητα 3.3.4.1. και
- των κριτηρίων επιλογής που αναφέρονται στην ενότητα 3.3.4.2..

### **3.3.5. Πώς κρίνετε την οργάνωση σεμιναρίων και ομιλιών;**

#### **3.3.5.1. Υπάρχει γενικό σεμινάριο σε τακτή χρονική βάση (εβδομαδιαίο, μηνιαίο) όπου καθηγητές και ερευνητές στη Σχολή παρουσιάζουν τη δουλειά τους για ενημέρωση των συναδέλφων τους, αλλά και των φοιτητών;**

Δεν υπάρχει γενικό σεμινάριο σε τακτή χρονική βάση (εβδομαδιαίο, μηνιαίο), όπου καθηγητές και ερευνητές στη Σχολή παρουσιάζουν τη δουλειά τους για ενημέρωση των συναδέλφων τους, αλλά και των φοιτητών. Οι καθηγητές και ερευνητές της Σχολής παρουσιάζουν τη δουλειά τους για ενημέρωση των συναδέλφων τους σε ημερίδες που διοργανώνονται ad hoc στους χώρους της Σχολής. Επίσης, στους Τομείς της Σχολής γίνονται παρουσιάσεις των ερευνητικών δραστηριοτήτων των υποψηφίων διδακτόρων, καθώς και προσκεκλημένων ερευνητών από Πανεπιστήμια του εξωτερικού.

#### **3.3.5.2. Υπάρχει δυνατότητα πρόσκλησης ομιλητών από άλλα παν/μια και ερευνητικά κέντρα για να δώσουν ομιλίες και να ενημερώσουν για το έργο τους;**

Στη Σχολή Πολιτικών Μηχανικών προσκαλούνται συχνά Καθηγητές από άλλα παν/μια και ερευνητικά κέντρα για να δώσουν ομιλίες και να ενημερώσουν για το έργο τους.

### **3.3.6. Πώς κρίνετε τη διεθνή διάσταση του Προγράμματος Διδακτορικών Σπουδών;**

#### **3.3.6.1. Υπάρχει συμμετοχή διδασκόντων από το εξωτερικό στις 7μελείς και 3μελείς επιτροπές; Σε ποιο ποσοστό;**

Ναι, υπάρχει συμμετοχή διδασκόντων από το εξωτερικό στις 7μελείς και 3μελείς επιτροπές των υποψηφίων διδακτόρων. Στις περιπτώσεις αυτές η συγγραφή της διδακτορικής διατριβής μπορεί να γίνεται στην αγγλική και συνοδεύεται από εκτεταμένο κείμενο στην ελληνική, σύμφωνα με απόφαση της Γενικής Συνέλευσης της Σχολής. Το ποσοστό συμμετοχής διδασκόντων από το εξωτερικό στις 7μελείς και 3μελείς επιτροπές των υποψηφίων διδακτόρων είναι μικρό, αλλά αυξάνεται με την πάροδο του χρόνου.

#### **3.3.6.2. Υπάρχει συμμετοχή αλλοδαπών υποψηφίων διδακτόρων;**

Στη Σχολή συμμετέχουν 2 αλλοδαποί υποψήφιοι διδάκτορες που προέρχονται από χώρες της Μέσης Ανατολής και της Αφρικής.

#### **3.3.6.3. Παρέχεται δυνατότητα εκπόνησης της διδακτορικής διατριβής σε ξένη γλώσσα;**

Σύμφωνα με το άρθρο 5.7 του Κανονισμού Διδακτορικών Σπουδών της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών, η συγγραφή της ΔΔ μπορεί να γίνει στην Ελληνική ή σε άλλη Ευρωπαϊκή γλώσσα μετά τη σύμφωνη γνώμη της Συμβουλευτικής Επιτροπής και την έγκριση της Γ.Σ.Ε.Σ..

**3.3.6.4. Υπάρχουν συμφωνίες συνεργασίας με ιδρύματα και φορείς του εξωτερικού;**

Ναι, κυρίως στο πλαίσιο κοινών ερευνητικών προγραμμάτων και του προγράμματος Erasmus.

**3.3.6.5 Παρέχονται από τη Σχολή κίνητρα στους υποψήφιους διδάκτορες για την συμμετοχή τους σε διεθνή «Θερινά Προγράμματα» (summer schools), διεθνή ερευνητικά συνέδρια, υποβολή άρθρων σε έγκριτα περιοδικά, κλπ.;**

Οι υποψήφιοι διδάκτορες επιχορηγούνται για τη συμμετοχή τους σε διεθνή συνέδρια που έχουν σχέση με το αντικείμενο της ερευνητικής τους προσπάθειας, με την προϋπόθεση ότι έχουν υποβάλλει σχετική εργασία για δημοσίευση στο συγκεκριμένο συνέδριο, η οποία έχει γίνει αποδεκτή.

**3.3.6.6. Υπάρχουν διεθνείς διακρίσεις του Προγράμματος Διδακτορικών Σπουδών; Ποιες;**

Δεν υπάρχουν σχετικές διεθνείς διακρίσεις.

## 4. Διδακτικό έργο

### 4.1. Πώς κρίνετε την αποτελεσματικότητα του διδακτικού προσωπικού;

#### 4.1.1. Υπάρχει διαδικασία αξιολόγησης των διδασκόντων από τους σπουδαστές; Πώς εφαρμόζεται;

Οι διδάσκοντες/μαθήματα αξιολογούνται σε εξαμηνιαία βάση από τους φοιτητές μέσω ερωτηματολογίων που διαμορφώθηκαν από την Επιτροπή Σχεδίασης Διαδικασιών Αξιολόγησης, με βάση τα πρότυπα ερωτηματολόγια της ΑΔΙΠ.

Ακολουθεί η περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης και ο τρόπος εφαρμογής της.

- Κατάρτιση του ερωτηματολογίου. Τα ερωτηματολόγια, στα οποία απαντούν οι φοιτητές, είναι ενιαία για όλα τα μαθήματα και τους διδάσκοντες και αφορούν κυρίως την ποιότητα και τα μέσα της έρευνας και διδασκαλίας, τη δομή και το περιεχόμενο των σπουδών, τη φοιτητική μέριμνα, τις διοικητικές υπηρεσίες και την υλικοτεχνική δομή της Σχολής. Οι απαντήσεις που δίνονται στα ερωτηματολόγια από τους φοιτητές εκφράζουν τις απόψεις των ερωτώμενων για τη βελτίωση της ποιότητας διδασκαλίας, την καλύτερη οργάνωση των μαθημάτων, τη συνεργασία με τους διδάσκοντες και τις προσδοκίες τους από τις σπουδές.

Στη συνέχεια σε κάθε ακαδημαϊκό εξάμηνο ακολουθείται η παρακάτω διαδικασία:

- Συγκρότηση σε ηλεκτρονική μορφή της φόρμας των Ερωτηματολογίων Αξιολόγησης Διδασκόντων και Μαθημάτων της Σχολής με χρήση εξειδικευμένου λογισμικού διαμόρφωσης και οπτικής αναγνώρισης στατιστικών ερωτηματολογίων (π.χ. teleform).
- Η συμπλήρωση των ερωτηματολογίων, προκειμένου τα αποτελέσματα να είναι αμερόληπτα και στατιστικώς αξιόπιστα, πραγματοποιείται από τους φοιτητές της Σχολής απογραφικά και όχι δειγματοληπτικά, εφόσον αυτό είναι εφικτό, εθελοντικά, ανώνυμα και χωρίς προειδοποίηση στο πλαίσιο των μαθημάτων που προσφέρονται κατά τη διάρκεια του εξαμήνου. Οι ερωτηθέντες πρέπει βέβαια να πληρούν τις παρακάτω προϋποθέσεις:
  - να παρακολουθούν συστηματικά το διδάσκοντα και συνεπώς να έχουν σχηματίσει άποψη για το εκπαιδευτικό του έργο,
  - να εξετάζονται για πρώτη φορά στο μάθημα που αξιολογούν και συνεπώς να μην έχουν επηρεαστεί από ενδεχόμενη αποτυχία τους ή αντιθέτως ευκολία υπέρ του δέοντος σε προγενέστερη εξέταση του συγκεκριμένου μαθήματος.
- Προκειμένου να εκπληρωθούν οι παραπάνω περιορισμοί στον πληθυσμό μας, πραγματοποιείται η συμπλήρωση των ερωτηματολογίων κατά τη διάρκεια του μαθήματος από τους φοιτητές που βρίσκονται στην αίθουσα διδασκαλίας απροειδοποίητα, ελέγχοντας ταυτόχρονα με κατάλληλη ερώτηση την προγενέστερη εμπειρία τους στο μάθημα, ώστε να είναι εφικτή η διαλογή ερωτηματολογίων που αφορούν στους πρωτοεγγραφόμενους στο μάθημα. Αυτό έχει ως συνέπεια την εφαρμογή της ακόλουθης διαδικασίας:
  - εκτύπωση των ερωτηματολογίων και αποστολή τους στη Γραμματεία προκειμένου να διανεμηθούν στους φοιτητές προς συμπλήρωση,

- η διανομή του ερωτηματολογίου γίνεται περίπου κατά το μέσον του εξαμήνου, π.χ. μεταξύ της 6<sup>ης</sup> και της 10<sup>ης</sup> διδακτικής εβδομάδας κάθε ακαδημαϊκού εξαμήνου, και αφορά στα υποχρεωτικά και στα κατ' επιλογήν μαθήματα,
  - για τα μαθήματα στα οποία γίνεται συνδιδασκαλία, παράλληλα ή σειριακά λαμβάνεται μέριμνα, ώστε ερωτηματολόγια να διανέμονται σε όλα τα τμήματα διδασκαλίας. Ειδικά, αν πρόκειται για σειριακή διδασκαλία, μοιράζονται αφού έχει συμπληρωθεί ένα σημαντικό ποσοστό (π.χ. >60%) των ωρών διδασκαλίας του διδάσκοντα,
  - οι διδάσκοντες οφείλουν να διευκολύνουν τη διαδικασία συμπλήρωσης των ερωτηματολογίων, αφού προηγουμένως ενημερωθούν για την ημερομηνία και την ώρα διανομής των εντύπων. Σε περίπτωση διαφωνίας ή άρνησής τους οφείλουν να ενημερώνουν οι ίδιοι και εγγράφως τον Πρόεδρο της Σχολής,
  - σε περίπτωση που οι παρόντες σε ένα μάθημα φοιτητές είναι λιγότεροι κάποιου ποσοστού (π.χ. του 20% του αριθμού των εγγεγραμμένων) δίνεται η δυνατότητα να αναστέλλεται η διαδικασία διανομής και να επαναλαμβάνεται σε άλλη μέρα και ώρα του μαθήματος, ανεξαρτήτως του αριθμού των παρόντων φοιτητών,
  - μετά τη συγκέντρωση τους, τα έντυπα εκάστου μαθήματος τοποθετούνται σε φάκελο στον οποίο αναγράφονται τα απαραίτητα στοιχεία (Τίτλος Μαθήματος, Κωδικός Μαθήματος, Ονοματεπώνυμο Διδάσκοντα, Αριθμός Εγγεγραμμένων Φοιτητών, Αριθμός Συμπληρωθέντων Ερωτηματολογίων, Εξάμηνο Διδασκαλίας, Ακαδημαϊκό Έτος) και σφραγίζονται επί τόπου,
  - συγκρότηση επιτροπής προκειμένου να πραγματοποιηθεί η διαδικασία αποσφράγισης και παραλαβής από τον υπεύθυνο επεξεργασίας των φακέλων με τα συμπληρωμένα ερωτηματολόγια,
  - με χρήση του κατάλληλου λογισμικού teleform, οπτική ανάγνωση μέσω σαρωτή, των συμπληρωμένων από τους φοιτητές ερωτηματολογίων,
  - έλεγχος και επαλήθευση (verification) των εισηγμένων στοιχείων και απευθείας εξαγωγή των δεδομένων (Data) σε στατιστικό λογισμικό (SPSS), για άμεση επεξεργασία τους.
- Με χρήση του στατιστικού λογισμικού (SPSS) πραγματοποιείται η επεξεργασία των ποσοτικών και ποιοτικών στοιχείων των συμπληρωμένων ερωτηματολογίων και παραγωγή στατιστικών αποτελεσμάτων τόσο για τον κάθε διδάσκοντα και μάθημα της Σχολής (αναλυτικά στατιστικά αποτελέσματα), όσο και για τη Σχολή (συγκεντρωτικά στατιστικά αποτελέσματα) για κάθε εξάμηνο διδασκαλίας.
  - Καταχώρηση σε αρχείο κειμένου των σχολίων των φοιτητών.

Σημειώνεται ότι υπάρχει και η δυνατότητα ηλεκτρονικής συμπλήρωσης των ερωτηματολογίων μέσω του διαδικτύου (HTML-Forms). Η επιλογή αυτή πλεονεκτεί έναντι της ως άνω περιγραφόμενης έντυπης μεθόδου όσον αφορά στην ταχύτητα ολοκλήρωσης του έργου και στην οικονομία αυτού. Δημιουργεί όμως πρακτικές δυσκολίες όσον αφορά στον εντοπισμό του κατάλληλου προς ερώτηση πληθυσμού ο οποίος όπως προαναφέρθηκε πρέπει να πληροί κάποιους περιορισμούς προκειμένου να είναι αξιόπιστος όσον αφορά τα εξαγόμενα στατιστικά αποτελέσματα και συμπεράσματα..

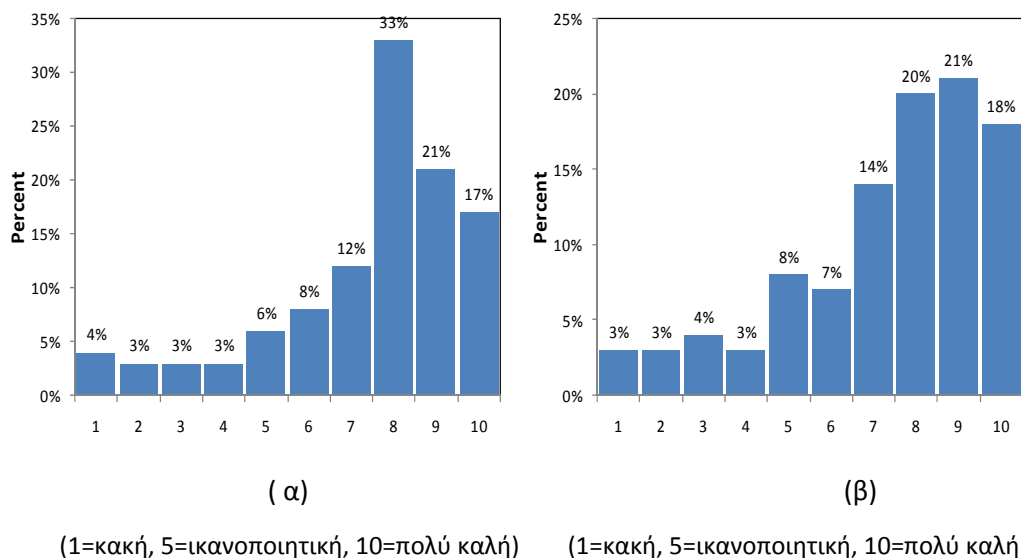
**4.1.2. Πώς αξιοποιούνται τα αποτελέσματα της αξιολόγησης των διδασκόντων από τους σπουδαστές;**

Μέσω της διαδικασίας των ερωτηματολογίων αξιολογούνται όλα τα παρεχόμενα μαθήματα και όλοι οι διδάσκοντες. Τα αποτελέσματα παραδίδονται στον πρόεδρο, ο οποίος στη συνέχεια διανέμει σε κάθε διδάσκοντα αυτά που τον αφορούν. Επιπλέον, καταρτίζεται έκθεση συνολικών αποτελεσμάτων με στατιστική επεξεργασία και γραφική παρουσίαση των στοιχείων, η οποία διανέμεται στους διδάσκοντες και αποτελεί ένα εξαιρετικά χρήσιμο εργαλείο για τη σύγκριση των προσωπικών τους αποτελεσμάτων σε σχέση με τους μέσους όρους της Σχολής.

Η επεξεργασία των ερωτηματολογίων αυτών μπορεί να δώσει εξαιρετικά συμπεράσματα, τα οποία να χρησιμοποιηθούν για τη βελτίωση της εκπαιδευτικής διαδικασίας, καθώς και για το σχεδιασμό και την ανάπτυξη μελλοντικών μαθημάτων.

**4.1.3. Πώς αξιολογείται η μεταδοτικότητα του διδάσκοντα;**

Η αξιολόγηση της μεταδοτικότητας του διδάσκοντα πραγματοποιείται από τους φοιτητές μέσω των ερωτηματολογίων αξιολόγησης διδασκόντων/μαθημάτων που συμπληρώνονται κάθε εξάμηνο και αφορούν τους διδάσκοντες όλων των βαθμίδων καθώς και τους διδάσκοντες με βάση το ΠΔ 407/80, τους ΕΙΔΥΠ, ΕΤΕΠ και τους διδάσκοντες ξένων γλωσσών. Στο Σχήμα 4.1-1 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της βαθμολόγησης που αφορούν τη μεταδοτικότητα των διδασκόντων για το χειμερινό και το εαρινό εξάμηνο του ακαδημαϊκού έτους 2009-10.

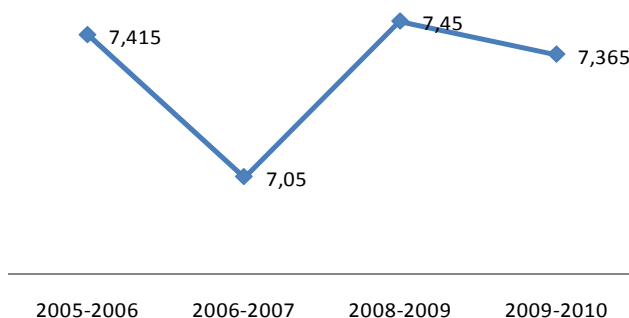


**Σχήμα 4.1-1.** Ιστόγραμμα μεταδοτικότητας των διδασκόντων για (α) το χειμερινό και (β) το εαρινό εξάμηνο του ακαδημαϊκού έτους 2009-10.

Από το Σχήμα 4.1-1 φαίνεται ότι η ικανότητα μεταδοτικότητας της γνώσης από τους διδάσκοντες στους φοιτητές είναι ικανοποιητική, καθώς το 71% των ερωτηθέντων κατά το χειμερινό εξάμηνο και το 60% 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 του 74%.

**4.1.4. Πώς αξιολογείται η μεταδοτικότητα του διδάσκοντα κατά την τελευταία πενταετία;**

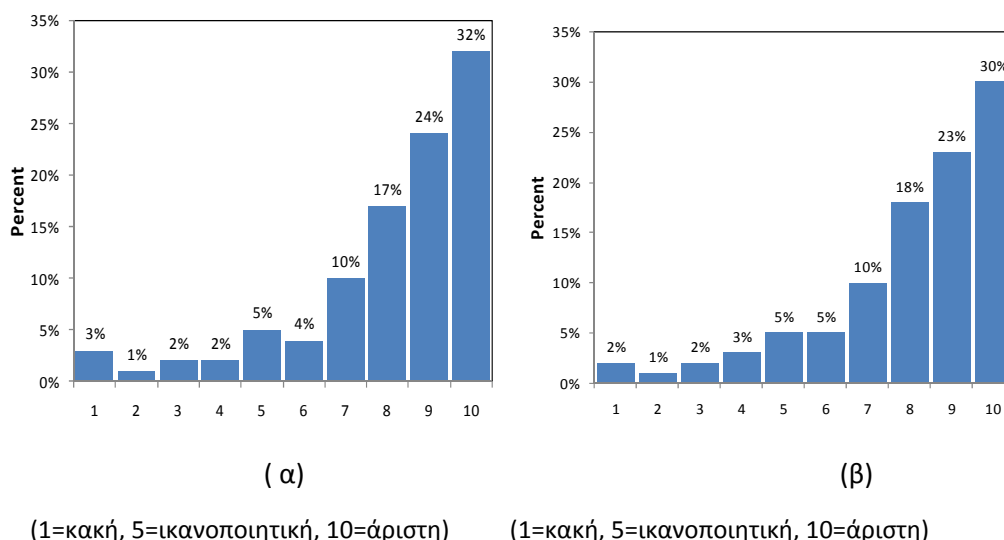
Στο Σχήμα 4.1-2 παρατηρείται ότι κατά την πενταετία 2005-2010 η μεταδοτικότητα των διδασκόντων κινείται σε ιδιαίτερα ικανοποιητικά επίπεδα αφού οι φοιτητές την αξιολογούν με μέσο όρο μεγαλύτερο του 7/10. Εκτός από το ακαδημαϊκό έτος 2006-2007, στα υπόλοιπα έτη η μεταδοτικότητα βαθμολογήθηκε με μέσο όρο κοντά στο 7,4.



**Σχήμα 4.1-2.** Χρονική εξέλιξη μεταδοτικότητας των διδασκόντων.

**4.1.5. Πώς αξιολογείται η συνέπεια των διδασκόντων;**

Η αξιολόγηση της συνέπειας του διδάσκοντα πραγματοποιείται από τους φοιτητές μέσω των ερωτηματολογίων αξιολόγησης διδασκόντων/μαθημάτων που συμπληρώνονται κάθε εξάμηνο και αφορούν τους διδάσκοντες όλων των βαθμίδων καθώς και τους διδάσκοντες με βάση το ΠΔ 407/80, τους ΕΙΔΥΠ, ΕΤΕΠ και τους διδάσκοντες ξένων γλωσσών. Στο Σχήμα 4.1-3 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της βαθμολόγησης που αφορούν τη συνέπεια των διδασκόντων για το χειμερινό και το εαρινό εξάμηνο του ακαδημαϊκού έτους 2009-10.



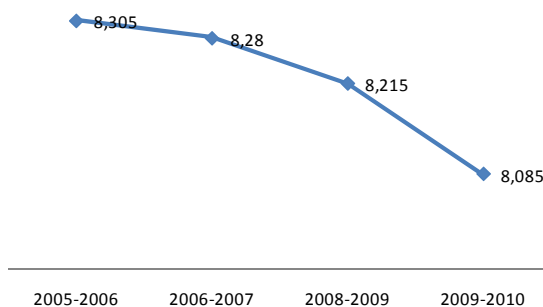
**Σχήμα 4.1-3.** Ιστόγραμμα συνέπειας των διδασκόντων για (α) το χειμερινό και (β) το εαρινό εξάμηνο του ακαδημαϊκού έτους 2009-10.

Από το Σχήμα 4.1-3 φαίνεται ότι η συντριπτική πλειοψηφία των διδασκόντων χαρακτηρίζονται από συνέπεια στην εκτέλεση του διδακτικού τους έργου. Το 73% των ερωτηθέντων κατά το χειμερινό εξάμηνο

και το 71% των ερωτηθέντων κατά το εαρινό εξάμηνο, αξιολογούν τη συνέπεια των διδασκόντων με βαθμολογία μεγαλύτερη του 8/10. Το ποσοστό των φοιτητών που πιστεύουν ότι η συνέπεια των διδασκόντων είναι άνω του μετρίου και στα δύο εξάμηνα είναι μεγαλύτερο του 80%.

**4.1.6. Πώς αξιολογείται η συνέπεια των διδασκόντων κατά την τελευταία πενταετία;**

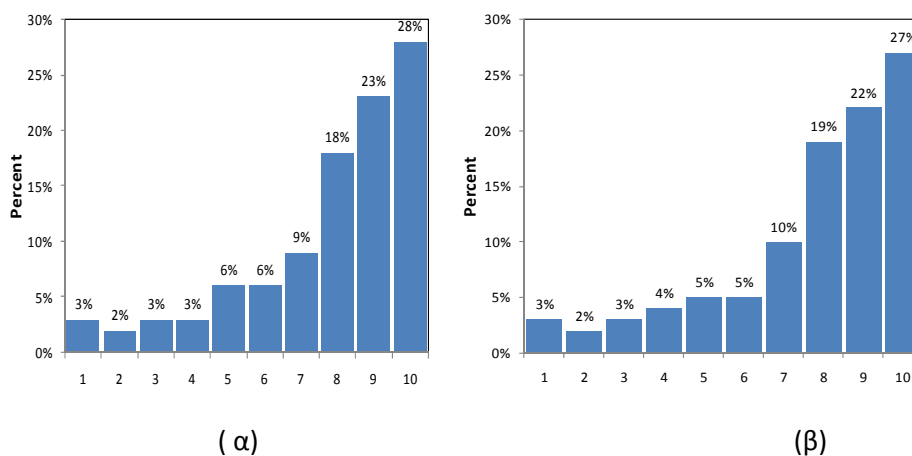
Στο Σχήμα 4.1-4 παρατηρείται ότι κατά την πενταετία 2005-2010 η συνέπεια των διδασκόντων αξιολογήθηκε με ιδιαίτερα μεγάλο βαθμό, ο οποίος κατά μέσο όρο φτάνει το 8.2/10. Ωστόσο, αξίζει να σημειωθεί ότι η συνέπεια των διδασκόντων τείνει να αποκτήσει ελαφρά καθοδική τάση με την πάροδο των ακαδημαϊκών ετών.



**Σχήμα 4.1-4.** Χρονική εξέλιξη μεταδοτικότητας των διδασκόντων.

**4.1.7. Πώς αξιολογείται το κλίμα συνεργασίας των διδασκόντων με τους φοιτητές;**

Η αξιολόγηση του κλίματος συνεργασίας του διδάσκοντα με τους φοιτητές πραγματοποιείται από τους φοιτητές μέσω των ερωτηματολογίων αξιολόγησης διδασκόντων/μαθημάτων που συμπληρώνονται κάθε εξάμηνο και αφορούν τους διδάσκοντες όλων των βαθμίδων καθώς και τους διδάσκοντες με βάση το ΠΔ 407/80, τους ΕΙΔΥΠ, ΕΤΕΠ και τους διδάσκοντες ξένων γλωσσών. Στο Σχήμα 4.1-5 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της βαθμολόγησης που αφορούν το κλίμα συνεργασίας των διδασκόντων με τους φοιτητές για το χειμερινό και το εαρινό εξάμηνο του ακαδημαϊκού έτους 2009-10.



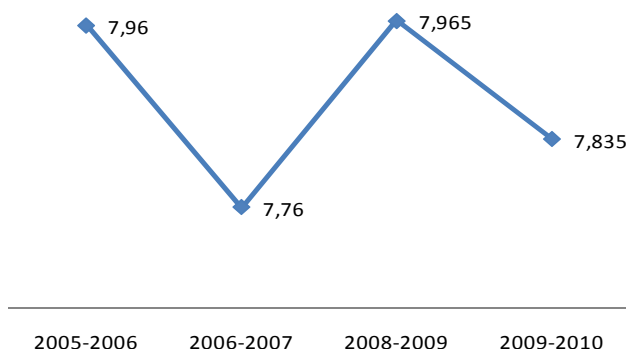
(1=αρνητικό, 5=ικανοποιητικό, 10=άριστο) (1=αρνητικό, 5=ικανοποιητικό, 10=άριστο)

**Σχήμα 4.1-5.** Ιστόγραμμα του κλίματος συνεργασίας του διδάσκοντα με τους φοιτητές για (α) το χειμερινό και (β) το εαρινό εξάμηνο του ακαδημαϊκού έτους 2009-10.

Από το Σχήμα 4.1-5 φαίνεται ότι οι διδάσκοντες της Σχολής χαρακτηρίζονται από κλίμα και διάθεση συνεργασίας στην καθημερινή επαφή με τους φοιτητές. Το 69% των ερωτηθέντων κατά το χειμερινό εξάμηνο και το 68% των ερωτηθέντων κατά το εαρινό εξάμηνο, αξιολογούν το κλίμα συνεργασίας με βαθμολογία μεγαλύτερη του 8/10. Το ποσοστό των φοιτητών που αξιολογεί το κλίμα συνεργασίας των διδασκόντων κάτω του μετρίου είναι αρκετά χαμηλό.

**4.1.8. Πώς αξιολογείται το κλίμα συνεργασίας των διδασκόντων με τους φοιτητές κατά την τελευταία πενταετία;**

Στο Σχήμα 4.1-6 αποτυπώνεται το γεγονός ότι καθ' όλη τη διάρκεια της πενταετίας 2005-2010 οι διδάσκοντες διακρίνονται από κλίμα συνεργασίας με τους φοιτητές. Με κάποιες μικρές διακυμάνσεις, η διάθεση για συνεργασία με τους φοιτητές αξιολογήθηκε κατά μέσο όρο 7,9/10.



**Σχήμα 4.1-6.** Χρονική εξέλιξη του κλίματος συνεργασίας του διδάσκοντα με τους φοιτητές .

**4.1.9. Ποιος είναι ο μέσος εβδομαδιαίος φόρτος διδακτικού έργου των μελών του ακαδημαϊκού προσωπικού της Σχολής;**

Συνολικά, ο μέσος όρος των ωρών που αφιερώνονται στη συνολική εκπαιδευτική διαδικασία υπερβαίνει τις 20 ώρες εβδομαδιαίως. Το διδακτικό έργο των μελών του ακαδημαϊκού προσωπικού της Σχολής περιλαμβάνει

- καθέδρας διδασκαλία της θεωρίας των προπτυχιακών και μεταπτυχιακών μαθημάτων,
- συμμετοχή στις εργαστηριακές ασκήσεις,
- καθοδήγηση για την ανάπτυξη των θεμάτων εμβάθυνσης,
- διόρθωση των φροντιστηριακών ασκήσεων, καθοδήγηση,
- διόρθωση διπλωματικών και μεταπτυχιακών εργασιών και καθοδήγηση, και
- διόρθωση διδακτορικών διατριβών.

Σημειώνεται ότι υπάρχουν αποκλίσεις ανά μέλος ΔΕΠ, ανάλογα με τον αριθμό των φοιτητών και των εργασιών (προπτυχιακών, μεταπτυχιακών και διδακτορικών) που έχει να επιβλέψει ή/και να διορθώσει.

#### **4.1.10. Πόσα από τα μέλη του ακαδημαϊκού προσωπικού της Σχολής διδάσκουν στο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών;**

Στο ΔΠΜΣ «Επιστήμη και Τεχνολογία Υδατικών Πόρων» διδάσκουν 21 μέλη ΔΕΠ και στο ΔΠΜΣ «Δομοστατικός Σχεδιασμός και Ανάλυση των Κατασκευών» διδάσκουν 28 μέλη ΔΕΠ και 5 ομότιμοι καθηγητές της Σχολής.

#### **4.1.11. Υπάρχουν θεσμοθετημένες από τη Σχολή υποτροφίες/βραβεία διδασκαλίας;**

Όχι, δεν υπάρχουν θεσμοθετημένες υποτροφίες/βραβεία διδασκαλίας από τη Σχολή.

#### **4.1.12. Συνεισφέρουν στο διδακτικό έργο οι μεταπτυχιακοί σπουδαστές και υποψήφιοι διδάκτορες της Σχολής και σε τί ποσοστό;**

Στη Σχολή Πολιτικών Μηχανικών πραγματοποιούν τις μεταπτυχιακές τους σπουδές 173 σπουδαστές και 317 Υποψήφιοι Διδάκτορες (ΥΔ) εκπονούν τη διδακτορική τους διατριβή (προσεγγιστικά στοιχεία για το έτος 2009-2010). Ετησίως, κατά μέσο όρο 74 ΥΔ, δηλ. το 23% αυτών, έχουν ενεργό ρόλο στην εκπαιδευτική διαδικασία της Σχολής μέσω του θεσμού του επικουρικού διδακτικού έργου. Πιο αναλυτικά, από τα 149 μαθήματα που προσφέρονται στο προπτυχιακό επίπεδο στη Σχολή, τα 131 περιλαμβάνουν εργαστηριακές ή και φροντιστηριακές ασκήσεις, στις οποίες συνεισφέρουν οι ΥΔ. Σε ετήσια βάση οι ΥΔ απασχολούνται περισσότερες από 145 ώρες σε εργαστηριακές, φροντιστηριακές ασκήσεις και διόρθωση ασκήσεων και περίπου 1000 ώρες για την πραγματοποίηση επιτηρήσεων. Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω, η συνεισφορά των ΥΔ στο διδακτικό έργο της Σχολής κρίνεται ως ιδιαίτερα θετική, δεδομένου ότι:

- οι προπτυχιακοί σπουδαστές της Σχολής απολαμβάνουν εργαστηριακές και φροντιστηριακές ασκήσεις υψηλού επιπέδου, οι οποίες βοηθούν στην καλύτερη και ολόπλευρη κατανόηση του γνωστικού αντικειμένου που διδάσκονται,
- μέσα από τις εργαστηριακές και φροντιστηριακές ασκήσεις της Σχολής, οι προπτυχιακοί σπουδαστές αναπτύσσουν σημαντικές δεξιότητες, εμβαθύνουν σε συγκεκριμένα πεδία και έρχονται σε επαφή με μια πρακτική πλευρά του επαγγέλματος,
- παράλληλα, οι ίδιοι οι ΥΔ αποκτούν πολύτιμη εμπειρία στη διδασκαλία και ειδικεύονται σε γνωστικά πεδία, χρήσιμα προσόντα τόσο για την ακαδημαϊκή όσο και την επαγγελματική τους εξέλιξη.

Εντούτοις, παρόλη τη σημαντική συνεισφορά τους στο διδακτικό έργο της Σχολής, οι ΥΔ λαμβάνουν ετησίως μια μικρή, σχεδόν συμβολική, αμοιβή, η οποία σε καμιά περίπτωση δεν ανταποκρίνεται στις πραγματικές ώρες που απασχολούνται (προετοιμασία του χώρου του εργαστηρίου και των δοκιμών πριν και μετά την εργαστηριακή άσκηση, διόρθωση των εργασιών και ασκήσεων που παραδίδουν οι σπουδαστές, κ.λπ.). Η επιθυμία της Σχολής είναι αυτή η ουσιαστική συνεισφορά των ΥΔ στο διδακτικό έργο της Σχολής να συνεχιστεί και να ενισχυθεί. Για να πραγματοποιηθεί η ανωτέρω επιθυμία απαραίτητη προϋπόθεση συνιστά η μακροπρόθεσμη εξασφάλιση και ενίσχυση της χρηματοδότησης που λαμβάνει η Σχολή, έτσι ώστε οι ΥΔ να αμείβονται αξιοπρεπώς και να εξακολουθήσουν να συνεισφέρουν στο διδακτικό έργο της Σχολής με ζήλο και υπευθυνότητα.

## 4.2. Πώς κρίνετε την ποιότητα και αποτελεσματικότητα της διδακτικής διαδικασίας;<sup>4</sup>

### 4.2.1. Ποιές συγκεκριμένες διδακτικές μέθοδοι χρησιμοποιούνται;

Οι μέθοδοι διδασκαλίας που ακολουθούνται περιλαμβάνουν θεωρητική διδασκαλία στις αίθουσες και στα αμφιθέατρα, εργαστηριακές ασκήσεις, εκπόνηση θεμάτων και εργασιών εμβάθυνσης, εκπαιδευτικές εκδρομές, πρακτική άσκηση, εκμάθηση χρήσης ηλεκτρονικών υπολογιστών και εξειδικευμένου λογισμικού, εκμάθηση νέων τεχνολογιών και μετρήσεων υπαίθρου. Ειδικότερα, για τη διασφάλιση της εμπέδωσης του αντικειμένου από τους σπουδαστές της Σχολής χρησιμοποιούνται οι παρακάτω μέθοδοι:

- παρουσιάσεις σε Η/Υ με χρήση πολυμέσων (powerpoint, video, κλπ),
- ανάρτηση στην ιστοσελίδα της Σχολής υλικού των παρουσιάσεων των διαλέξεων, ώστε ο σπουδαστής να μπορεί να ενημερωθεί για τα σημεία που παρουσιάζουν μεγαλύτερο ενδιαφέρον σε κάθε μάθημα, να εμπεδώσει και να επαναλάβει την γνώση που του παρέχεται από τις διαλέξεις καθώς και να βοηθηθεί στην εκπόνηση των εργασιών και την επίλυση των ασκήσεων του μαθήματος,
- εργαστήρια υπολογιστών (PC labs), εφοδιασμένα με κατάλληλο λογισμικό, όπου λύνονται τεχνικά και επιστημονικά προβλήματα από τους σπουδαστές σε συνδυασμό με ειδικά οργανωμένες φροντιστηριακές ασκήσεις,
- εκπαιδευτικές εκδρομές και επισκέψεις σε έργα που εμπíπτουν του ενδιαφέροντος του Πολιτικού Μηχανικού,
- εκπόνηση ομαδικών και ατομικών εργασιών. Συχνά, οι εργασίες παρουσιάζονται από τους ίδιους τους σπουδαστές και αναλύονται κατά τη διάρκεια των μαθημάτων,
- εκπόνηση πρακτική άσκησης, η οποία αποσκοπεί στην ενίσχυση, επέκταση και ποιοτική αναβάθμιση της εκπαίδευσης των φοιτητών της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών ΕΜΠ, σε οργανωμένους δημόσιους και ιδιωτικούς φορείς και επιχειρήσεις και σε θέματα που αφορούν στα γνωστικά αντικείμενά τους και η οποία διαρκεί περίπου δύο μήνες.

### 4.2.2. Υπάρχει διαδικασία επικαιροποίησης του περιεχομένου των μαθημάτων και των διδακτικών μεθόδων;

Κάθε διδάσκων είναι υπεύθυνος για την επικαιροποίηση του περιεχομένου του μαθήματος και της διδακτικής μεθόδου που ακολουθεί. Προτάσεις για αλλαγές και τροποποιήσεις κατατίθενται από τον διδάσκοντα στην αρμόδια Επιτροπή Προπτυχιακών Σπουδών της Σχολής και κατόπιν προωθούνται στη Γενική Συνέλευση της Σχολής για συζήτηση και τελική έγκριση. Επιπλέον, τόσο τα μαθήματα όσο και το συνολικό πρόγραμμα σπουδών έχουν υποστεί αρκετές αλλαγές τα τελευταία χρόνια, με διαδικασίες και διαβουλεύσεις που διήρκεσαν αρκετό χρόνο στα αρμόδια όργανα και εγκρίθηκαν από τη Γενική Συνέλευση της Σχολής.

<sup>4</sup> Συμπληρώστε, στην Ενότητα 11, τους Πίνακες 11-5.1 (για τα δύο τελευταία ακαδημαϊκά εξάμηνα), 11-5.2 (για τα δύο τελευταία ακαδημαϊκά εξάμηνα), 11-6.1, 11-6.2, 11-7.1 (για τα δύο τελευταία ακαδημαϊκά εξάμηνα) και 11-7.2. (για τα δύο τελευταία ακαδημαϊκά εξάμηνα)

#### 4.2.3. Ποιο είναι το ποσοστό των φοιτητών που συμμετέχουν στις εξετάσεις;

Η Σχολή προσφέρει συνολικά 147 προπτυχιακά μαθήματα. Στο Παράρτημα 1 επισυνάπτεται πίνακας που περιέχει τον τίτλο όλων των προπτυχιακών μαθημάτων, το ακριβές ποσοστό συμμετοχής και το ποσοστό επιτυχίας των σπουδαστών στις εξετάσεις κάθε μαθήματος για το ακαδημαϊκό έτος 2009-10. Από τη στατιστική επεξεργασία των δεδομένων προκύπτει ότι ο μέσος όρος συμμετοχής των σπουδαστών στις εξετάσεις είναι 50%, με ελάχιστη συμμετοχή 5% και μέγιστη 86%.

#### 4.2.4. Ποια είναι τα ποσοστά επιτυχίας των φοιτητών στις εξετάσεις;

Το ακριβές ποσοστό επιτυχίας των σπουδαστών στις εξετάσεις σε κάθε ένα από τα 147 προπτυχιακά μαθήματα που προσφέρονται από τη Σχολή παρουσιάζεται στο Παράρτημα 1. Από τη στατιστική επεξεργασία των δεδομένων προκύπτει ότι ο μέσος όρος επιτυχίας των σπουδαστών στις εξετάσεις και των δυο περιόδων (κανονικής και επαναληπτικής) είναι 85%, με ελάχιστη επιτυχία 45% και μέγιστη 100%.

#### 4.2.5. Ποιος είναι ο μέσος βαθμός πτυχίου;

Η κατανομή βαθμολογίας και ο μέσος όρος βαθμού πτυχίου των σπουδαστών της Σχολής για τα έτη αποφοίτησης 2005 έως 2010 παρουσιάζεται στον Πίνακα 10-6.1. Παρατηρούνται τα ακόλουθα:

- Το μεγαλύτερο ποσοστό των σπουδαστών (51.9%), συγκεντρώνει βαθμολογία που κυμαίνεται από 7.0 μέχρι 8.4.
- Το ποσοστό των άριστων σπουδαστών παρουσιάζει αυξητική τάξη φτάνοντας στη μέγιστη τιμή του (7.1%) κατά το τελευταίο ακαδημαϊκό έτος (2009-10).
- Ο μέσος βαθμός πτυχίου είναι διαχρονικά σχεδόν σταθερός και κυμαίνεται από 7.0 μέχρι 7.2.

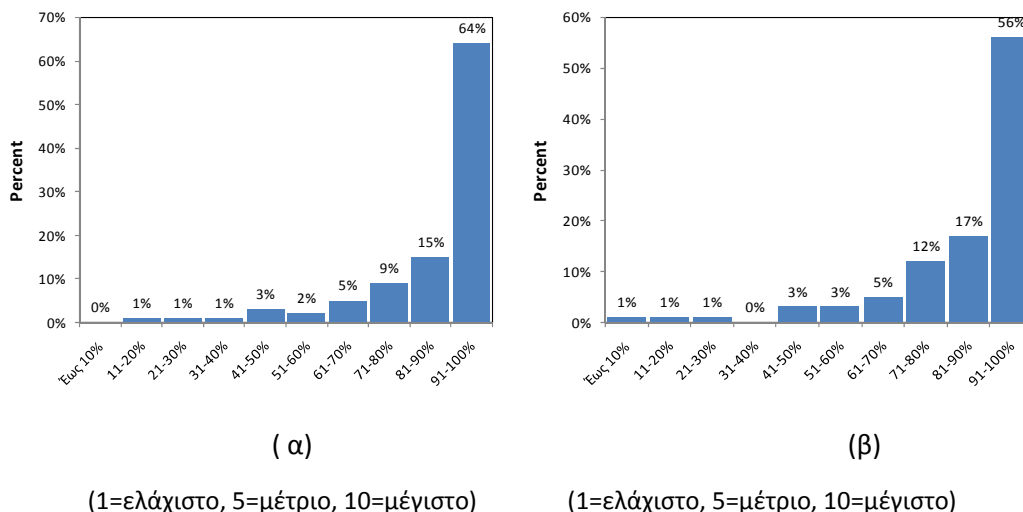
#### 4.2.6. Ποια είναι η μέση διάρκεια σπουδών για τη λήψη πτυχίου;

Στον Πίνακα 10-6.2 παρουσιάζονται οι αριθμοί των εισαχθέντων και αποφοιτησάντων κατά την τελευταία πενταετία. Από τα στοιχεία του Πίνακα 10-6.2 δομείται ο Πίνακας 4.2-1 από τον οποίον διαπιστώνεται ότι σε 5 έτη παίρνει το πτυχίο του συνολικό ποσοστό 39% των φοιτητών και σε 6 έτη συνολικό ποσοστό 68%, οπότε η μέση διάρκεια σπουδών για τη λήψη πτυχίου είναι ίση με περίπου 6.1 έτη.

**Πίνακας 4.2-1.** Εξέλιξη του αριθμού των αποφοίτων.

Έτος εισαγωγής	Συνολικός αριθμός εισαχθέντων	Συνολικός αριθμός αποφοιτησάντων	Κ	Κ+1	Κ+2	≥Κ+3	Σύνολο
2005-2006	265	268	45%	27%	9%	19%	100%
2006-2007	279	234	41%	27%	13%	19%	100%
2007-2008	275	222	35%	35%	16%	14%	100%
2008-2009	232	242	40%	23%	16%	20%	100%
2009-2010	244	266	31%	35%	13%	21%	100%
Μέσος όρος	259	246	39%	29%	13%	19%	100%
Σύνολο	1295	1198	39%	29%	13%	19%	100%

**4.2.7. Ποιο είναι το μέσο ποσοστό φοιτητών που παρακολουθούν τις παραδόσεις;**

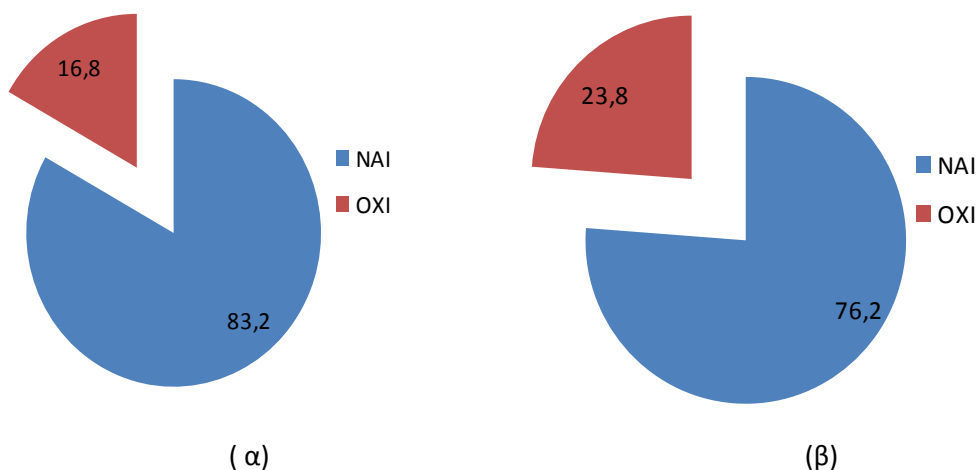


**Σχήμα 4.2-1** Μέσο ποσοστό φοιτητών που παρακολουθούν τις παραδόσεις για (α) το χειμερινό και (β) το εαρινό εξάμηνο του ακαδημαϊκού έτους 2009-2010.

Στα ιστογράμματα του Σχήματος 4.2-1 φαίνεται ότι το μεγαλύτερο ποσοστό των φοιτητών παρακολουθούν σχεδόν όλες τις παραδόσεις των μαθημάτων. Συγκεκριμένα, κατά το χειμερινό εξάμηνο το 64% των φοιτητών παρακολούθησε το 91-100% των ωρών διδασκαλίας σχεδόν το 80% παρακολούθησε πάνω από το 81% των παραδόσεων. Αντίστοιχα, για το εαρινό εξάμηνο το 56% των σπουδαστών παρακολούθησε το 91-100% των παραδόσεων και το 73% παρακολούθησε πάνω από το 81% των ωρών διδασκαλίας.

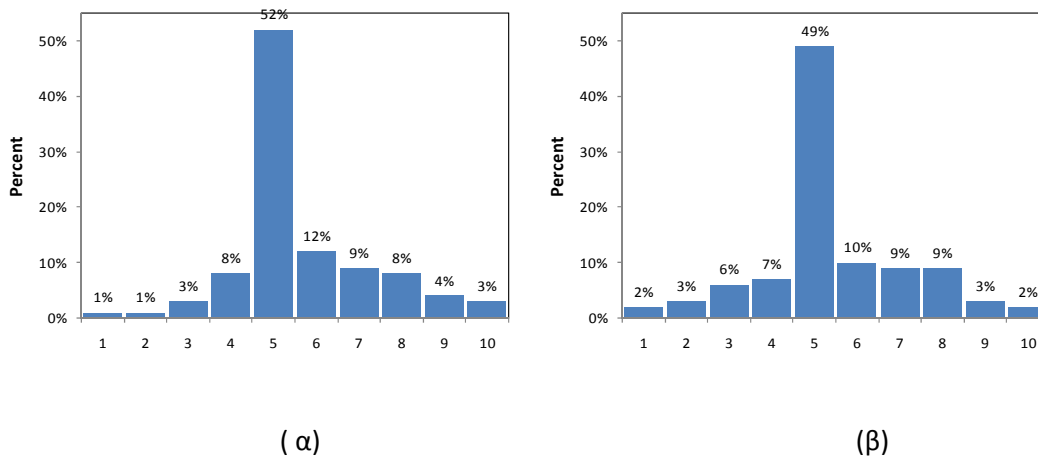
**4.2.8. Πως αξιολογείται η αναγκαιότητα και η επάρκεια των ασκήσεων και εργαστηριακών ασκήσεων στην κατανόηση και εμπέδωση των μαθημάτων;**

Στο Σχήμα 4.2-2 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της αξιολόγησης της αναγκαιότητας των ασκήσεων και των εργαστηριακών ασκήσεων στην κατανόηση και την εμπέδωση των μαθημάτων για το χειμερινό και εαρινό εξάμηνο του ακαδημαϊκού έτους 2009-2010. Είναι φανερό ότι και για τα δύο εξάμηνα η συντριπτική πλειοψηφία των φοιτητών έκρινε ως αναγκαίες τις ασκήσεις που πραγματοποιήθηκαν στα πλαίσια των μαθημάτων (83,2% και 73,2% για το χειμερινό και εαρινό εξάμηνο αντίστοιχα).



**Σχήμα 4.2-2.** Αναγκαιότητα των ασκήσεων και των εργαστηριακών ασκήσεων στην κατανόηση και την εμπέδωση των μαθημάτων για (α) το χειμερινό και (β) το εαρινό εξάμηνο του ακαδημαϊκού έτους 2009-2010.

Στα ιστογράμματα του Σχήματος 4.2-3 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της αξιολόγησης της επάρκειας των ασκήσεων που πραγματοποιήθηκαν στα πλαίσια των μαθημάτων για την καλύτερη κατανόηση και εμπέδωσή τους. Το μεγαλύτερο ποσοστό των φοιτητών αξιολόγησε ως επαρκείς τις ασκήσεις που έγιναν γεγονός που αποτυπώνεται στα παραπάνω ιστογράμματα καθώς το 52% για το χειμερινό εξάμηνο και το 49% για το εαρινό έκρινε ότι οι ασκήσεις έγιναν σε εύλογο βαθμό.



(1=ελλιπής, 5=ικανοποιητική, 10=μέγιστη)      (1=ελλιπής, 5=ικανοποιητική, 10=μέγιστη)

**Σχήμα 4.2-3.** Επάρκεια των ασκήσεων που πραγματοποιήθηκαν στα πλαίσια των μαθημάτων για (α) το χειμερινό και (β) το εαρινό εξάμηνο του ακαδημαϊκού έτους 2009-2010 (5: .

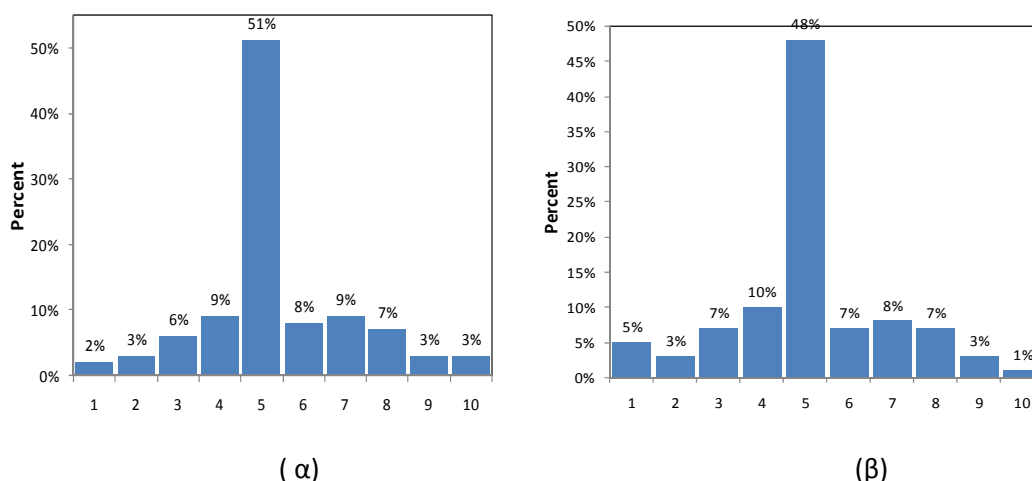
### 4.3. Πώς κρίνετε την οργάνωση και την εφαρμογή του διδακτικού έργου;

#### 4.3.1. Πώς γνωστοποιείται στους σπουδαστές η ύλη των μαθημάτων στην αρχή του εξαμήνου;

Στον ιστότοπο των μαθημάτων της Σχολής (<https://mycourses.ntua.gr/>) περιέχονται ιστοσελίδες για κάθε διδασκόμενο μάθημα, οι οποίες περιλαμβάνουν: τον τίτλο του μαθήματος, το εξάμηνο διδασκαλίας, τους διδάσκοντες, τη διδακτέα ύλη, τη σχετική βιβλιογραφία, τον τρόπο εξέτασης και βαθμολογίας και το on line βοηθητικό υλικό για το κάθε μάθημα. Η σελίδα αυτή ενημερώνεται μετά από κάθε αλλαγή.

#### 4.3.2. Πως αξιολογείται ο αριθμός των ωρών διδασκαλίας που διατίθεται για την κάλυψη της ύλης;

Στα ιστογράμματα του Σχήματος 4.3-1 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της αξιολόγησης του αριθμού των ωρών διδασκαλίας για το χειμερινό και εαρινό εξάμηνο του ακαδημαϊκού έτους 2009-2010. Από τα ιστογράμματα αυτά παρατηρείται ότι η πλειοψηφία των σπουδαστών θεωρεί τον αριθμό των ωρών διδασκαλίας των μαθημάτων ικανοποιητικό, αφού το 51% και 48% των σπουδαστών (χειμερινό και εαρινό εξάμηνο αντίστοιχα) κρίνει τον αριθμό των ωρών εύλογο.

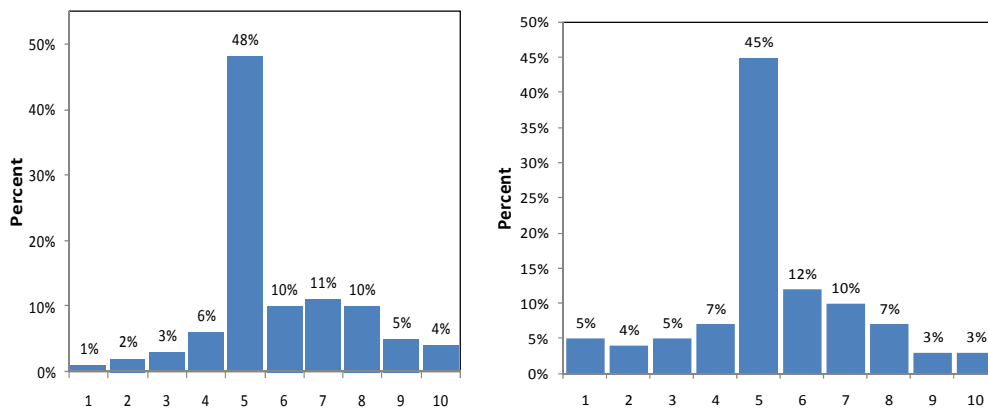


(1=ανεπαρκής, 5=ικανοποιητικός, 10=μέγιστος) (1=ανεπαρκής, 5=ικανοποιητικός, 10=μέγιστος)

**Σχήμα 4.3-1.** Αριθμός των ωρών διδασκαλίας για (α) το χειμερινό και (β) το εαρινό εξάμηνο του ακαδημαϊκού έτους 2009-2010.

#### 4.3.3. Πως αξιολογείται η απαιτούμενη εργασία στο σπίτι;

Στα ιστογράμματα του Σχήματος 4.3-2 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της αξιολόγησης της απαιτούμενης εργασίας στο σπίτι. Η εκπαιδευτική διαδικασία στη Σχολή είναι μια συνεχής συνεργασία διδασκόντων και διδασκόμενων σε όλο το εξάμηνο, κατά την οποία μπορεί να επιλύονται ασκήσεις ή θέματα ή να παραδίδονται και να παρουσιάζονται σχετικές με το μάθημα εργασίες, ώστε η αξιολόγηση των σπουδαστών να μην στηρίζεται μόνο στην τελική εξέταση. Ως αποτέλεσμα των εκπαιδευτικών αυτών διαδικασιών οι σπουδαστές έχουν σημαντική εργασία για το σπίτι, γεγονός που αποτυπώνεται και στα ιστογράμματα όπου περίπου το 64% των φοιτητών του χειμερινού εξαμήνου και το ίδιο ποσοστό φοιτητών του εαρινού εξαμήνου θεωρεί ότι η εργασία που έχει για το σπίτι είναι εύλογη (βαθμολογία 4,5 και 6). Επιπλέον, πρέπει να επισημανθεί ότι η Σχολή παρέχει την δυνατότητα στους σπουδαστές της να επιλύουν τις ασκήσεις και να συνθέτουν τις εργασίες τους με την χρήση Η/Υ, στα PC labs που λειτουργούν όλη την ημέρα και διατίθεται για τον σκοπό αυτό.



( α )

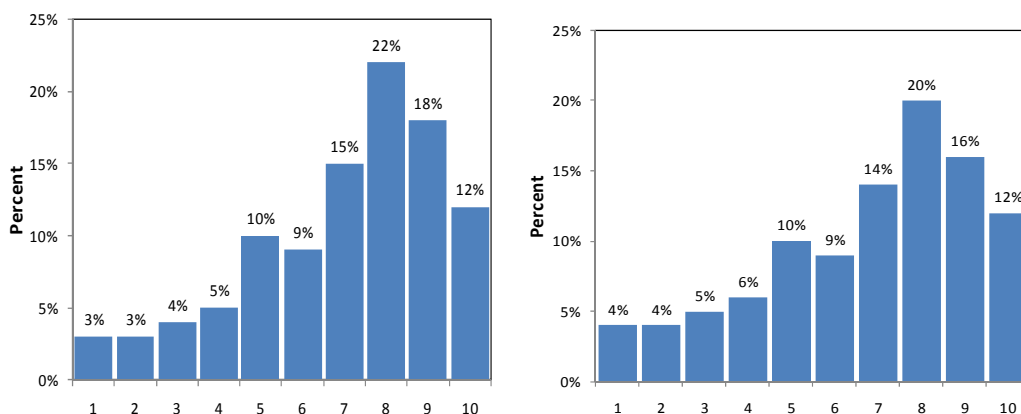
( β )

(1=ανεπαρκής, 5=εύλογη, 10=υπερβολική)

**Σχήμα 4.3-2.** Απαιτούμενη εργασία στο σπίτι για (α) το χειμερινό και (β) το εαρινό εξάμηνο του ακαδημαϊκού έτους 2009-2010.

**4.3.4. Πως αξιολογείται η οργάνωση των μαθημάτων;**

Η αξιολόγηση της οργάνωσης του μαθήματος από τον διδάσκοντα πραγματοποιείται από τους φοιτητές μέσω των ερωτηματολογίων αξιολόγησης διδασκόντων/μαθημάτων που συμπληρώνονται κάθε εξάμηνο και αφορούν τους διδάσκοντες όλων των βαθμίδων καθώς και τους διδάσκοντες με βάση το ΠΔ 407/80, τους ΕΕΔΙΠ, ΕΤΕΠ και τους διδάσκοντες ξένων γλωσσών. Στα ιστογράμματα του Σχήματος 4.3-3 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της βαθμολόγησης που αφορούν την οργάνωση του μαθήματος για το χειμερινό και το εαρινό εξάμηνο του ακαδημαϊκού έτους 2009-10. Από τα ιστογράμματα αυτά φαίνεται ότι οι διδάσκοντες της Σχολής χαρακτηρίζονται από ικανοποιητική οργάνωση του μαθήματός τους. Το 67% των ερωτηθέντων κατά το χειμερινό εξάμηνο και το 62% των ερωτηθέντων κατά το εαρινό εξάμηνο, αξιολογούν τη μεταδοτικότητα με βαθμολογία μεγαλύτερη του 7/10.



( α )

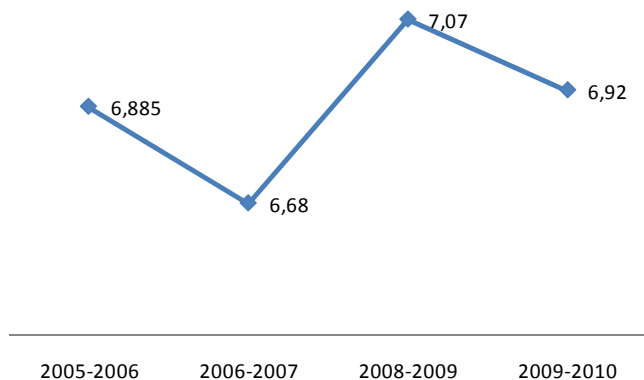
( β )

(1=κακή, 5=μέτρια, 10=άριστη)

**Σχήμα 4.3-3.** Οργάνωση του μαθήματος από τον διδάσκοντα για (α) το χειμερινό και (β) το εαρινό εξάμηνο του ακαδημαϊκού έτους 2009-2010.

**4.3.5. Πως αξιολογείται η οργάνωση των μαθημάτων κατά την τελευταία πενταετία;**

Στο Σχήμα 4.3-4 παρατηρείται ότι η οργάνωση των μαθημάτων κρίνεται σχετικά ικανοποιητική καθώς κατά μέσο όρο οι φοιτητές την αξιολόγησαν με βαθμό 6,9/10. Κατά τα δύο τελευταία ακαδημαϊκά έτη η οργάνωση του μαθήματος βελτιώθηκε (σε μικρό βαθμό βέβαια) λόγω και της χρήσης σύγχρονων μέσων στη διδασκαλία (παρουσιάσεις, ηλεκτρονικό υλικό μαθήματος που διατίθεται στο σχετικό ιστότοπο κλπ.).



**Σχήμα 4.3-4.** Χρονική εξέλιξη της οργάνωσης των μαθημάτων από τον διδάσκοντα .

**4.3.6. Περιγράφονται οι μαθησιακοί στόχοι των μαθημάτων και τα προσδοκώμενα αποτελέσματα;**

Στον υφιστάμενο οδηγό σπουδών και την ιστοσελίδα της Σχολής (<http://www.civil.ntua.gr>) περιγράφεται αναλυτικά το περιεχόμενο κάθε μαθήματος και οι διδάσκοντες. Στο δικτυακό τόπο (<https://mycourses.ntua.gr/>) δίνονται πλήρη στοιχεία για τα μαθήματα που περιλαμβάνουν σε γενικές γραμμές τους στόχους των μαθημάτων και τα προσδοκώμενα αποτελέσματα.

**4.3.7. Υπάρχει διαδικασία μέτρησης της επίτευξης των μαθησιακών στόχων των μαθημάτων;**

Συγκεκριμένη διαδικασία προς το παρόν δεν υπάρχει αλλά η επίτευξη των μαθησιακών στόχων μπορεί να αξιολογηθεί με βάση:

- τα αποτελέσματα των φοιτητών στις τελικές εξετάσεις (ποσοστά επιτυχίας/ αποτυχίας) και
- τις απαντήσεις των φοιτητών στα ερωτηματολόγια αξιολόγησης που συμπληρώνουν ανώνυμα κατά το μέσον του εξαμήνου για κάθε μάθημα/διδάσκοντα.

**4.3.8. Σε ποιο βαθμό τηρείται το ωρολόγιο πρόγραμμα των μαθημάτων;**

Το ωρολόγιο πρόγραμμα των μαθημάτων τηρείται αυστηρά αν δεν συμβεί κάποια γενικότερη διακοπή της εκπαιδευτικής διαδικασίας του πανεπιστημίου, για διάφορους εξωγενείς λόγους (π.χ. καταλήψεις). Και σε αυτή όμως την περίπτωση η Σχολή και οι διδάσκοντες φροντίζουν να αναπληρώσουν τα απολεσθέντα μαθήματα πριν από την έναρξη των εξετάσεων.

**4.3.9. Είναι ορθολογική η οργάνωση και δομή του ωρολογίου προγράμματος μαθημάτων;**

Η εμπειρία μέχρι σήμερα έχει δείξει ότι το ωρολόγιο πρόγραμμα δεν παρουσιάζει προβλήματα στην εφαρμογή του, κυρίως όσον αφορά τον ενιαίο κορμό των μαθημάτων. Βελτιστοποίηση χρειάζεται το ωρολόγιο πρόγραμμα του 8<sup>ου</sup> και του 9<sup>ου</sup> εξαμήνου, λόγω του πλήθους των προσφερομένων μαθημάτων στην κατεύθυνση και των μαθημάτων επιλογής.

**4.3.10. Πόσα (και ποια) από τα βασικά εισαγωγικά Μαθήματα διδάσκονται από μέλη ΔΕΠ/ΕΠ των δύο ανώτερων βαθμίδων;**

Από το 1<sup>ο</sup> μέχρι και το 7<sup>ο</sup> εξάμηνο σπουδών της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών διδάσκονται από μέλη ΔΕΠ/ΕΠ των δύο ανώτερων βαθμίδων 36 μαθήματα, τα οποία παρατίθενται στη συνέχεια.

<b>ΕΞΑΜΗΝΟ 1</b>	
ΓΕΩΛΟΓΙΑ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ	ΚΑΘΗΓΗΤΕΣ
ΓΡΑΜΜΙΚΗ ΑΛΓΕΒΡΑ	ΑΝ. ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ
ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ Ι	ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ/ΑΝ. ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ
<b>ΕΞΑΜΗΝΟ 2</b>	
ΑΡΧΕΣ ΟΙΚΟΛΟΓΙΑΣ & ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΧΗΜΕΙΑΣ	ΑΝ. ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ
ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΙΙ	ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ/ΑΝ. ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ	ΑΝ. ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΥΛΙΚΑ	ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ
<b>ΕΞΑΜΗΝΟ 3</b>	
ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ	ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ
ΓΕΩΔΑΙΣΙΑ	ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ/ΑΝ. ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ
ΔΙΑΦΟΡΙΚΕΣ ΕΞΙΣΩΣΕΙΣ	ΚΑΘΗΓΗΤΕΣ
ΤΕΧΝΙΚΗ ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΙΙΙ (ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΣΤΕΡΕΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ)	ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ
ΦΥΣΙΚΗ	ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ/ΑΝ. ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ

<b>ΕΞΑΜΗΝΟ 4</b>	
ΓΕΩΔΑΙΤΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ	ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ/ΑΝ. ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ
ΔΟΜΙΚΕΣ ΜΗΧΑΝΕΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ	ΑΝ. ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ
ΜΕΡΙΚΕΣ ΔΙΑΦΟΡΙΚΕΣ ΕΞΙΣΩΣΕΙΣ & ΜΙΓΑΔΙΚΕΣ ΣΥΝΑΡΤΗΣΕΙΣ	ΚΑΘΗΓΗΤΕΣ
ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΤΩΝ ΡΕΥΣΤΩΝ	ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ
ΠΙΘΑΝΟΤΗΤΕΣ-ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ	ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ
ΣΤΑΤΙΚΗ Ι	ΚΑΘΗΓΗΤΕΣ/ΑΝ. ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ
<b>ΕΞΑΜΗΝΟ 5</b>	
ΕΔΑΦΟΜΗΧΑΝΙΚΗ Ι	ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ/ΑΝ. ΚΑΘΗΓΗΤΕΣ
ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ	ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ
ΟΔΟΠΟΙΑ Ι	ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ	ΚΑΘΗΓΗΤΕΣ
ΣΤΑΤΙΚΗ ΙΙ	ΚΑΘΗΓΗΤΕΣ/ΑΝ. ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΔΡΟΛΟΓΙΑ	ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ
<b>ΕΞΑΜΗΝΟ 6</b>	
ΑΣΤΙΚΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΡΓΑ	ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ
ΕΔΑΦΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΙΙ	ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ/ΑΝ. ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ
ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΟ ΣΙΔΗΡΟΠΑΓΕΣ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ
ΟΔΟΠΟΙΑ ΙΙ	ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ
ΣΤΑΤΙΚΗ ΙΙΙ	ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ/ΑΝ. ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ
ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	ΚΑΘΗΓΗΤΕΣ/ΑΝ. ΚΑΘΗΓΗΤΕΣ
ΤΕΧΝΙΚΗ ΓΕΩΛΟΓΙΑ	ΚΑΘΗΓΗΤΕΣ

<b>ΕΞΑΜΗΝΟ 7</b>	
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ	ΑΝ. ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ
ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΚΑΙ ΛΙΜΕΝΙΚΑ ΕΡΓΑ	ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ
ΘΕΜΕΛΙΩΣΕΙΣ	ΑΝ. ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ
ΣΙΔΗΡΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ Ι	ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ/ΑΝ. ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ
ΣΙΔΗΡΟΠΑΓΕΣ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ/ΑΝ. ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ

**4.3.11. Πόσα μέλη του ακαδημαϊκού προσωπικού της Σχολής διδάσκουν μαθήματα που δεν εμπίπτουν στο στενό ή ευρύτερο γνωστικό τους πεδίο;**

Όλα τα μέλη του ακαδημαϊκού προσωπικού της Σχολής διδάσκουν μαθήματα που εμπίπτουν στο στενό ή ευρύτερο γνωστικό τους αντικείμενο.

## **4.4. Πώς κρίνετε τα εκπαιδευτικά βοηθήματα;**

### **4.4.1. Είδη και αριθμός βοηθημάτων (π.χ. βιβλία, σημειώσεις, υλικό σε ιστοσελίδες, κλπ) που διανέμονται στους σπουδαστές.**

Στο Παράρτημα 2 περιλαμβάνεται αναλυτικός κατάλογος διδακτικών συγγραμμάτων για το ακαδημαϊκό έτος 2009-2010. Γενικά, τα βοηθήματα που παρέχονται στους σπουδαστές περιλαμβάνουν βιβλία ξένων και ελλήνων συγγραφέων τα οποία διατίθενται στο εμπόριο και πανεπιστημιακές σημειώσεις που καλύπτουν τα μαθήματα γενικότερου υποβάθρου καθώς και τα εξειδικευμένα μαθήματα της Σχολής. Επιπλέον, παρέχεται και 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 <https://mycourses.ntua.gr/>. Στην ιστοσελίδα αυτή περιέχεται το εκπαιδευτικό υλικό το οποίο περιλαμβάνει 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. Στα πρόσφατα ακαδημαϊκά έτη η ιστοσελίδα <https://mycourses.ntua.gr/> εμπλουτίστηκε με ακόμα περισσότερες πληροφορίες που καλύπτουν σχεδόν όλα τα θέματα των μαθημάτων της Σχολής.

### **4.4.2. Υπάρχει διαδικασία επικαιροποίησης των βοηθημάτων; Πώς εφαρμόζεται;**

Η επικαιροποίηση του καταλόγου των παρεχόμενων στους σπουδαστές βοηθημάτων γίνεται κάθε χρόνο. Ο διδάσκων είναι υπεύθυνος να προτείνει αλλαγή ή τροποποίηση των βοηθημάτων που χρησιμοποιεί στο μάθημά του. Στην περίπτωση συγγράμματος ή πανεπιστημιακών σημειώσεων που απαιτούν έκδοση, η πρόταση γίνεται στη Συνέλευση του Τομέα, η οποία με τη σειρά της την προωθεί προς έγκριση στη Γενική Συνέλευση της Σχολής. Στην περίπτωση άλλων μορφών βοηθημάτων η τροποποίηση γίνεται από τους διδάσκοντες χωρίς ιδιαίτερη διαδικασία.

### **4.4.3. Πώς και πότε συγκεκριμένα διατίθενται τα βοηθήματα;**

Τα παρεχόμενα βοηθήματα μπορούν να τα προμηθεύονται οι σπουδαστές ή διατίθενται σε αυτούς από τη Σχολή το αργότερο μέχρι την τρίτη εβδομάδα από την έναρξη του ακαδημαϊκού εξαμήνου.

### **4.4.4. Ποιο ποσοστό της διδασκόμενης ύλης καλύπτεται από τα βοηθήματα;**

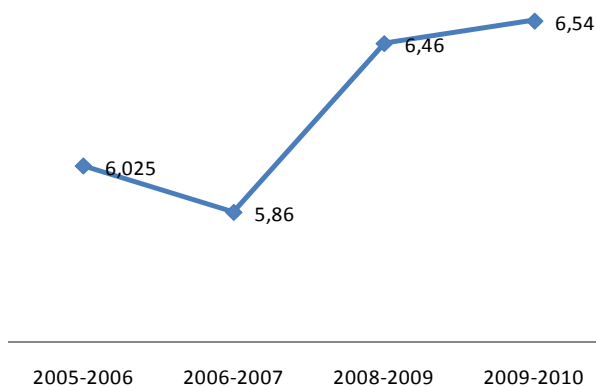
Η διδασκόμενη ύλη καλύπτεται πλήρως από τις διάφορες μορφές εκπαιδευτικού υλικού, όπως αναλυτικά αναφέρθηκε στην ενότητα 4.4.1.

### **4.4.5. Παρέχεται βιβλιογραφική υποστήριξη πέραν των διανεμόμενων συγγραμμάτων;**

Σε γενικό επίπεδο παρέχεται επιπρόσθετη βιβλιογραφία, η οποία περιλαμβάνει σχετικά με το μάθημα συγγράμματα, ιστότοπους, κλπ. Οι σπουδαστές μπορούν να ανατρέξουν σε αυτήν οποιαδήποτε στιγμή, καθώς τα βιβλία είναι άμεσα διαθέσιμα στη βιβλιοθήκη του Ιδρύματος και η αίθουσα ηλεκτρονικών υπολογιστών είναι συνεχώς διαθέσιμη για να μπορούν να έχουν άμεση πρόσβαση στο διαδίκτυο.

**4.4.6. Πως κρίνεται η επάρκεια των διδακτικών βοηθημάτων;**

Στο Σχήμα 4.4-1 παρατηρείται ότι κατά μέσο όρο η επάρκεια των διδακτικών βοηθημάτων αξιολογήθηκε από τους φοιτητές με βαθμό 6,2/10. Παρά το γεγονός ότι παρουσιάζει μια μικρή αύξηση τα δύο τελευταία ακαδημαϊκά έτη που φτάνει το 6,54/10, οι φοιτητές κρίνουν ότι τα διδακτικά βοηθήματα μπορεί να βελτιωθούν ώστε να επαρκούν για την κάλυψη της εξεταστέας ύλης.



(1=ελλιπής, 5=ικανοποιητική, 10=μέγιστη)

**Σχήμα 4.4-1.** Χρονική εξέλιξη της επάρκειας των διδακτικών βοηθημάτων.

## 4.5. Πώς κρίνετε τα διαθέσιμα μέσα και υποδομές;

### 4.5.1. Αίθουσες διδασκαλίας:

Οι αίθουσες διδασκαλίας των νέων κτηρίων της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών σε συνδυασμό με τα υπάρχοντα αμφιθέατρα και αίθουσες σε άλλα κτηρια της Σχολής, καθώς και τις αίθουσες διδασκαλίας του κτηρίου Γκίνη στο Συγκρότημα Πατησίων αντιμετωπίζουν σε ικανοποιητικό βαθμό στη φάση αυτή τις διδακτικές ανάγκες. Η σχεδιαζόμενη όμως σύντηξη των μαθημάτων κορμού σε ακόμη μικρότερα ακροατήρια, για προφανείς λόγους βελτίωσης της εκπαιδευτικής διαδικασίας, σε συνδυασμό με τις ιδιαίτερες απαιτήσεις αιθουσών εξετάσεων των μαθημάτων αυτών, καθιστούν απαραίτητη για τη Σχολή την κατασκευή νέων αμφιθεάτρων, η οριστική μελέτη των οποίων έχει εγκριθεί από το Τεχνικό Συμβούλιο. Η κατασκευή των αμφιθεάτρων αυτών πέραν των εκπαιδευτικών προβλημάτων που θα επιλύσουν θα εξασφαλίσουν τη δυνατότητα διδασκαλίας και εξέτασης όλων των μαθημάτων της Σχολής σε αίθουσες στην Πολυτεχνειούπολη Ζωγράφου, καταργώντας τη χωρική διάσπαση της Σχολής στο θέμα αυτό.

Τα διατιθέμενα αμφιθέατρα και οι αίθουσες διδασκαλίας είναι χώροι κατάλληλοι για τις ανάγκες της διδασκαλίας και η Σχολή φροντίζει για την τακτική συντήρηση τους ώστε να είναι πάντα σε καλή κατάσταση. Όλα τα αμφιθέατρα και οι αίθουσες διδασκαλίας έχουν τον απαραίτητο τεχνολογικό εξοπλισμό (βιντεοπροβολείς) και έχουν πρόσβαση στο ασύρματο δίκτυο της Σχολής ώστε να μπορούν να εξυπηρετούνται οι εκπαιδευτικές ανάγκες.

### 4.5.2. Εκπαιδευτικά εργαστήρια:

Η Σχολή Πολιτικών Μηχανικών υποδιαιρείται σε 5 Τομείς, έκαστος των οποίων αποτελεί μια ενιαία και συνεκτική μονάδα παραγωγής και μετάδοσης της Επιστήμης και Τεχνολογίας.

A) Τομέας Δομοστατικής. Ο Τομέας Δομοστατικής δραστηριοποιείται επιστημονικά στις περιοχές της θεωρητικής και πειραματικής στατικής, της δυναμικής, της ανάλυσης της δομικής ευστάθειας, της σχηματοποίησης και του υπολογισμού μεταλλικών κατασκευών, των κατασκευών οπλισμένου σκυροδέματος, του προεντεταμένου σκυροδέματος και της τεχνολογίας σκυροδέματος, της αντισεισμικής μηχανικής και των εφαρμογών ηλεκτρονικού υπολογιστή. Ο Τομέας Δομοστατικής περιλαμβάνει τέσσερα Εργαστήρια, τα οποία καλύπτουν τις αντίστοιχες επιστημονικές περιοχές και δραστηριότητες που θεραπεύονται από τον Τομέα και είναι:

- Εργαστήριο Οπλισμένου Σκυροδέματος
- Εργαστήριο Μεταλλικών Κατασκευών
- Εργαστήριο Αντισεισμικής Τεχνολογίας
- Εργαστήριο Στατικής και Αντισεισμικών Ερευνών.

B) Τομέας Υδατικών Πόρων και Περιβάλλοντος. Ο Τομέας Υδατικών Πόρων και Περιβάλλοντος έχει ως αντικείμενο την επιστημονική διερεύνηση από ποσοτική και ποιοτική άποψη του υδάτινου περιβάλλοντος και τη μελέτη και κατασκευή των συναφών έργων Πολιτικού Μηχανικού. Στον Τομέα λειτουργούν τέσσερα εργαστήρια:

- Εργαστήριο Εφαρμοσμένης Υδραυλικής,
- Εργαστήριο Λιμενικών Έργων,
- Εργαστήριο Υγειονομικής Τεχνολογίας,

- Εργαστήριο Υδρολογίας και Αξιοποίησης Υδατικών Πόρων.

Γ) Τομέας Μεταφορών και Συγκοινωνιακής Υποδομής. Ο Τομέας Μεταφορών και Συγκοινωνιακής Υποδομής καλύπτει, εκπαιδευτικά και ερευνητικά, τις μεταφορές ανθρώπων και αγαθών με όλα τα μέσα, από τα στάδια των ερευνών, του γενικού σχεδιασμού και των μελετών σκοπιμότητας, μέχρι τις μελέτες εφαρμογής και την κατασκευή. Ο τομέας καλύπτει τα αντικείμενα αυτά σε 3 κύριες περιοχές, για κάθε μία από τις οποίες λειτουργεί και ένα αντίστοιχο εργαστήριο και ειδικότερα:

- Εργαστήριο Σιδηροδρομικής και Μεταφορών,
- Εργαστήριο Κυκλοφοριακής Τεχνικής,
- Εργαστήριο Οδοποιίας.

Δ) Τομέας Γεωτεχνικής. Ο Τομέας Γεωτεχνικής καλύπτει εκπαιδευτικά και ερευνητικά τα αντικείμενα της Εδαφομηχανικής, Βραχομηχανικής, των Θεμελιώσεων και λοιπών Γεωτεχνικών Έργων, της Τεχνικής Γεωλογίας, της Περιβαλλοντικής Γεωτεχνικής και της Γεωτεχνικής Σεισμικής Μηχανικής. Στα πλαίσια του Τομέα, λειτουργούν δύο εργαστήρια:

- Εργαστήριο Εδαφομηχανικής,
- Εργαστήριο Θεμελιώσεων

Ε) Τομέας Προγραμματισμού και Διαχείρισης Τεχνικών Έργων. Ο Τομέας Προγραμματισμού και Διαχείρισης Τεχνικών Έργων έχει την ευθύνη της εκπαίδευσης των φοιτητών στην περιοχή των Δομικών Μηχανών, της Οργάνωσης Εργοταξίων και των Συστημάτων Παραγωγής Τεχνικών Έργων. Στα πλαίσια του Τομέα, λειτουργεί το εργαστήριο Δομικών Μηχανών και Διαχείρισης Τεχνικών Έργων.

Τα 15 συνολικά Εργαστήρια της Σχολής (συμπεριλαμβανομένου του Εργαστηρίου Προσωπικών Υπολογιστών) αναπτύσσουν σημαντικές δραστηριότητες τόσο εκπαιδευτικές με τη διεξαγωγή πειραμάτων στα πλαίσια της διδασκαλίας των μαθημάτων, όσο και ερευνητικές με τη συμμετοχή τους σε ερευνητικά προγράμματα βασικής και εφαρμοσμένης έρευνας. Με τη βοήθεια των αναπτυξιακών προγραμμάτων της Σχολής, τα Εργαστήρια αναβαθμίζουν διαρκώς τον μηχανολογικό και λοιπό εξοπλισμό τους, ενώ καθοριστική είναι η διατήρηση επαρκούς τεχνικού και λοιπού προσωπικού για την εύρυθμη λειτουργία τους.

#### **4.5.3. Είναι διαθέσιμα τα εκπαιδευτικά εργαστήρια για χρήση εκτός προγραμματισμένων ωρών;**

Τα εκπαιδευτικά εργαστήρια είναι διαθέσιμα σχεδόν σε όλη τη διάρκεια της ημέρας (08:00 – 18:00), αλλά συνηθίζεται η εργασία σε αυτά να επεκτείνεται πέραν αυτού του ωραρίου ανάλογα με τις ανάγκες των μεταπτυχιακών σπουδαστών και των υποψηφίων διδασκόντων.

#### **4.5.4. Επάρκεια και ποιότητα των χώρων και του εξοπλισμού των εργαστηρίων.**

##### **4.5.5. Σπουδαστήρια:**

1. Εργαστήριο Προσωπικών Υπολογιστών. Το Εργαστήριο Προσωπικών Υπολογιστών της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών αναπτύσσεται σε δύο εγκαταστάσεις το **Κεντρικό** και το **Παράρτημα**.

- Το **Κεντρικό Εργαστήριο Προσωπικών Υπολογιστών (PC LAB)** της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών βρίσκεται στο κτήριο Αντοχής Υλικών στην νέα πτέρυγα Β.
- Το **Παράρτημα** βρίσκεται στα νέα κτήρια της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών.

Ο εξοπλισμός του Εργαστηρίου, (Κεντρικό και το Παράρτημα) αποτελείται από Sun Server (VMware Esx 3.5), Domain Controller & Active Directory Server, Stand-alone Server - File Server - RDMS & SQL Server - Back Up server. Βρίσκονται σε συνεχή λειτουργία και δίνουν τη δυνατότητα αξιοποίησης πρόσβασης μέσω δικτύου και εκτός ωρών λειτουργίας του ΕΠΥ, από τους έχοντες τις προϋποθέσεις πρόσβασης σε αυτό. Πιο αναλυτικά ο εξοπλισμός περιλαμβάνει:

- 1 Sun X4150 Server,
- 1 Esx Vmware ESX 3.5,
- 1 Server Compaq Proliant ML,
- 46 Σταθμός Εργασίας PC (παράρτημα),
- 30 Thin Client Sun VM (παράρτημα),
- 1 Εκτυπωτής HP LaserJet 4000 (control room),
- 1 Εκτυπωτής HP linkjet 1120 C (κεντρικό),
- 1 Εκτυπωτής HP LaserJet (παράρτημα),
- 1 Εκτυπωτής HP LaserJet 4100N (κεντρικό),
- 1 Σαρωτής Agfa Scanner 1236S,
- 1 Σαρωτής HP Scanner 4300C,
- 1 UPS APC SU 2200 (control room),
- 1 Προβολικό Sony VPL-S900 (κεντρικό),
- 1 Προβολικό (παράρτημα).

2. Εργαστήριο Οπλισμένου Σκυροδέματος. Ασχολείται με τη συμπεριφορά, το σχεδιασμό και την ανάλυση κατασκευών από σκυρόδεμα δίνοντας ιδιαίτερη έμφαση στις δοκιμές δομικών στοιχείων από οπλισμένο σκυρόδεμα, στις μεθόδους υπολογισμού για στατική και δυναμική ανάλυση κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα, στην ανάπτυξη λογισμικού για στατική και δυναμική ανάλυση κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα, στην ανάπτυξη μεθόδων αντισεισμικού σχεδιασμού κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα καθώς και στην ανάπτυξη μεθόδων επισκευής και ενίσχυσης κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα. Περιλαμβάνει πειραματικές διατάξεις για δοκιμές στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος φυσικής κλίμακας, δύο επενεργητές 1000 kN με διαδρομή εμβόλου  $\pm 25$  εκ., 2 επενεργητές 500 kN με διαδρομή εμβόλου  $\pm 25$  εκ. και επενεργητές με μικρή διαδρομή εμβόλου 4000 kN, 1000 kN και 500 kN. Επιπλέον είναι εξοπλισμένο με μηχανές θλίψης σκυροδέματος και εφελκυσμού ράβδων χάλυβα, υπολογιστικό κέντρο με ένα Sun Solaris Server με δύο θέσεις εργασίας και δύο υπολογιστές Unix, ένα Sun Solaris και ένα Silicon Graphics.

3. Εργαστήριο Μεταλλικών Κατασκευών. Το Εργαστήριο Μεταλλικών Κατασκευών δραστηριοποιείται στα μεταλλικά κτίρια, στις μεταλλικές γέφυρες, στα Μεταλλικά δομικά προϊόντα και συστήματα για έργα Πολιτικού Μηχανικού, στις σύμμικτες κατασκευές, στις ειδικές μεταλλικές κατασκευές, στους ιστούς, στις καλωδιωτές κατασκευές και στις Κατασκευές από σύνθετα υλικά. Από το 2003 στεγάζεται σε δικό του κτίριο συνολικής επιφάνειας 2.120 m<sup>2</sup> στην Πολυτεχνειούπολη Ζωγράφου, από τα οποία 640 m<sup>2</sup> καταλαμβάνονται από το χώρο δοκιμών και 650 m<sup>2</sup> από τα γραφεία του προσωπικού και βοηθητικούς χώρους. Το κτίριο διαθέτει αμφιθέατρο 61 θέσεων, επιφάνειας 95 m<sup>2</sup>, καθώς και PC Lab επιφάνειας 100 m<sup>2</sup>. Τέλος, οι αποθήκες, ο χώρος αγκυρώσεως και οι λοιποί βοηθητικοί χώροι καταλαμβάνουν επιφάνεια 375 m<sup>2</sup>. Ο εξοπλισμός του Εργαστηρίου Μεταλλικών Κατασκευών είναι ο παρακάτω:

- Σύστημα συλλογής μετρήσεων και ελέγχου επενεργητών National Instrument PXI-SCXI,
- Data logger Kyowa UCAM-10A,
- Universal scanning Box Kyowa USB-51A,

- Δύο (2) κάμερες ταχείας καταγραφής πειραμάτων uEye UI-2250-M,
- Επενεργητής 500kN 500mm, μετά της αντλίας - σερβοβαλβίδας, αρπαγών για δοκίμια και μίας δυναμοκυψέλης 600kN,
- Επενεργητής 300kN 300mm IMM6 μετά του πλαισίου του, της αντλίας σερβοβαλβίδας, αρπαγών για δοκίμια και μίας δυναμοκυψέλης 500kN,
- Ηλεκτροσυγκόλληση MIG – MAG Miller Compactblu 243 με φιάλη αερίου,
- Συσκευή κοπής χάλυβα Plasma Cut 50-100 Frimar,
- Ηλεκτροσυγκόλληση Elin USK250,
- Τρεις (3) ηλεκτροσυγκόλλησεις KRAKRA MT100,
- Αεροσυμπιεστής Toros 100lt,
- Αεροσυμπιεστής Toros 500lt,
- Φούρνος ηλεκτροδίων Dry Speed,
- Μηχανή φρεζαρίσματος διατομών Aceti,
- Συσκευή Boldzen Koco 1450E,
- Μεταλλοσκόπιο Cirundi model CP2000,
- Data logger Kyowa UCAM-10A,
- Universal scanning Box Kyowa USB-51A,
- Τέσσερα (4) επιμηκυσσιόμετρα Kyowa DT-100A,
- Συσκευή υπερήχων Baugh & Weedon Ltd GEN 2000 type 125,
- Block reference για υπερήχους,
- Σκληρόμετρο Georg Reicherter,
- Κρουσίμετρο Avery,
- Μηχανή δοκιμών Amsler 20t 52BDA/599,
- Συσκευή αλατονέφωσης Aerosol type 125B,
- Ζυγός ακρίβειας Mettler,
- Ωρολογιακά βελόμετρα Mauser,
- Κλίβανος Sharples Photomechanics Limited,
- Δράπανο βάσης Bulle mod 42822,
- Ατομικές μονάδες ανίχνευσης ακτινοβολίας X και γ FOB,
- Πριονοκορδέλα μετάλλου IMET BS280/60,
- Πάγκος με ράουλα 3m,
- Τροχός πάγκου Hebes C/150.

4. Εργαστήριο Αντισεισμικής Τεχνολογίας. Το εργαστήριο αυτό ασχολείται με τη μελέτη των επιπτώσεων των σεισμών και των δονήσεων στις κατασκευές και αποτελεί μια από τις μεγάλες εγκαταστάσεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Πιο συγκεκριμένα το εργαστήριο ασχολείται με τη διερεύνηση της συμπεριφοράς παντός είδους κατασκευών σε δυναμική καταπόνηση, με τον έλεγχο συστημάτων συσκευασίας, οχημάτων, αναρτήσεων, στηρίξεων, οπλικών συστημάτων, σεισμικής μόνωσης κτιρίων και εκθεμάτων σε Μουσεία, με την έρευνα και μελέτη της συμπεριφοράς κατασκευών σε σεισμούς. Επιπλέον πραγματοποιείται παρακολούθηση από μακριά ταλαντώσεων (τάσεων και παραμορφώσεων) στο έδαφος και σε κατασκευές, μετρήσεις δονήσεων από εκρήξεις στο έδαφος καθώς και πάνω σε κτίρια για την καταγραφή της ταχύτητας δόνηση. Στο Εργαστήριο βρίσκεται εγκατεστημένος σεισμικός προσομοιωτήρας έξι βαθμών ελευθερίας ο οποίος αποτελείται από μια άκαμπτη πλατφόρμα επιφάνειας 4.0 x 4.0 m<sup>2</sup> και βάρους 100 kN και ένας Τοίχος Αντίδρασης, ο οποίος μαζί με το υδραυλικό έμβολο MTS 244.41, την

αντλία και το σύστημα ελέγχου MTS 458.10 χρησιμοποιείται για την εκτέλεση στατικών δοκιμών διάτμησης κυρίως ανακυκλιζόμενης μορφής.

5. Εργαστήριο Στατικής και Αντισεισμικών Ερευνών. Το αντικείμενο αυτού του Εργαστηρίου καλύπτει τον σχεδιασμό και την ανάλυση δομικών έργων καθώς και τον αντισεισμικό σχεδιασμό κατασκευών. Διαθέτει αίθουσα πειραμάτων, εξοπλισμένη με γερανογέφυρα μέγιστης ανυψωτικής ικανότητας 12.5 τόνων, έμβολο επιβολής δυνάμεων-μετακινήσεων 100kN μεγάλης διαδρομής με δυνατότητα επιβολής δυναμικών χρονοϊστοριών, έμβολα επιβολής δυνάμεων-μετακινήσεων μεγάλης διαδρομής με δυνατότητα επιβολής ψευδοστατικών φορτίσεων, μικρής κλίμακας Σεισμική Τράπεζα ενός βαθμού ελευθερίας και ελαφρές πειραματικές διατάξεις φόρτισης ισοστατικών και υπερστατικών υπό κλίμακα πλαισίων για εκπαιδευτικούς σκοπούς. Το Εργαστήριο διαθέτει επίσης δίκτυο προσωπικών υπολογιστών για διεξαγωγή μαθηματικών προσομοιώσεων, αυτόνομα ή με σύνδεση προς το υπολογιστικό κέντρο του ΕΜΠ αποτελούμενο από 100 προσωπικούς (επιτραπέζιους και φορητούς) υπολογιστές τελευταίας γενιάς καθώς και δικτύο διασυνδεδεμένων υπολογιστών. Τέλος, το Εργαστήριο διαθέτει αίθουσα διαλέξεων επίσης εξοπλισμένη με δίκτυο προσωπικών υπολογιστών.

6. Εργαστήριο Εφαρμοσμένης Υδραυλικής. Το αντικείμενό του καλύπτει τις βασικές επιστήμες της μηχανικής των ρευστών και της υδραυλικής και τις εφαρμογές αυτών σε προβλήματα του περιβάλλοντος και των υδραυλικών έργων. Διαθέτει μεγάλη αίθουσα πειραμάτων (Αίθουσα Γ. Νουτσόπουλου) έκτασης περίπου 1000 m<sup>2</sup>, εξοπλισμένη με δύο γερανογέφυρες και αυτόνομο σύστημα τροφοδοσίας - ανακυκλοφορίας νερού δυναμικότητας 200 l/s. Η πρόσφατα ανακαινισμένη αίθουσα περιλαμβάνει 15μετρα δώρυγα μεταβλητής κλίσης και δύο ακόμη μικρότερες δώρυγες, δεξαμενές διαφόρων διαστάσεων και ειδικά διαμορφωμένο χώρο σε δύο επίπεδα για μελέτη υπερχειλιστών φραγμάτων και άλλων υδραυλικών κατασκευών. Ο εξοπλισμός του Εργαστηρίου περιλαμβάνει όργανα μέτρησης, όπως σταθμήμετρα, σωλήνες Pitot, μικρομυλίσκους και μυλίσκους πεδίου, μετρητές πίεσης, αισθητήρες συγκέντρωσης/πυκνότητας, παροχόμετρο υπερήχων, ανεμόμετρα θερμαινόμενου σύρματος, ταχύμετρο Doppler τριών διαστάσεων, συσκευή Laser - Doppler, κ.α. καθώς και σύστημα ψηφιακής καταγραφής και ανάλυσης των πειραματικών δεδομένων συνδεδεμένο με σταθμό εργασίας με κατάλληλο λογισμικό. Το Εργαστήριο διαθέτει επίσης δίκτυο προσωπικών υπολογιστών για διεξαγωγή μαθηματικών προσομοιώσεων, αυτόνομα ή με σύνδεση προς το υπολογιστικό κέντρο του ΕΜΠ.

7. Εργαστήριο Λιμενικών Έργων. Στεγάζεται σε κτίριο συνολικού εμβαδού 5.000 m<sup>2</sup> στην Πολυτεχνειούπολη Ζωγράφου. Στο κτίριο Λιμενικών Έργων στεγάζονται τρεις μεγάλες τρισδιάστατες δεξαμενές και μία δώρυγα δοκιμών, control room, αποθήκες, Βιβλιοθήκη και χώρος γραφείων. Διαθέτει τρεις μεγάλες τρισδιάστατες δεξαμενές μοναδικές στο είδος τους στην Ελλάδα και από τις πλέον σύγχρονες στην Ευρώπη, εξοπλισμένες κατάλληλα για την εκτέλεση δοκιμών σε φυσικό προσομοίωμα: Κυματογεννήτριες, Μετρητές κύματος, υδραυλικό σύστημα αναπαραγωγής μονοχρωματικών και πραγματικών θαλασσίων κυμάτων (φάσματα κυμάτων), μετρητές κύματος τύπου αντίστασης, λογισμικό καταγραφής και επεξεργασίας δεδομένων. Διαθέτει μία επιμήκη δώρυγα μονοχρωματικών κυμάτων εξοπλισμένη με κυματογεννήτρια μονοχρωματικών κυματισμών και μετρητές κύματος. Τα μετρητικά συστήματα του Ε.Λ.Ε για μετρήσεις πεδίου αποτελούνται από:

- μετρητές κυμάτων τύπου σφαιρικού πλωτήρα, εξοπλισμένους με σύστημα μετάδοσης, σταθμό ξηράς λήψεως σημάτων και λογισμικό ανάλυσης και επεξεργασίας δεδομένων,
- σύγχρονα αυτοκαταγραφικά ηλεκτρονικά ρευματομέτρα, για μετρήσεις ρευμάτων στην ελεύθερη επιφάνεια θαλάσσης και κοντά στον πυθμένα,

- ειδικό υποβρύχιο τηλεχειριζόμενο μηχάνημα για την υποβρύχια επιθεώρηση λιμενικών έργων και πυθμένα,
- ανεμόμετρα, οξυγονόμετρα και αγωγιμόμετρα για τις μετρήσεις περιβαλλοντικών παραμέτρων θαλασσίων υδάτων,
- τα κατάλληλα όργανα για αναλύσεις θαλάσσιων ιζημάτων.

Επίσης, το Εργαστήριο Λιμενικών Έργων διαθέτει χώρους γραφείων, βιβλιοθήκη, αίθουσα σεμιναρίων, αίθουσες ελέγχου και δίκτυο ηλεκτρονικών υπολογιστών, αίθουσα διδασκαλίας.

8. Εργαστήριο Υγειονομικής Τεχνολογίας. Οι τομείς δραστηριότητας του εργαστηρίου περιλαμβάνουν την εκπαίδευση, τη βασική και εφαρμοσμένη έρευνα και την παροχή υπηρεσιών συμβούλου σε θέματα διαχείρισης των υδατικών πόρων και του περιβάλλοντος. Ειδικότερες επιστημονικές περιοχές που καλύπτονται είναι η διαχείριση υδατικών πόρων, η επεξεργασία νερού, υγρών αποβλήτων και ιλύος, η διαχείριση στερεών αποβλήτων, η επαναχρησιμοποίηση και αξιοποίηση λυμάτων και ιλύος, η ποιότητα του υδάτινου περιβάλλοντος, η μελέτη των οικοσυστημάτων και οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις. Το Εργαστήριο Υγειονομικής Τεχνολογίας διαθέτει εργαστηριακές αίθουσες συνολικής επιφάνειας 250 m<sup>2</sup>, εξοπλισμένες με σύγχρονο εργαστηριακό και υπολογιστικό εξοπλισμό. Οι γραφειακοί χώροι, συνολικού εμβαδού 150 m<sup>2</sup>, είναι εξοπλισμένοι με δίκτυο Η/Υ και οπτικοακουστικά συστήματα και περιλαμβάνουν αίθουσα παρουσιάσεων και συσκέψεων. Ο εξοπλισμός περιλαμβάνει όργανα για τυπικές και εξειδικευμένες αναλύσεις ρυπαντικών ουσιών και ποιοτικών δεικτών σε νερά, λύματα, ιλύ, στερεά απόβλητα και αέρα. Πιλοτικές προσομοιώσεις εγκαταστάσεων επεξεργασίας επιτρέπουν την αξιολόγηση εναλλακτικών συστημάτων. Οι διεργασίες επεξεργασίας και η δίαιτα των ρυπαντικών ουσιών στο υδάτινο περιβάλλον διερευνώνται με τη βοήθεια μαθηματικών μοντέλων, πολλά από τα οποία έχουν αναπτυχθεί από τους ερευνητές του Εργαστηρίου. Στον εξοπλισμό του Εργαστηρίου περιλαμβάνεται κινητή εργαστηριακή μονάδα για τη διενέργεια επί τόπου δειγματοληψιών και αναλύσεων.

9. Εργαστήριο Υδρολογίας και Αξιοποίησης Υδατικών Πόρων. Έχει ως αντικείμενο μελέτης τη μελέτη των υδρολογικών διεργασιών, τους υδατικούς πόρους και τα έργα αξιοποίησης τους, καθώς και τη διαχείριση των υδατικών πόρων και του υδάτινου περιβάλλοντος γενικότερα. Το Εργαστήριο διαθέτει σύγχρονο υπολογιστικό εξοπλισμό με προσωπικούς υπολογιστές, διακομιστές, εξυπηρετητές, κ.α., δίκτυο αυτόματων τηλεμετρικών μετεωρολογικών σταθμών ([meteonet](#)), των οποίων οι μετρήσεις παρέχονται online στο Internet, Εργαστήρια GIS, πειραματικό – εργαστηριακό εξοπλισμό με όργανα υδρολογικών και μετεωρολογικών μετρήσεων, αυτόματους μετεωρολογικούς σταθμούς στην Αττική (METEONET), κινητή Εργαστηριακή μονάδα (Mobile Van) με όργανα μετρήσεων υδρολογικών μεταβλητών (υδρομετρικών, υδρομετεωρολογικών, υδρογεωλογικών) καθώς και Πειραματική Υδρολογική λεκάνη στο Σχινιά όπου εκτελούνται μετρήσεις υδρολογικού ενδιαφέροντος.

10. Εργαστήριο Οδοποιίας. Το αντικείμενο του καλύπτει θέματα που σχετίζονται με τον σχεδιασμό-κατασκευή, συντήρηση, ενίσχυση, διαχείριση οδοστρωμάτων οδών και αεροδρομίων καθώς και ειδικών καταστρωμάτων και υλικών σιδηροδρομικής υποδομής. Επίσης, οι δραστηριότητες του αφορούν υλικά οδοποιίας και συνθέσεις μιγμάτων στρώσεων οδοστρωμάτων καθώς και έλεγχο της μηχανικής συμπεριφοράς τους στο εργαστήριο. Ιδιαίτερη εξειδίκευση αναφέρεται σε θέματα εκτίμησης της φέρουσας ικανότητας μιγμάτων και οδοστρωμάτων με έμφαση στις επιτόπου μη καταστρεπτικές μεθόδους (Non Destructive Testing: NDT), καθώς και συμβολή στον έλεγχο διασφάλισης της ποιότητας υλικών και μιγμάτων οδοστρωμάτων. Έχει αναπτύξει ένα εξελιγμένο Σύστημα για την πραγματοποίηση Μη Καταστρεπτικών Δοκιμών σε οδοστρώματα, με επιτόπου εφαρμογές σε κλίμακα 1:1. Το Σύστημα αυτό

αφορά σε σύγχρονης τεχνολογίας εξοπλισμό/υποσυστήματα, συμπεριλαμβανομένων συστημάτων γεωφυσικών ερευνών και καταγραφής με τεχνικές τύπου laser. Επιπρόσθετα, σχετίζεται με μία διαρκώς εξελισσόμενη Μονάδα Προσδιορισμού των Θεμελιωδών Μηχανικών Ιδιοτήτων Υλικών και Μιγμάτων (υπό κλίμακα εργαστήριο), η οποία απαρτίζεται από υποσυστήματα υψηλής τεχνολογίας και καλύπτει ένα ευρύ φάσμα εργαστηριακών δοκιμών για τον προσδιορισμό των θεμελιωδών μηχανικών χαρακτηριστικών ασφατομιγμάτων, ελέγχου των χαρακτηριστικών ιδιοτήτων της ασφάλτου, καθώς επίσης και των φυσικών και γεωμετρικών χαρακτηριστικών των αδρανών υλικών. Το Εργαστήριο Οδοποιίας έχει αναπτύξει και εφαρμόζει Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας με τίτλο «Δοκιμές συμπεριφοράς υλικών & μιγμάτων σε οδοστρώματα οδών & αεροδρομίων», το οποίο είναι προσαρμοσμένο στις απαιτήσεις του Προτύπου ΕΛΟΤ EN ISO 9001:2008. Το Εργαστήριο Οδοποιίας του Ε.Μ.Π., το οποίο ιστορικά και εκ του γερμανικού όρου 'Strassenbau' καλύπτει πάσης φύσεως θέματα κατασκευής, συντήρησης και ελέγχου συναφών υλικών οδοστρωμάτων οδών και αεροδρομίων, εφαρμόζει Σύστημα Διαχείρισης της Ποιότητας για να αποδείξει την ικανότητα του να παρέχει υψηλού επιπέδου ποιότητας υπηρεσίες σε θέματα οδοστρωμάτων στους εντολείς του, τηρώντας τις εφαρμοστέες νομικές και κανονιστικές απαιτήσεις και να παρακολουθεί μέσω των Διαδικασιών του Συστήματος την απόδοση των καθορισμένων διεργασιών, με στόχο τη συνεχή βελτίωση των παρεχόμενων υπηρεσιών και τη διαρκή αύξηση της ικανοποίησης των εντολέων του.

11. Εργαστήριο Σιδηροδρομικής και Μεταφορών. Το αντικείμενο του Εργαστηρίου επικεντρώνεται στους τομείς των μεταφορών (επίγειες, θαλάσσιες, αεροπορικές ή συνδυασμένες), με διάφορες εστίες ενδιαφέροντος (π.χ. σχεδιασμός συστημάτων, ανάλυση δικτύων, σιδηροδρομικά συστήματα, τερματικές εγκαταστάσεις, κλπ), όπως επίσης και τομείς που βρίσκονται σε συνεχή και αμοιβαία αλληλεπίδραση, όπως το περιβάλλον (ατμοσφαιρική ρύπανση και πολιτικές αντιμετώπισης). Τα τελευταία χρόνια το ενδιαφέρον του Εργαστηρίου έχει επικεντρωθεί (αν και όχι κατ' αποκλειστικότητα) στον σχεδιασμό και την εφαρμογή συστημάτων υψηλής τεχνολογίας στις μεταφορές. Το Εργαστήριο αποτελεί μια σύγχρονη και ακμαία ακαδημαϊκή μονάδα, με προηγμένο εξοπλισμό που συνίσταται σε συστήματα μικροϋπολογιστών, μονάδες καταγραφής και ανάλυσης κυκλοφορίας, όπως επίσης και σύγχρονα οπτικοακουστικά μέσα.

12. Εργαστήριο Κυκλοφοριακής Τεχνικής. Το αντικείμενο του εργαστηρίου είναι η ανάλυση χαρακτηριστικών μεγεθών κυκλοφορίας (φόρτος, ταχύτητα και πυκνότητα κυκλοφορίας) σε αστικά και υπεραστικά οδικά δίκτυα, η κυκλοφοριακή ικανότητα και στάθμη εξυπηρέτησης οδών και κόμβων, η ανάλυση σηματοδότησης, καθυστερήσεων, ουρών αναμονής και συστημάτων διοδίων, ο σχεδιασμός και υλοποίηση έργων και μέτρων διαχείρισης κυκλοφορίας, ο σχεδιασμός και λειτουργία συστημάτων και χώρων στάθμευσης, η ανάλυση κυκλοφορίας πεζών και ποδηλάτων, η ανάλυση οδικών ατυχημάτων, η διερεύνηση επικίνδυνων θέσεων, η ανάπτυξη ευφυών συστημάτων για τη διαχείριση της κυκλοφορίας και την οδική ασφάλεια, οι κυκλοφοριακές έρευνες και μετρήσεις και η στατιστική ανάλυση, μαθηματικά πρότυπα και υπολογιστική νοημοσύνη για την κυκλοφορία και την ασφάλεια. Στον εξοπλισμό του Εργαστηρίου περιλαμβάνεται σειρά από απαραίτητα μηχανήματα, συσκευές και προγράμματα υπολογιστή για τη συλλογή και επεξεργασία στοιχείων κυκλοφορίας και οδικής ασφάλειας. Στα συστήματα αυτά περιλαμβάνονται αυτόματες συσκευές καταγραφής σε πραγματικό χρόνο κυκλοφοριακών φόρτων, ταχυτήτων κυκλοφορίας, θέσης οχημάτων και εικόνας και ήχου. Το 2009 το Εργαστήριο εξοπλίστηκε με έναν εξελιγμένο προσομοιωτή οδήγησης επιβατικού αυτοκινήτου για τον οποίο αναπτύσσει ειδικές εφαρμογές. Ο προσομοιωτής οδήγησης χρησιμοποιείται ήδη για τη λεπτομερή καταγραφή και ανάλυση των δεδομένων που σχετίζονται με τη συμπεριφορά των οδηγών σε διάφορες κατηγορίες οδών και διάφορες κυκλοφοριακές και καιρικές συνθήκες.

**13. Εργαστήριο Εδαφομηχανικής.** Το Εργαστήριο Εδαφομηχανικής αναπτύσσεται σε τρεις ανεξάρτητες αλλά αλληλοσυμπληρούμενες ερευνητικές κατευθύνσεις ως ακολούθως :

- Πειραματική Εργαστηριακή Εδαφομηχανική & Δυναμική,
- Πειραματική Προσομοίωση Συστημάτων Εδάφους – Κατασκευής,
- Θεωρητική - Αναλυτική Εδαφομηχανική & Δυναμική.

Διαθέτει συσκευές εργαστηριακών δοκιμών εδαφομηχανικής, σεισμική τράπεζα, συσκευή προσομοίωσης τεκτονικής διάρρηξης, πολυστρωματικό εύκαμπτο κιβώτιο (laminar box), σύστημα ελεγχόμενης διάσπρωσης άμμου, συστήματα συλλογής δεδομένων, αισθητήρες και μετρητικά όργανα καθώς και ηλεκτρονικούς υπολογιστές με κατάλληλο λογισμικό.

**14. Εργαστήριο Θεμελιώσεων.** Το εργαστήριο δραστηριοποιείται στην ανάλυση και σχεδιασμό γεωτεχνικών έργων (θεμελιώσεων, αντιστηρίξεων, υπόγειων έργων - σηράγγων), υπό στατικές και δυναμικές - σεισμικές φορτίσεις στην εργαστηριακή αποτίμηση των γεωτεχνικών παραμέτρων σχεδιασμού με τη βοήθεια συμβατικών και εξελιγμένων δοκιμών εδαφομηχανικής και βραχομηχανικής, στην εκτέλεση ειδικών επιτόπου γεωφυσικών δοκιμών Cross Hole και Downhole καθώς και μετρήσεων εδαφικών δονήσεων - θορύβου (από εκρήξεις, κυκλοφορία βαρέων οχημάτων, κλπ.) στην αριθμητική ανάλυση στατικών και σεισμικών προβλημάτων της γεωτεχνικής με τη βοήθεια εξελιγμένου λογισμικού (πεπερασμένων στοιχείων και πεπερασμένων διαφορών) το οποίο λαμβάνει υπόψη συστηματικά τη μη γραμμική ελαστοπλαστική μηχανική συμπεριφορά των γεωυλικών και την αλληλεπίδραση με δομικά έργα, καθώς και στην ανάλυση και αντιμετώπιση περιβαλλοντικών επιπτώσεων (Χ.Υ.Τ.Α., μόλυνση του υδροφόρου ορίζοντα, κλπ.). Στις διαθέσιμες υποδομές περιλαμβάνονται:

- Πλήρης σειρά συσκευών προσδιορισμού των φυσικών χαρακτηριστικών και των παραμέτρων μηχανικής συμπεριφοράς εδαφικών δοκιμών [τριαξονικής φόρτισης (σε συνήθεις και σε μεγάλες τάσεις), απ'ευθείας διάτμησης, στρεπτικής διάτμησης, I-Δ στερεοποίησης, κλπ].
- Πλήρης σειρά συσκευών εκτέλεσης εργαστηριακών δοκιμών βραχομηχανικής (συσκευή κοπής και λείανσης βραχωδών δοκιμών, συσκευή μονοαξονικής και τριαξονικής φόρτισης δοκιμών, συσκευή σημειακής φόρτισης, συσκευή διάτμησης ασυνεχειών βράχου, συσκευή χαλάρωσης, συσκευή κορεσμού δοκιμών και προσδιορισμού του πορώδους).
- Συσκευές εκτέλεσης γεωφυσικών δοκιμών στο εργαστήριο (δοκιμή υπερήχων για βραχώδη δοκίμια) και στην ύπαιθρο (crosshole, downhole, μετρήσεις δονήσεων).

#### **4.5.6. Προσωπικό Διοικητικής/Τεχνικής/Ερευνητικής Υποστήριξης**

Στη Σχολή υπάρχουν σήμερα 77 άτομα διοικητικού προσωπικού το οποίο υποστηρίζει τόσο τις εκπαιδευτικές όσο και τις ερευνητικές δραστηριότητες της Σχολής. Η παρεχόμενη γραμματειακή υποστήριξη είναι ικανοποιητική με αποτέλεσμα οι διαδικασίες να ολοκληρώνονται έγκαιρα και αποτελεσματικά. Σημαντικές ελλείψεις παρουσιάζονται ωστόσο στο προσωπικό τεχνολογικής υποστήριξης που στελεχώνει τα Εργαστήρια. Η Σχολή Πολιτικών Μηχανικών έχει σημαντικά Εργαστήρια με εξειδικευμένο “βαρύ” τεχνολογικό εξοπλισμό. Η μείωση του αριθμού των ΕΤΕΠ κατά 50% τα τελευταία τρία χρόνια, σε 10 διαθέσιμους ΕΤΕΠ, δημιουργεί δυσλειτουργίες στις δραστηριότητες της Σχολής, τόσο τις ερευνητικές όσο και τις εκπαιδευτικές. Είναι επομένως απαραίτητο να αυξηθεί σημαντικά ο αριθμός του τεχνικού προσωπικού του με διπλασιασμό σε χρονικό ορίζοντα δυο ετών. Σημειώνεται ότι:

- Κατά την εκτέλεση εργαστηριακών μαθημάτων, διπλωματικών και μεταπτυχιακών εργασιών και διδακτορικών διατριβών είναι απαραίτητη η συνεχής παρουσία στο Εργαστήριο κάποιου μέλους ΕΤΕΠ ή ερευνητή για λόγους ασφαλείας των σπουδαστών.
- Δεν είναι εφικτή η κάλυψη των αναγκών δύο ή περισσότερων εργαστηρίων από ένα μέλος ΕΤΕΠ λόγω των σημαντικών αναγκών για διδασκαλία και έρευνα του κάθε Εργαστηρίου.

Επίσης, στη Σχολή υπάρχει ικανός αριθμός ατόμων ερευνητικής υποστήριξης, τα οποία συμμετέχουν στα ερευνητικά προγράμματα της Σχολής, είτε αυτά πρόκειται για εξειδικευμένα έργα ή έργα παροχής υπηρεσιών. Η ενασχόληση με θέματα άμεσα εφαρμόσιμα στην πράξη προσανατολίζουν την εκπαιδευτική και την γενικότερη επιστημονική ανάπτυξη της Σχολής στην κατεύθυνση των παραγωγικών αναγκών της χώρας και των αναγκών της κοινωνίας γενικότερα. Η κατανομή, οι αρμοδιότητες και η αξιολόγηση της επάρκειας του προσωπικού αναλύονται εκτενώς στις ενότητες 2.2.2. και 8.1..

## 4.6. Πώς κρίνετε τον βαθμό αξιοποίησης των τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών;

Η Σχολή Πολιτικών Μηχανικών με την ανάπτυξη του Δικτύου Δεδομένων του ΕΜΠ και τη σύνδεση με το διαδίκτυο έχει αναπτύξει υποδομή και υπηρεσίες πληροφορικής και επικοινωνιών που είναι στη διάθεση όλης της ακαδημαϊκής κοινότητας. Την τελευταία πενταετία έχει ολοκληρωθεί μια κρίσιμη μάζα υπηρεσιών και πληροφοριών που χρησιμοποιείται τόσο στην εκπαιδευτική και ερευνητική διαδικασία, όσο και στη διοίκηση και λειτουργία της Σχολής, καθώς και για την πληροφόρηση του γενικού κοινού.

Η Σχολή διαθέτει τόσο τις υποδομές όσο και το ανθρώπινο δυναμικό για τη συνεχή αναβάθμιση και επέκταση των παρεχόμενων υπηρεσιών. Επιπλέον, φροντίζει για την περαιτέρω αξιοποίηση ΤΠΕ και την παροχή νέων, σύγχρονων υπηρεσιών στα μέλη της ακαδημαϊκής κοινότητας.

### 4.6.1. Χρησιμοποιούνται ΤΠΕ στην παρουσίαση των μαθημάτων; Πώς;

Οι αίθουσες διδασκαλίας στις κτηριακές εγκαταστάσεις της Σχολής είναι σχεδόν στο σύνολό τους εξοπλισμένες με μόνιμα συστήματα βιντεοπροβολής, κατάλληλα εγκατεστημένων για την προστασία τους από βανδαλισμούς και κλοπή. Επίσης, σε όλες τις αίθουσες υπάρχει δυνατότητα σύνδεσης στο διαδίκτυο είτε ενσύρματα με ταχύτητα 100Mbps, είτε μέσω ασύρματης σύνδεσης WiFi. Όλοι οι διδάσκοντες έχουν πρόσβαση σε φορητούς υπολογιστές για χρήση στην παρουσίαση των μαθημάτων. Δεν υπάρχουν περιορισμοί στη χρήση των παρεχόμενων ΤΠΕ από τους διδάσκοντες και κατά την κρίση τους αξιοποιούνται για την προβολή παρουσιάσεων και κατάλληλων ιστοσελίδων.

Στη Σχολή λειτουργεί Εργαστήριο Προσωπικών Υπολογιστών (ΕΠΥ, PC-Lab), το οποίο προσφέρει τη χρήση του εξοπλισμού του στους σπουδαστές της Σχολής προκειμένου αυτοί να εξοικειωθούν με τις ΤΠΕ, αλλά και να βοηθηθούν στην εκπόνηση εργασιών και την παρακολούθηση μαθημάτων που απαιτούν τη χρήση εξειδικευμένου λογισμικού. Εξοικειώνει τους φοιτητές στο χώρο της Σχολής με την χρήση προσωπικών υπολογιστικών συστημάτων και τις σύγχρονες υπηρεσίες που προσφέρονται στο διαδίκτυο, στα ειδικά με την πληροφορική και τους Η/Υ μαθήματα, αλλά και στο σύνολο των προπτυχιακών και μεταπτυχιακών τους σπουδών. Το ΕΠΥ είναι ανοικτό τις εργάσιμες ημέρες όλες τις ελεύθερες ώρες σύμφωνα με τον συνημμένο υπόδειγμα ωρολογίου προγράμματος και διαθέτει τον εξής εξοπλισμό και λογισμικό:

Εξοπλισμός (βλ. επίσης ενότητα 4.5.5) : 1 Sun X4150 Server , 1 Esx Vmware ESX 3.5 , 1 Server Compaq Proliant ML , 46 Σταθμούς Εργασίας PC (παράρτημα) , 30 Thin Client Sun VM (παράρτημα) , 1 Εκτυπωτής HP LaserJet 4000 (control room) , 1 Εκτυπωτής HP linkjet 1120 C (κεντρικό) , 1 Εκτυπωτής HP LaserJet (παράρτημα) , 1 Εκτυπωτής HP LaserJet 4100N (κεντρικό) , 1 Σαρωτής Agfa Scanner 1236S , 1 Σαρωτής HP Scanner 4300C , 1 UPS APC SU 2200 (control room) , 1 Προβολικό Sony VPL-S900 (κεντρικό) , 1 Προβολικό (παράρτημα)

Προγράμματα: OS: windows 2008 server edition (Domain Cotroller), Sun Solaris 10 (Vcenter server), windows 2003 server (stand alone server), windows vista business (clients), windows XP (clients), windows 2000 pro (clients). Software: Mechanical Desktop 2005 (AutoCAD) , Digital Visual Fortran Pro 6.0 Visual C++ , Eviews 5.1 , GeoStudio2004 , Mathematica CalcCenter 3.0, Mat Lab R2006b, R2010b Full , MathCAD 11 Academic , Ms Office 2000 pro - XP - 2003 , MS Project 2003 , SPSS 13 , Primavera 6.0, Visual Fortran Doc. Kit 3DS Max 5 , Ansys 10 , Patran 2008 r1 , Multisim 7.0 , Adobe products.

Επιπλέον, οι Τομείς και τα Εργαστήρια της Σχολής, παρόλη τη στενότητα του χώρου, διαθέτουν κάποιες αίθουσες εξοπλισμένες με προσωπικούς υπολογιστές, οι οποίες χρησιμοποιούνται από προπτυχιακούς ή

μεταπτυχιακούς σπουδαστές κατά τη φάση εκπόνησης της διπλωματικής τους εργασίας ή από υποψήφιους διδάκτορες. Στις αίθουσες αυτές υπάρχει και η δυνατότητα σύνδεσης των φορητών υπολογιστών των σπουδαστών στο διαδίκτυο.

#### **4.6.2. Χρησιμοποιούνται ΤΠΕ στη διδασκαλία; Πώς;**

Κατά το τρέχον Ακαδημαϊκό Έτος παρέχονται στη Σχολή 149 προπτυχιακά μαθήματα, εκ των οποίων 42 παρέχονται από άλλες Σχολές και το Κέντρο Ξένων Γλωσσών του ΕΜΠ.

Από τα 107 μαθήματα που παρέχονται από τη Σχολή, διατίθεται κάποιας μορφής online υλικό για τα 74 , ενώ από τα 42 μαθήματα άλλων Σχολών διατίθεται online υλικό για 12.

Το online διδακτικό υλικό που είναι αναρτημένο και είναι διαθέσιμο σε κάθε ενδιαφερόμενο είναι το εξής:

- 46 μαθήματα κάνουν χρήση, για την υποστήριξη της διδασκαλίας, εφαρμογής που βρίσκεται στο επίσημο site του Πολυτεχνείου στη διεύθυνση <https://mycourses.ntua.gr/>.
- 28 μαθήματα διαθέτουν ολοκληρωμένο, αυτοτελή ιστότοπο για την υποστήριξη της διδασκαλίας.

Επιπλέον , των ανωτέρω ιστότοπων πληροφορίες (Υλη μαθημάτων, Διδάσκοντες, ώρες διδασκαλίας κ.λπ.) που αφορούν όλα τα μαθήματα του προπτυχιακού προγράμματος σπουδών υπάρχουν στο επίσημο site της Σχολής στη διεύθυνση <http://www.civil.ntua.gr/courses/>.

#### **4.6.3. Χρησιμοποιούνται ΤΠΕ στην εργαστηριακή εκπαίδευση; Πώς;**

Όλα τα εργαστήρια της Σχολής διαθέτουν υπολογιστικές μονάδες, σύγχρονες μετρητικές διατάξεις και σύνδεση στο διαδίκτυο που χρησιμοποιούνται κατά την εκτέλεση των εργαστηριακών ασκήσεων. Επίσης, οι σπουδαστές της Σχολής που εκπονούν τη διπλωματική τους εργασία σε Εργαστήρια εκτελούν δοκιμές και πειράματα με συλλογή, καταγραφή και επεξεργασία δεδομένων και μετρήσεων με χρήση ΤΠΕ. Πολλά από τα Εργαστήρια της Σχολής παρέχουν στις ιστοσελίδες τους επιπλέον εκπαιδευτικό υλικό για την καλύτερη προετοιμασία και κατανόηση των εργαστηριακών ασκήσεων.

#### **4.6.4. Χρησιμοποιούνται ΤΠΕ στην αξιολόγηση των φοιτητών; Πώς;**

Στα μαθήματα όπου κρίνεται απαραίτητο, η εξέταση των σπουδαστών γίνεται με χρήση ΤΠΕ. Για το σκοπό αυτό χρησιμοποιείται το Εργαστήριο Προσωπικών Υπολογιστών (PC-Lab) της Σχολής (βλέπε πιο πάνω). Τα δελτία βαθμολογίας όλων των μαθημάτων διακινούνται, συμπληρώνονται και καταχωρούνται ηλεκτρονικά με χρήση εφαρμογής που έχει αναπτυχθεί από τη Διεύθυνση Πληροφορικής του ΕΜΠ. Με στόχο την πλήρη εξασφάλιση των δελτίων βαθμολογίας και την αποτροπή κάθε προσπάθειας αλλοίωσής τους, το χρησιμοποιούμενο λογισμικό ανανεώνεται συνεχώς από τη Σχολή σύμφωνα με τους κανόνες της σύγχρονης τεχνικής.

#### **4.6.5. Χρησιμοποιούνται ΤΠΕ στην επικοινωνία των φοιτητών με τον διδάσκοντα; Πώς;**

Όλοι οι διδάσκοντες διαθέτουν διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, η οποία φαίνεται στην ιστοσελίδα με τα στοιχεία επικοινωνίας καθενός στον ιστότοπο της Σχολής (<http://www.civil.ntua.gr>). Επίσης, όλα τα μέλη της Πολυτεχνικής Κοινότητας (ΔΕΠ, λοιπό προσωπικό, προπτυχιακοί και

μεταπτυχιακοί σπουδαστές, ΥΔ) μπορούν να αναζητήσουν τα στοιχεία επικοινωνίας των υπολοίπων μελών μέσω της Κεντρικής Υπηρεσίας Καταλόγου του ΕΜΠ. Όσοι διδάσκοντες το επιθυμούν ανακοινώνουν τις ώρες επικοινωνίας μαζί τους στην ιστοσελίδα τους. Οι τρέχουσες ανακοινώσεις της Γραμματείας και των διδασκόντων αναρτώνται στην πρώτη σελίδα του ιστοτόπου της Σχολής. Το σύνολο των ανακοινώσεων παραμένει στον ιστότοπο και μετά την παρέλευση των σχετικών προθεσμιών σε ιστορικό αρχείο ανακοινώσεων. Στις ιστοσελίδες κάθε μαθήματος (<http://www.civil.ntua.gr/courses/>) εγγράφονται, εφ' όσον το επιθυμούν, οι σπουδαστές του τρέχοντος εξαμήνου και δηλώνουν την ηλεκτρονική τους διεύθυνση. Έτσι υπάρχει δυνατότητα ανταλλαγής ηλεκτρονικών μηνυμάτων μεταξύ διδασκόντων και σπουδαστών του μαθήματος.

#### **4.6.6. Ποιο το ύψος των επενδύσεων της Σχολής σε ΤΠΕ κατά την τελευταία πενταετία;**

Κατά την τελευταία τετραετία η Σχολή έχει επενδύσει συνολικά το ποσό των 642.000 Ευρώ σε Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνίας. Στα πλαίσια αυτά έχουν πραγματοποιηθεί τα ακόλουθα:

1. προμήθεια προσωπικών Η/Υ και παρελκόμενων τους για τα όλα τα μέλη της Σχολής,
2. αναβάθμιση των υπηρεσιών του δικτύου της Σχολής με προμήθεια νέων servers,
3. εξοπλισμός των PC Labs της Σχολής με Η/Υ και πολυμέσα για τις ανάγκες των σπουδαστών της Σχολής,
4. εγκατάσταση πολυμέσων (βιντεοπροβολέων) σε αίθουσες διδασκαλίας, αμφιθέατρα και αίθουσα Τελετών της Σχολής,
5. εγκατάσταση ασύρματου δικτύου στους κεντρικούς χώρους της Σχολής.

## 4.7. Πώς κρίνετε την αναλογία διδασκόντων/διδασκομένων και τη μεταξύ τους συνεργασία;

### 4.7.1. Αναλογία διδασκόντων/διδασκομένων στα μαθήματα.

Στον Πίνακα 10-1 φαίνεται η εξέλιξη του προσωπικού της Σχολής (ΔΕΠ και διδάσκοντες με σύμβαση) και στον Πίνακα 10-2.1 φαίνεται η εξέλιξη των εγγεγραμμένων φοιτητών της Σχολής σε όλα τα έτη σπουδών. Από τα στοιχεία των πινάκων αυτών δομείται ο Πίνακας 4.7-1, στον οποίο φαίνεται η σχετικά υψηλή αναλογία διδασκόντων/διδασκομένων στα μαθήματα. Το διδακτικό προσωπικό της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών καταφέρνει παρά τη δυσμενή αναλογία διδασκόντων/διδασκομένων να διατηρεί ιδιαίτερα υψηλά την μεταδοτικότητα του και με χαρακτηριστική συνέπεια να διατηρεί πολύ καλό κλίμα συνεργασίας με τους φοιτητές.

**Πίνακας 4.7-1.** Εξέλιξη της αναλογίας διδασκόντων/διδασκομένων.

	2009-2010	2008-2009	2007-2008	2006-2007	2005-2006	Μέσος όρος πενταετίας
Προπτυχιακοί	2565	2557	2542	2500	2489	2531
Μεταπτυχιακοί	173	166	166	168	174	169
Διδακτορικοί	317	300	277	259	239	278
Σύνολο σπουδαστών	3055	3023	2985	2927	2902	2978
Μέλη ΔΕΠ	75	73	72	71	72	73
Διδάσκοντες με σύμβαση	5	8	7	7	3	6.0
Σύνολο διδασκόντων	80	81	79	78	75	78.6
Αναλογία συνόλου σπουδαστών/μελών ΔΕΠ	40.7	41.4	41.5	41.2	40.3	41.0
Αναλογία προπτυχιακών/μελών ΔΕΠ	34.2	35.0	35.3	35.2	34.6	34.9
Αναλογία μεταπτυχιακών/μελών ΔΕΠ	2.3	2.3	2.3	2.4	2.4	2.3
Αναλογία υπ. Διδακτόρων/μελών ΔΕΠ	4.2	4.1	3.8	3.6	3.3	3.8
Αναλογία προπτυχιακών/συνόλου διδασκόντων	32.1	31.6	32.2	32.1	33.2	32.2
Αναλογία μεταπτυχιακών/συνόλου διδασκόντων	2.2	2.0	2.1	2.2	2.3	2.2
Αναλογία υπ. Διδακτόρων/συνόλου διδασκόντων	4.0	3.7	3.5	3.3	3.2	3.5

**4.7.2. Αναλογία διδασκόντων/διδασκομένων στα εργαστήρια.**

Μεγάλο μέρος των μαθημάτων της Σχολής περιλαμβάνει εργαστηριακές ασκήσεις ή ασκήσεις σε Η/Υ. Ανάλογα με τη φύση του μαθήματος οι σπουδαστές χωρίζονται σε ομάδες, η κάθε μία των οποίων έχει το δικό της επιβλέποντα. Οι ομάδες στα εργαστηριακά μαθήματα αποτελούνται από 3 έως 10 σπουδαστές. Στη διεξαγωγή των εργαστηριακών ασκήσεων εκτός από το υπεύθυνο για το μάθημα μέλος ΔΕΠ και τα μέλη ΕΕΔΙΠ χρησιμοποιούνται τα μέλη ΙΔΑΧ των Εργαστηρίων που έχουν διδακτορικό δίπλωμα, καθώς και μεταπτυχιακοί σπουδαστές της Σχολής. Επομένως, η αναλογία διδασκόντων/διδασκομένων στα Εργαστήρια κυμαίνεται ανάλογα με τη φύση του εργαστηριακού μαθήματος από 1:3 έως 1:10.

**4.7.3. Έχουν οι διδάσκοντες ανακοινωμένες ώρες γραφείου για συνεργασία με τους σπουδαστές; Τις τηρούν; Αξιοποιούνται από τους σπουδαστές;**

Οι διδάσκοντες της Σχολής βρίσκονται καθημερινά στη Σχολή, εκτός και αν έχουν άδεια για εκπαιδευτικούς ή ερευνητικούς λόγους. Οι σπουδαστές επικοινωνούν μαζί τους για να διευκρινίσουν τυχόν απορίες από το μάθημα, να ζητήσουν συμβουλές για τις εργασίες που εκπονούν, για τα μαθήματα ή την κατεύθυνση που θα επιλέξουν και εν γένει για κάθε πρόβλημα σχετικό με τη φοιτητική τους ζωή.

## **4.8. Πώς κρίνετε τον βαθμό σύνδεσης της διδασκαλίας με την έρευνα;**

### **4.8.1. Πώς μεθοδεύεται η εκπαίδευση των φοιτητών στην ερευνητική διαδικασία (π.χ. αναζήτηση και χρήση βιβλιογραφίας);**

Η εισαγωγή του σπουδαστή στη μεθοδολογία της ερευνητικής διαδικασίας, καθώς και στη διαδικασία της επιστημονικής τεκμηρίωσης κατά τη διάρκεια των προπτυχιακών μαθημάτων γίνεται

- κατά την ώρα της διδασκαλίας του μαθήματος,
- με τα θέματα εμβάθυνσης στα διάφορα μαθήματα,
- με τις εργαστηριακές ασκήσεις και
- με την εκπόνηση της διπλωματικής εργασίας που μπορεί να γίνει στο πλαίσιο ενός ερευνητικού έργου (βλ. ενότητα 4.8.1).

Βασικοί στόχοι είναι να:

- μάθει ο σπουδαστής να σκέπτεται επαγωγικά και με λογική συνέχεια,
- ενημερώνεται για την εργασία άλλων ερευνητών σχετικά με το αντικείμενο της μελέτης του ανατρέχοντας στις κατάλληλες βιβλιογραφικές πηγές,
- διεξάγει αξιόπιστες πειραματικές μετρήσεις και
- παρουσιάζει τα αποτελέσματά του σε μια δομημένη και συνεκτική τεχνική έκθεση.

### **4.8.2. Παρέχεται στους σπουδαστές δυνατότητα συμμετοχής σε ερευνητικά έργα;**

Ναι, κυρίως με τη μορφή εκπόνησης διπλωματικής εργασίας στο πλαίσιο της βασικής και της χρηματοδοτούμενης έρευνας που διεξάγεται στα Εργαστήρια. Με αυτό τον τρόπο οι σπουδαστές έχουν τη δυνατότητα να δουλέψουν στα πλαίσια ευρύτερων ερευνητικών έργων και εφόσον ενδιαφέρονται να ενταχθούν στην ερευνητική ομάδα του αντίστοιχου Εργαστηρίου και να συνεχίσουν την ερευνητική τους εργασία εκπονώντας διδακτορική διατριβή.

#### **4.9. Πώς κρίνετε τις συνεργασίες με εκπαιδευτικά κέντρα του εσωτερικού και του εξωτερικού και με το κοινωνικό σύνολο;**

##### **4.9.1. Με ποια εκπαιδευτικά κέντρα του εσωτερικού συνεργάζεται η Σχολή και πώς;**

Η Σχολή συνεργάζεται στενά με όλες σχεδόν τις άλλες Σχολές του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου στα πλαίσια των μεταπτυχιακών προγραμμάτων σπουδών και επίσης στην εργαστηριακή υποστήριξη διπλωματικών και διδακτορικών διατριβών.

##### **4.9.2. Με ποια εκπαιδευτικά κέντρα του εξωτερικού συνεργάζεται η Σχολή και πώς;**

Η Σχολή συνεργάζεται στενά με υψηλής στάθμης εκπαιδευτικά κέντρα του εξωτερικού με τη μορφή διακρατικών συνεργασιών. Ενδεικτικά, αναφέρονται

- το πρόγραμμα διεθνούς συνεργασίας ERASMUS, όπως περιγράφεται αναλυτικά στις ενότητες 3.1.4 και 4.10.2 και
- η διμερής συμφωνία με την Εθνική Σχολή Γεφυρών και Οδοστρωμάτων (École Nationale des Ponts et Chaussées – ENPC) της Γαλλίας για τη δημιουργία προγράμματος σπουδών που επιτρέπει σε φοιτητές του ενός ή του άλλου ιδρύματος την απόκτηση διπλού διπλώματος, όπως περιγράφεται αναλυτικά στην ενότητα 3.1.5.

##### **4.9.3. Αναπτύσσονται συγκεκριμένες εκπαιδευτικές συνεργασίες με τοπικούς, περιφερειακούς ή εθνικούς κοινωνικούς φορείς;**

Στο πλαίσιο του μαθήματος της Πρακτικής Άσκησης αναπτύσσονται συγκεκριμένες εκπαιδευτικές συνεργασίες με τοπικούς, περιφερειακούς ή εθνικούς κοινωνικούς φορείς και οργανισμούς (δημόσιους και ιδιωτικούς).

## 4.10. Πώς κρίνετε την κινητικότητα του διδακτικού προσωπικού και των φοιτητών;

### 4.10.1. Υπάρχει στρατηγικός σχεδιασμός της Σχολής σχετικά με την κινητικότητα των μελών της ακαδημαϊκής κοινότητας;

Δεν υπάρχει στρατηγικός σχεδιασμός για την κινητικότητα των μελών της Σχολής από τη Σχολή σε άλλο πανεπιστήμιο. Οι εκπαιδευτικές συνεργασίες που έχουν προκύψει προέρχονται αποκλειστικά από πρωτοβουλίες των μελών ΔΕΠ.

### 4.10.2. Πόσες και ποιες συμφωνίες έχουν συναφθεί για την ενίσχυση της κινητικότητας του διδακτικού προσωπικού ή/και των φοιτητών;

Τα προγράμματα ανταλλαγής φοιτητών αφορούν στη μετάβαση φοιτητών σε άλλη ευρωπαϊκή χώρα, για χρονικό διάστημα που κυμαίνεται από τρεις μήνες έως και ένα ακαδημαϊκό έτος. Κατά τη διάρκεια της παραμονής τους στο εξωτερικό, οι σπουδαστές οφείλουν να παρακολουθήσουν μαθήματα αντίστοιχα με αυτά του κανονικού εξαμήνου τους και να εξεταστούν επιτυχώς σε αυτά, ώστε να αναγνωριστούν μετά την επιστροφή τους. Παράλληλα, παρέχεται και η δυνατότητα εκπόνησης διπλωματικής εργασίας στο εξωτερικό, αφού έχει προηγηθεί συνεννόηση με τον αρμόδιο επιβλέποντα καθηγητή της οικείας Σχολής. Τέλος, παρέχεται η δυνατότητα επιδοτούμενης επαγγελματικής απασχόλησης των φοιτητών σε κάποια ξένη χώρα κατά τη διάρκεια των θερινών διακοπών.

- Το πρόγραμμα Erasmus θεσπίστηκε το 1987 και είναι αυτό που κατά κανόνα συγκεντρώνει τη μεγαλύτερη συμμετοχή φοιτητών. Σύμφωνα με το πρόγραμμα αυτό, οι σπουδαστές μπορούν να πραγματοποιήσουν κύκλο σπουδών σε Πολυτεχνεία κρατών-μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης αλλά και εκτός αυτής, με τα οποία το ΕΜΠ έχει συνάψει συμφωνίες συνεργασίας. Ο χρόνος φοίτησης εκτείνεται από τρεις μήνες μέχρι και ένα ακαδημαϊκό έτος, με εξασφάλιση αναγνώρισης των σπουδών. Εκτός από τα γλωσσικά και πολιτιστικά οφέλη, το πρόγραμμα παρέχει στο φοιτητή τη δυνατότητα διεθνούς εμπειρίας και εργασίας πέραν των εθνικών συνόρων. Κατά κανόνα οι σπουδαστές που λαμβάνουν μέρος στο Erasmus έχουν ολοκληρώσει το πρώτο έτος σπουδών, οι διαδικασίες όμως για τη χορήγηση της υποτροφίας πρέπει να έχουν ξεκινήσει τουλάχιστον έξι μήνες πριν από τη μετάβασή τους στο εξωτερικό.
- Το πρόγραμμα Tempus αφορά σε συνεργασίες μεταξύ Ιδρυμάτων Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης της Ευρωπαϊκής Ένωσης και των χωρών της Ανατολικής Ευρώπης σε τομείς έρευνας, τεχνολογικής ανάπτυξης αλλά και σε τομείς εκπαίδευσης (ανταλλαγές προπτυχιακών, μεταπτυχιακών φοιτητών, ερευνητικού-διδακτικού προσωπικού). Το ΕΜΠ συμμετέχει στο Πρόγραμμα Tempus από το 1991 σε τομείς Επικοινωνίας, Πληροφορικής, Τηλεματικής, Μεταλλουργίας, Μεταλλευτικής, Ναυπηγικής, Βιομηχανικής Έρευνας, Περιβάλλοντος, κ.ά.
- Το Πρόγραμμα Leonardo δίνει βαρύτητα στον τομέα της τεχνολογίας και της πρακτικής εφαρμογής της και προβλέπει κυρίως την πρακτική άσκηση των φοιτητών σε επιχειρήσεις άλλων ευρωπαϊκών χωρών. Κατά συνέπεια απαιτεί μια σχετική γνώση της κάθε ειδικότητας, οπότε είναι μάλλον δύσκολη η παρακολούθησή του από σπουδαστές των πρώτων ετών.
- Το ΕΜΠ συμμετέχει στη δραστηριότητα της Διεθνούς Οργάνωσης Ανταλλαγής Φοιτητών Τεχνικών Κλάδων IAESTE (INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR THE EXCHANGE OF STUDENTS FOR TECHNICAL

EXPERIENCE), με την αποστολή, κάθε χρόνο, 250 περίπου φοιτητών του Ιδρύματος καθώς και 7 άλλων Ανώτατων Ιδρυμάτων της χώρας, για πρακτική άσκηση σε τεχνικές επιχειρήσεις ή πανεπιστημιακά εργαστήρια χωρών-μελών της IAESTE, και με την υποδοχή αντίστοιχου αριθμού ξένων φοιτητών στην Ελλάδα.

- Σκοπός της **Association des Etats Generaux des Etudiants de l' Europe** (Κίνηση Φοιτητών για την Ένωση της Ευρώπης) είναι η προώθηση της ευρωπαϊκής συνείδησης και της συνεργασίας στα μέλη της ευρωπαϊκής φοιτητικής κοινότητας. Στο πλαίσιο αυτό οργανώνει συνέδρια και εκδηλώσεις ευρωπαϊκού και επιστημονικού ενδιαφέροντος και προωθεί ανταλλαγές μεγάλου αριθμού φοιτητών. Η AEGEE είναι οργανωμένη σε ευρωπαϊκό και τοπικό επίπεδο και περιλαμβάνει δραστηριότητες όπως: Θερινά Πανεπιστήμια, Διαγωνισμό Διοίκησης Επιχειρήσεων, Διαγωνισμό Ευρωπαϊκού Κοινοτικού Δικαίου, σεμινάρια και συνέδρια.
- Το **BEST (Board of European Students of Technology)** είναι ένας μη κερδοσκοπικός, μη πολιτικός φοιτητικός οργανισμός «για τους σπουδαστές από τους σπουδαστές». Πρόκειται για ένα δίκτυο 64 Ανώτατων Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων, τεχνολογικής κατεύθυνσης, από 25 χώρες της Ευρώπης, με σκοπό την προώθηση της ιδέας της Ευρώπης ανάμεσα στους Ευρωπαίους σπουδαστές. Στόχοι του οργανισμού είναι η δημιουργία ισχυρών δεσμών μεταξύ των Ευρωπαίων φοιτητών, η κατανόηση των διαφορετικών πολιτισμικών στοιχείων, η ενημέρωσή τους σε θέματα τεχνολογικής αιχμής, η επαφή των φοιτητών με την αγορά εργασίας, τις εταιρείες και η ανάπτυξη ικανοτήτων που θα τους βοηθήσουν να εργασθούν σε διεθνές επίπεδο. Για την επίτευξη των παραπάνω στόχων, το BEST διοργανώνει κάθε χρόνο μια ποικιλία ακαδημαϊκών δραστηριοτήτων όπως χειμερινά, ανοιξιάτικα και καλοκαιρινά σεμινάρια τεχνολογικού ενδιαφέροντος, πολιτιστικές ανταλλαγές, συναντήσεις με εταιρείες, καθώς και μη ακαδημαϊκές δραστηριότητες όπως εκδρομές, αθλητικές συναντήσεις κ.ά. Το BEST Athens συγκαταλέγεται μεταξύ των ισχυρότερων Τοπικών Ομάδων του Οργανισμού, ενώ παράλληλα έχει καθιερωθεί στη συνείδηση της Πολυτεχνικής κοινότητας ως ένας από τους σημαντικότερους φοιτητικούς οργανισμούς ευρωπαϊκού προσανατολισμού. Στις περισσότερες δραστηριότητες του BEST η συμμετοχή είναι δωρεάν και οι αιτήσεις γίνονται μέσω internet. Όλα τα σεμινάρια πραγματοποιούνται στην αγγλική γλώσσα. Στις παροχές του BEST περιλαμβάνεται και η Minerva, μια βάση δεδομένων στο internet, που σκοπό έχει να φέρει σε επαφή τους νέους Ευρωπαίους σπουδαστές μηχανικούς με εταιρείες από ολόκληρο τον κόσμο. Μέσω της Minerva οι σπουδαστές έχουν την δυνατότητα να μαθαίνουν και να εκμεταλλεύονται τις προσφορές που ανακοινώνουν οι εταιρείες αυτές για μόνιμες και εποχιακές θέσεις εργασίας, θέσεις για εκπόνηση διπλωματικής εργασίας, υποτροφίες, σεμινάρια, συνέδρια, διαγωνισμούς και πολλές άλλες δραστηριότητες.

#### **4.10.3. Πόσα μέλη του ακαδημαϊκού προσωπικού της Σχολής μετακινήθηκαν προς άλλα Ιδρύματα στο πλαίσιο ακαδημαϊκών/ερευνητικών δραστηριοτήτων κατά την τελευταία πενταετία;**

Κατά την τελευταία πενταετία ποσοστό 80% των υπηρετούντων μελών ΔΕΠ μετακινήθηκε προς άλλα Ιδρύματα στο πλαίσιο ακαδημαϊκών/ερευνητικών δραστηριοτήτων.

#### **4.10.4. Πόσα μέλη του ακαδημαϊκού προσωπικού άλλων Ιδρυμάτων μετακινήθηκαν προς τη Σχολή στο πλαίσιο ακαδημαϊκών/ερευνητικών δραστηριοτήτων κατά την τελευταία πενταετία;**

Κατά την τελευταία πενταετία 175 μέλη ΔΕΠ άλλων ιδρυμάτων μετακινήθηκαν προς τη Σχολή Πολιτικών Μηχανικών στο πλαίσιο ακαδημαϊκών/ερευνητικών δραστηριοτήτων.

**4.10.5. Πόσοι σπουδαστές της Σχολής μετακινήθηκαν προς άλλα Ιδρύματα στο πλαίσιο ακαδημαϊκών/ερευνητικών δραστηριοτήτων κατά την τελευταία πενταετία;**

Κατά την τελευταία πενταετία 41 σπουδαστές της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών φοίτησαν σε άλλο ΑΕΙ ή άλλη Σχολή.

**4.10.6. Πόσοι σπουδαστές άλλων Ιδρυμάτων μετακινήθηκαν προς τη Σχολή στο πλαίσιο ακαδημαϊκών/ερευνητικών δραστηριοτήτων κατά την τελευταία πενταετία;**

Στο πλαίσιο ακαδημαϊκών/ερευνητικών δραστηριοτήτων 25 σπουδαστές άλλων Ιδρυμάτων μετακινήθηκαν προς τη Σχολή Πολιτικών Μηχανικών κατά την τελευταία πενταετία.

**4.10.7. Υπάρχουν διαδικασίες αναγνώρισης του εκπαιδευτικού έργου που πραγματοποιήθηκε σε άλλο ίδρυμα;**

Ναι, κυρίως για τους σπουδαστές της Σχολής που μετακινήθηκαν στα πλαίσια του προγράμματος ERASMUS

**4.10.8. Πόσο ικανοποιητική είναι η λειτουργία και η στελέχωση του κεντρικού Γραφείου Διεθνών / Ευρωπαϊκών Προγραμμάτων και των συνδέσμων τους;**

Το Γραφείο Διεθνών - Ευρωπαϊκών προγραμμάτων υποστηρίζει επαρκώς τόσο του επισκέπτες σπουδαστές όσο και τους σπουδαστές της σχολής που συμμετέχουν σε προγράμματα ανταλλαγών με άλλα Α.Ε.Ι.

**4.10.9. Τι ενέργειες για την προβολή και ενημέρωση της ακαδημαϊκής κοινότητας για τα προγράμματα κινητικότητας αναλαμβάνει η Σχολή;**

Η Σχολή ανακοινώνει το περιεχόμενα αλλά και τις προθεσμίες των προγραμμάτων κινητικότητας σε πίνακες ανακοινώσεων και σχετικές ιστοσελίδες.

**4.10.10. Οργανώνονται εκδηλώσεις για τους εισερχόμενους σπουδαστές από άλλα Ιδρύματα;**

Η οργάνωση των διαδικασιών ένταξης των φοιτητών από άλλα ιδρύματα γίνεται κεντρικά για όλο το ΕΜΠ από το γραφείο Διεθνών / Ευρωπαϊκών Προγραμμάτων, ενώ στην Σχολή Πολιτικών Μηχανικών τις διαδικασίες γνωριμίας με τον χώρο σπουδών ή ερευνών αναλαμβάνει το αντίστοιχο εργαστήριο στο οποίο ο φοιτητής εκπονεί την διπλωματική ή άλλη ερευνητική εργασία.

**4.10.11. Πώς υποστηρίζονται οι εισερχόμενοι σπουδαστές;**

Οι εισερχόμενοι σπουδαστές υποστηρίζονται από το Γραφείο Διεθνών / Ευρωπαϊκών Προγραμμάτων με τους παρακάτω τρόπους:

- Ανταλλαγή αλληλογραφίας, παροχή πληροφοριακού υλικού.
- Έκδοση κάρτας σίτισης.

- Επαφή με ειδικό συνεργάτη του γραφείου που ασχολείται με την εύρεση μέρους διαμονής.

**4.10.12. Πόσα μαθήματα διδάσκονται σε ξένη γλώσσα για εισερχόμενους αλλοδαπούς σπουδαστές;**

Μαθήματα διδάσκονται στην Αγγλική Γλώσσα, κατά περίπτωση, σε αλλοδαπούς σπουδαστές του προγράμματος ERASMUS που θα τα επιλέξουν. Επίσης, στην αγγλική γλώσσα διδάσκεται και το ΔΠΜΣ «Δομοστατικός Σχεδιασμός και Ανάλυση των Κατασκευών», όπως περιγράφεται στην ενότητα 3.2.8.3.

**4.10.13. Υπάρχει πρόσθετη (από τη Σχολή ή/και το Ίδρυμα) οικονομική ενίσχυση των φοιτητών και των μελών του ακαδημαϊκού προσωπικού που λαμβάνουν μέρος στα προγράμματα κινητικότητας;**

Όσον αφορά στο διδακτικό προσωπικό δεν υπάρχει τέτοιου είδους χρηματοδότηση από τον προϋπολογισμό της Σχολής ή του ΕΜΠ.

Για τους σπουδαστές που συμμετέχουν στο πρόγραμμα Erasmus, για την κάλυψη των επιπλέον δαπανών που συνεπάγεται η διαφορά του κόστους διαβίωσης στο εξωτερικό, χορηγούνται υποτροφίες Erasmus από την Ευρωπαϊκή Ένωση και συμπληρωματικές υποτροφίες από το ΕΜΠ. Κατά κανόνα οι σπουδαστές που λαμβάνουν μέρος στο Erasmus έχουν ολοκληρώσει το πρώτο έτος σπουδών, οι διαδικασίες όμως για τη χορήγηση της υποτροφίας πρέπει να έχουν ξεκινήσει τουλάχιστον έξι μήνες πριν από τη μετάβασή τους στο εξωτερικό.

**4.10.14. Πώς προωθείται στη Σχολή η ιδέα της κινητικότητας φοιτητών και μελών του ακαδημαϊκού προσωπικού και της Ευρωπαϊκής διάστασης γενικότερα;**

Δεν υπάρχει θεσμοθετημένη διαδικασία για τη διάδοση της κινητικότητας και της Ευρωπαϊκής διάστασης. Ωστόσο, στην πράξη λειτουργεί η προώθηση της κινητικότητας μέσα από τις συνεργασίες των μελών ΔΕΠ με Ευρωπαϊκά Πανεπιστήμια και επιχειρήσεις, αλλά και από την εκτενή ερευνητική δραστηριότητα που λαμβάνει χώρα σε συνεργασία με ερευνητικούς φορείς και ιδρύματα του εξωτερικού.

**4.10.15. Πώς ελέγχεται η ποιότητα (και όχι μόνον η ποσότητα) της κινητικότητας του ακαδημαϊκού προσωπικού;**

Η κινητικότητα καταγράφεται ποσοτικά από την γραμματεία της σχολής. Ποιοτικά δεν υπάρχει προς το παρόν μέθοδος αξιολόγησης. Ειδικά, για τις εκπαιδευτικές άδειες των μελών ΔΕΠ, τα μέλη ΔΕΠ, πριν την άδεια, υποβάλλουν πρόγραμμα δραστηριοτήτων και, μετά την ολοκλήρωση της άδειας, είναι υποχρεωμένα να υποβάλλουν στον αρμόδιο Αντιπρύτανη ακαδημαϊκών υποθέσεων έκθεση απολογισμού των δραστηριοτήτων τους. Ειδικά για τις εκπαιδευτικές άδειες των μελών ΔΕΠ, τα μέλη ΔΕΠ, πριν την άδεια, υποβάλλουν πρόγραμμα δραστηριοτήτων και, μετά την ολοκλήρωση της άδειας, είναι υποχρεωμένα να υποβάλλουν στον αρμόδιο Αντιπρύτανη ακαδημαϊκών υποθέσεων έκθεση απολογισμού των δραστηριοτήτων τους.

## 5. Ερευνητικό έργο

### 5.1. Πώς κρίνετε την προαγωγή της έρευνας στο πλαίσιο της Σχολής;

#### 5.1.1. Υπάρχει συγκεκριμένη ερευνητική πολιτική της Σχολής; Ποια είναι;

Η ερευνητική πολιτική της Σχολής εστιάζεται γύρω από τους ακόλουθους βασικούς άξονες:

- ενθάρρυνση της βασικής και της εφαρμοσμένης έρευνας,
- σημαντική συμμετοχή σε προκηρύξεις ερευνητικών προγραμμάτων από ΓΓΕΤ και Ευρωπαϊκή Κοινότητα,
- ενίσχυση εργαστηριακού εξοπλισμού και υποδομών,
- παροχή ισχυρών κινήτρων σε μέλη ΔΕΠ, Υποψήφιους Διδάκτορες, Μεταπτυχιακούς και Προπτυχιακούς φοιτητές, για ενεργό συμμετοχή τους στις ερευνητικές διαδικασίες βασικής και εφαρμοσμένης έρευνας.

Ειδικά για την βασική έρευνα, το ΕΜΠ (μέσω της Συγκλητικής Επιτροπής Βασικής Έρευνας, ΣΕΒΕ) προκηρύσσει διαγωνισμό, επιλέγει μετά από κρίση με εξωτερικούς κριτές και χρηματοδοτεί ερευνητικά προγράμματα βασικής έρευνας (ΠΕΒΕ). Το μεγαλύτερο μέρος της οικονομικής ενίσχυσης (τουλάχιστον 60-70 %) χρησιμοποιείται υποχρεωτικά, σύμφωνα με τον κανονισμό, για αμοιβή των νέων ερευνητών. Τα μέλη ΔΕΠ και οι εργαζόμενοι στο ΕΜΠ δεν αμείβονται ιδιαίτερα. Η Σχολή ενθαρρύνει τη συμμετοχή μελών ΔΕΠ στα προγράμματα ΠΕΒΕ και τα αποτελέσματα δείχνουν ιδιαίτερα μεγάλη επιτυχία.

#### 5.1.2. Πώς παρακολουθείται η υλοποίηση της ερευνητικής πολιτικής της Σχολής;

Η υλοποίηση της ερευνητικής πολιτικής της Σχολής παρακολουθείται με συντονισμένες ενέργειες της Διοίκησης της Σχολής, που κατά το τελευταίο χρονικό διάστημα περιλαμβάνουν μεταξύ άλλων:

- έκδοση ερευνητικής επετηρίδας που καταγράφει τα ερευνητικά αποτελέσματα των μελών της Σχολής κατά τη δεκαετία 1997-2007,
- σύσταση ομάδας εργασίας για τη σύγκριση του δημοσιευμένου έργου μελών Σχολής και της αναγνώρισης αυτού του έργου με τα αντίστοιχα άλλων ελληνικών και ευρωπαϊκών σχολών Πολιτικών Μηχανικών.

Επιπλέον, δίνεται μεγάλη βαρύτητα στο ερευνητικό έργο κατά τις κρίσεις μελών ΔΕΠ για εκλογή και εξέλιξη, κάτι που αποτελεί ισχυρό κίνητρο ερευνητικής δραστηριοποίησης των μελών ΔΕΠ, ενώ παράλληλα είναι και ένας έμμεσος δείκτης παρακολούθησης της υλοποίησης της ερευνητικής πολιτικής της Σχολής.

### **5.1.3. Πώς δημοσιοποιείται ο απολογισμός υλοποίησης της ερευνητικής πολιτικής της Σχολής;**

Ο απολογισμός υλοποίησης της ερευνητικής πολιτικής της Σχολής δημοσιοποιείται στο εσωτερικό της Σχολής και του ΕΜΠ και εκτός αυτού με συντονισμένες ενέργειες της Διοίκησης, που κατά το πρόσφατο χρονικό διάστημα περιλαμβάνουν, όπως αναφέρθηκε στην ενότητα 5.1.2:

- έκδοση ερευνητικής επετηρίδας που καταγράφει τα ερευνητικά αποτελέσματα των μελών της Σχολής κατά τη δεκαετία 1997-2007,
- σύσταση ομάδας εργασίας για τη σύγκριση του δημοσιευμένου έργου μελών Σχολής και της αναγνώρισης αυτού του έργου με τα αντίστοιχα άλλων ελληνικών και ευρωπαϊκών σχολών Πολιτικών Μηχανικών.

### **5.1.4. Παρέχονται κίνητρα για τη διεξαγωγή έρευνας στα μέλη της ακαδημαϊκής κοινότητας; Ποια είναι αυτά;**

Ναι. Μερικά από τα κίνητρα είναι:

- η Σχολή παρέχει την απαραίτητη ερευνητική υποδομή και τους κατάλληλους εργαστηριακούς χώρους, ώστε τα μέλη της ακαδημαϊκής κοινότητας οι ερευνητές να μπορούν να εργαστούν απρόσκοπτα και χωρίς καθοριστικής σημασίας ελλείψεις σε εργαστηριακό εξοπλισμό,
- τα θεσμοθετημένα βραβεία για φοιτητές που εκπονούν έρευνες που συμπεριλαμβάνονται σε διπλωματικές εργασίες, διδακτορικές διατριβές καθώς και εργασίες που παρουσιάζονται σε συνέδρια, όπως αναλυτικά περιγράφεται στην ενότητα 8.2.5.,
- κατά τις κρίσεις των μελών ΔΕΠ της Σχολής για εκλογή και εξέλιξη δίνεται μεγάλη βαρύτητα στο ερευνητικό έργο και στις προκύπτουσες από αυτό δημοσιεύσεις (βλ. 5.1.2), που είναι από τις ουσιαστικότερες προσφορές της Σχολής στην κοινωνία.

### **5.1.5. Πώς ενημερώνεται το ακαδημαϊκό προσωπικό για δυνατότητες χρηματοδότησης της έρευνας;**

Το ακαδημαϊκό προσωπικό ενημερώνεται για δυνατότητες χρηματοδότησης της έρευνας με συνεχή και συστηματικό τρόπο, μέσω της ιστοσελίδας της Επιτροπής Ερευνών του ΕΜΠ, καθώς και με συχνά μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου από τη Γραμματεία της Σχολής και από την κεντρική Διοίκηση.

### **5.1.6. Πώς υποστηρίζεται η ερευνητική διαδικασία;**

Η ερευνητική διαδικασία υποστηρίζεται με συντονισμένο τρόπο από την Κεντρική Διοίκηση του ΕΜΠ και τη Σχολή. Βασικοί άξονες αυτής της υποστήριξης είναι:

- η ενίσχυση του εργαστηριακού εξοπλισμού και των υποδομών από το Ειδικό Κονδύλι 4121ΣΤ του Ειδικού Λογαριασμού Έρευνας ΕΜΠ, προερχόμενο από τις παρακρατήσεις των ερευνητικών προγραμμάτων,
- η ανανέωση των συστημάτων πληροφορικής σε υλικό και λογισμικό,
- η ελεύθερη πρόσβαση όλων των μελών της Πολυτεχνειακής Κοινότητας σε πλήρεις ηλεκτρονικές βάσεις δεδομένων μέσω της Κεντρικής Βιβλιοθήκης του ΕΜΠ,

- η προκήρυξη και παροχή υποτροφιών από τον Ειδικό Λογαριασμό Έρευνας του ΕΜΠ σε σημαντικό αριθμό Υποψήφιων Διδακτόρων, και
- η οργάνωση από τη Συγκλητική Επιτροπή Βασικής Έρευνας (ΣΕΒΕ), Προγραμμάτων Ενίσχυσης Βασικής Έρευνας (ΠΕΒΕ), των οποίων το μεγαλύτερο μέρος της οικονομικής ενίσχυσης λαμβάνουν οι νέοι ερευνητές.

#### **5.1.7. Υπάρχουν θεσμοθετημένες από τη Σχολή υποτροφίες έρευνας;**

Παρέχεται ικανός αριθμός υποτροφιών έρευνας, οι οποίες συνδέονται με την εκπόνηση διδακτορικών διατριβών από τους υποτρόφους (βλ. ενότητα 8.2.5).

#### **5.1.8. Πώς διαχέονται τα ερευνητικά αποτελέσματα στο εσωτερικό της Σχολής;**

Τα ερευνητικά αποτελέσματα διαχέονται στο εσωτερικό της Σχολής με θεσμοθετημένους αλλά και άτυπους τρόπους, που περιλαμβάνουν:

- μεγάλη δημοσιότητα σε τελικές παρουσιάσεις διδακτορικών διατριβών,
- συχνές άτυπες παρουσιάσεις υποψήφιων διδακτόρων σε επίπεδο εργαστηρίων,
- περιοδικές παρουσιάσεις ερευνητικών αποτελεσμάτων από μέλη ΔΕΠ σε προπτυχιακούς και μεταπτυχιακούς φοιτητές,
- ανακοινώσεις στις ιστοσελίδες των Εργαστηρίων,
- διεξαγόμενες συζητήσεις κατά τις κρίσεις για εξέλιξη των μελών ΔΕΠ (περιορισμένη διάχυση στα μέλη των εκλεκτορικών σωμάτων).

#### **5.1.9. Πώς διαχέονται τα ερευνητικά αποτελέσματα εκτός Σχολής, στην ελληνική και διεθνή ακαδημαϊκή και επιστημονική κοινότητα;**

Τα ερευνητικά προγράμματα διαχέονται εκτός Σχολής, στην ελληνική και διεθνή ακαδημαϊκή και επιστημονική κοινότητα, με τους συνήθεις τρόπους δημοσιοποίησης της έρευνας, δηλαδή:

- με δημοσιεύσεις σε διεθνή και ελληνικά επιστημονικά περιοδικά,
- με παρουσιάσεις σε διεθνή και ελληνικά επιστημονικά συνέδρια και ημερίδες,
- με την έκδοση και διακίνηση των Τεχνικών Εκθέσεων των ερευνητικών προγραμμάτων,
- με τις σχετικές ανακοινώσεις στις ιστοσελίδες των Εργαστηρίων.

Επιπλέον, η Σχολή ενθαρρύνει τα μέλη της να οργανώνουν συνέδρια, ελληνικά και διεθνή, στους χώρους του Ιδρύματος ή σε άλλους χώρους της Αθήνας, χρηματοδοτώντας στο μέτρο των δυνατοτήτων της τις δραστηριότητες αυτές.

**5.1.10. Πώς διαχέονται τα ερευνητικά αποτελέσματα στο τοπικό και εθνικό κοινωνικό περιβάλλον;**

Τα ερευνητικά έργα έχουν πολλές φορές τη δυνατότητα να βελτιώνουν και να επηρεάζουν την καθημερινότητα των πολιτών μέσα από την υλοποίηση των αποτελεσμάτων τους, ιδιαίτερα δε των προγραμμάτων εφαρμοσμένης έρευνας. Τα αποτελέσματα διαχέονται με τους ακόλουθους τρόπους:

- με δημοσίευση των αποτελεσμάτων σε περιοδικά επαγγελματικού ενδιαφέροντος και στον καθημερινό τύπο,
- με συνεντεύξεις σε εθνικής και τοπικής εμβέλειας τηλεοπτικούς και ραδιοφωνικούς σταθμούς,
- με την εφαρμογή και ενσωμάτωση των αποτελεσμάτων σε μελέτες εφαρμογής.

Παραδείγματα της σημασίας των αποτελεσμάτων στο τοπικό και εθνικό κοινωνικό περιβάλλον αποτελούν οι εφαρμογές των ερευνητικών έργων σε ζητήματα οδικής ασφάλειας και διαχείρισης υδατικών πόρων. Επιπλέον, τα ερευνητικά αποτελέσματα συμπεριλαμβάνονται στα διδακτικά βιβλία που συγγράφουν και εκδίδουν τα μέλη ΔΕΠ της Σχολής, πολλά από τα οποία χρησιμοποιούνται εκτεταμένα από μηχανικούς της πράξης, με αποτέλεσμα την έμμεση διάχυση της έρευνας στην κοινωνία.

## 5.2. Πώς κρίνετε τα ερευνητικά προγράμματα και έργα που εκτελούνται στη Σχολή;

### 5.2.1. Ποια ερευνητικά προγράμματα και δραστηριότητες υλοποιήθηκαν ή βρίσκονται σε εξέλιξη κατά την τελευταία πενταετία;

Κατά την τελευταία πενταετία (περίοδος 2005-2010) στη Σχολή Πολιτικών Μηχανικών υλοποιήθηκαν ή βρίσκονται σε εξέλιξη 427 χρηματοδοτούμενα ερευνητικά προγράμματα, τα βασικά στοιχεία των οποίων παρουσιάζονται στο Παράρτημα 4. Στοιχεία Ερευνητικών Προγραμμάτων Σχολής Πολιτικών Μηχανικών (2005-2010). Ο συνολικός προϋπολογισμός των προγραμμάτων αυτών ήταν 40.4 εκατ. Ευρώ. Από τα προγράμματα αυτά χρηματοδοτήθηκε η ερευνητική εργασία πλήθους διδακτορικών διατριβών.

Στον Πίνακα 5.2-1 φαίνονται ο συνολικός αριθμός και προϋπολογισμός των ερευνητικών προγραμμάτων κατά την τελευταία πενταετία.

**Πίνακας 5.2-1.** Συνολικός αριθμός και προϋπολογισμός ερευνητικών προγραμμάτων Σχολής Πολιτικών Μηχανικών.

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Σύνολο
Συνολικός αριθμός ερευνητικών προγραμμάτων	71	91	68	60	64	73	427
Συνολικός προϋπολογισμός ερευνητικών προγραμμάτων	5.16	9.22	6.41	6.48	7.00	6.13	40.4

### 5.2.2. Ποιο ποσοστό μελών ΔΕΠ/ΕΠ αναλαμβάνει ερευνητικές πρωτοβουλίες;

Ικανός αριθμός των μελών ΔΕΠ της Σχολής αναλαμβάνει ερευνητικές πρωτοβουλίες βασικής ή/και εφαρμοσμένης έρευνας στα πλαίσια προκηρύξεων σε εθνικό και ευρωπαϊκό επίπεδο.

Τα μέλη ΔΕΠ της Σχολής συμμετέχουν στην εκπόνηση ερευνητικών έργων ως μέλη της ερευνητικής ομάδας ή διευθύνοντάς τα ως Επιστημονικοί Υπεύθυνοί τους. Ταυτόχρονα, συμμετέχουν στη συγγραφή και υποβολή προτάσεων συνεργαζόμενοι με άλλες ερευνητικές ομάδες ή άλλους φορείς.

Στον Πίνακα 5.2-2 φαίνονται ο αριθμός και το ποσοστό μελών ΔΕΠ που αναλαμβάνει ερευνητικά προγράμματα, δηλ. ως Επιστημονικοί Υπεύθυνοι. Από τον Πίνακα 5.2-2 διαπιστώνεται ότι το ποσοστό αυτό αυξάνεται κατά την τελευταία πενταετία και πρακτικά ένας στα δυο μέλη ΔΕΠ αναλαμβάνει ερευνητικά προγράμματα ως Επιστημονικός Υπεύθυνος.

**Πίνακας 5.2-2.** Αριθμός και ποσοστό μελών ΔΕΠ που αναλαμβάνει ερευνητικά προγράμματα.

	2009-2010	2008-2009	2007-2008	2006-2007	2005-2006	Μέσος όρος πενταετίας
<b>Μέλη ΔΕΠ</b>	75	73	72	71	72	73
<b>Αριθμός μελών ΔΕΠ που αναλαμβάνει ερευνητικά προγράμματα</b>	35	35	33	28	23	31
<b>Ποσοστό μελών ΔΕΠ που αναλαμβάνει ερευνητικά προγράμματα</b>	47%	48%	46%	39%	32%	42%

**5.2.3. Συμμετέχουν εξωτερικοί συνεργάτες ή/και μεταδιδακτορικοί ερευνητές στα ερευνητικά προγράμματα**

Η συμμετοχή εξωτερικών συνεργατών και μεταδιδακτορικών ερευνητών στα ερευνητικά προγράμματα είναι ιδιαίτερης σημασίας για την εκπόνησή τους. Πληθώρα εξωτερικών συνεργατών συμμετέχουν ενεργά στην εκπόνηση των έργων, ενώ αξίζει να σημειωθεί ότι μεγάλο ποσοστό των εξωτερικών συνεργατών αυτών είναι πρόσφατοι απόφοιτοι του ιδρύματος.

### 5.3. Πώς κρίνετε τις διαθέσιμες ερευνητικές υποδομές;

#### 5.3.1. Αριθμός και χωρητικότητα ερευνητικών εργαστηρίων.

Η Σχολή διαθέτει 15 Εργαστήρια, εκ των οποίων τα 14 έχουν κατανεμηθεί στους 5 τομείς, ενώ το εργαστήριο Προσωπικών Υπολογιστών (PCLab), υπάγεται απ' ευθείας στη Σχολή.

1. Εργαστήρια του Τομέα Δομοστατικής:

- Σιδηροπαγούς Σκυροδέματος,
- Μεταλλικών Κατασκευών,
- Αντισεισμικής Τεχνολογίας,
- Στατικής και Αντισεισμικών Ερευνών.

2. Εργαστήρια του Τομέα Υδατικών Πόρων και Περιβάλλοντος:

- Εφαρμοσμένης Υδραυλικής,
- Λιμενικών έργων,
- Υγειονομικής Τεχνολογίας,
- Υδρολογίας και Αξιοποίησης Υδατικών Πόρων.

3. Εργαστήρια του Τομέα Μεταφορών και Συγκοινωνιακής Υποδομής:

- Οδοποιίας,
- Σιδηροδρομικής και Μεταφορών,
- Κυκλοφοριακής Τεχνικής.

4. Εργαστήρια του Τομέα Γεωτεχνικής:

- Εδαφομηχανικής,
- Θεμελιώσεων.

5. Εργαστήρια του Τομέα Προγραμματισμού και Διαχείρισης Τεχνικών έργων:

- Εργαστήριο Δομικών Μηχανών και Διαχείρισης Τεχνικών έργων.

6. Εργαστήρια Σχολής:

- Εργαστήριο Προσωπικών Υπολογιστών.

Τα εργαστήρια της Σχολής αναπτύσσουν σημαντικές δραστηριότητες τόσο εκπαιδευτικές με τη διεξαγωγή πειραμάτων στα πλαίσια της διδασκαλίας των μαθημάτων, όσο και ερευνητικές με τη συμμετοχή τους σε ερευνητικά προγράμματα βασικής και εφαρμοσμένης έρευνας.

**5.3.2. Επάρκεια, καταλληλότητα και ποιότητα των χώρων των ερευνητικών εργαστηρίων.**

Μετά την πρόσφατη επέκταση της Σχολής σε νέες σύγχρονες κτιριακές εγκαταστάσεις στην Πολυτεχνειούπολη Ζωγράφου, οι χώροι των ερευνητικών εργαστηρίων κρίνονται ως κατάλληλοι, ποσοτικά και ποιοτικά, για παραγωγή έρευνας υψηλών προδιαγραφών σε εθνικό αλλά και διεθνές επίπεδο. Η μεγάλη πλειοψηφία διαθέτει ικανοποιητική χωρητικότητα, ενώ μικρός αριθμός έχει εκφράσει αίτημα επέκτασης για την αντιμετώπιση των αυξανόμενων δραστηριοτήτων.

**5.3.3. Επάρκεια, καταλληλότητα και ποιότητα του εργαστηριακού εξοπλισμού.**

Η Σχολή διαθέτει μεγάλο αριθμό σύγχρονων και άρτια συντηρημένων οργάνων που υποστηρίζουν τις ερευνητικές της δραστηριότητες. Στο Παράρτημα 3 παρέχεται ένας (ενδεικτικός) κατάλογος των οργάνων αυτών.

Ο εργαστηριακός εξοπλισμός είναι επαρκής σε ικανό βαθμό και συνεχίζει διαρκώς να επεκτείνεται και να αναβαθμίζεται με κονδύλια που προέρχονται τόσο από τα ερευνητικά προγράμματα των μελών ΔΕΠ απευθείας, όσο και με συνεισφορά του Ιδρύματος (βλ. ενότητα 5.1.6). Καθοριστικό ρόλο έχει η διατήρηση επαρκούς τεχνικού και λοιπού προσωπικού για την εύρυθμη λειτουργία τους.

Περισσότερα στοιχεία για τα όργανα που διαθέτει η Σχολή υπάρχουν στις ιστοσελίδες των Εργαστηρίων.

**5.3.4. Καλύπτουν οι διαθέσιμες υποδομές τις ανάγκες της ερευνητικής διαδικασίας;**

Οι διαθέσιμες υποδομές, επίπεδο πρόσβασης σε βιβλιογραφικές πηγές, διαθέσιμων πληροφοριακών συστημάτων, και διαθέσιμου εργαστηριακού εξοπλισμού, καλύπτουν σε μεγάλο βαθμό τις ανάγκες της ερευνητικής διαδικασίας. Η διαδικασία της έρευνας, η οποία είναι από τη φύση της δυναμική, απαιτεί και διαρκώς αυξανόμενες ανάγκες σε χώρο, εξοπλισμό και ανθρώπινο δυναμικό, καθώς και προσαρμογή στις αντίστοιχες τεχνολογικές εξελίξεις.

**5.3.5. Ποια ερευνητικά αντικείμενα δεν καλύπτονται από τις διαθέσιμες υποδομές;**

Το μεγαλύτερο μέρος των ερευνητικών αντικειμένων καλύπτονται από τις διαθέσιμες υποδομές. Εξαιρέση αποτελεί η σχετική έλλειψη υποδομών στον Τομέα Προγραμματισμού και Διαχείρισης Τεχνικών Έργων, ο οποίος έχει ανάγκες σε εξοπλισμό, χώρους και ανθρώπινο δυναμικό. Η κάλυψη των αναγκών αυτών έχει ήδη προγραμματισθεί.

**5.3.6. Πόσο εντατική χρήση γίνεται των ερευνητικών υποδομών;**

Η χρήση των ερευνητικών υποδομών είναι ιδιαίτερα μεγάλη σε έκταση και σε ένταση. Γίνεται πλήρης αξιοποίηση των διαθέσιμων υποδομών με χρήση

- σε έργα βασικής και εφαρμοσμένης έρευνας (περιλαμβανομένων των διπλωματικών εργασιών και διδακτορικών διατριβών) και
- στην εκπαιδευτική διαδικασία.

**5.3.7. Πόσο συχνά ανανεώνονται οι ερευνητικές υποδομές; Ποια είναι η ηλικία του υπάρχοντος εξοπλισμού και η λειτουργική του κατάσταση και ποιες οι τυχόν ανάγκες ανανέωσης/επικαιροποίησης;**

Οι ερευνητικές υποδομές των Εργαστηρίων της Σχολής είναι σε γενικές γραμμές σύγχρονες και ανανεώνονται σε τακτικά χρονικά διαστήματα χρησιμοποιώντας τις πηγές χρηματοδότησης που αναφέρθηκαν στην ενότητα 5.1.6. Ο παλιός εξοπλισμός των Εργαστηρίων βρίσκεται γενικά σε καλή κατάσταση και λειτουργία χάριν στην επιμελή συντήρησή του.

**5.3.8. Πώς χρηματοδοτείται η προμήθεια, συντήρηση και ανανέωση των ερευνητικών υποδομών;**

Οι πηγές χρηματοδότησης για την προμήθεια, συντήρηση και ανανέωση του εργαστηριακού εξοπλισμού είναι οι ακόλουθες:

- τακτικός προϋπολογισμός ΕΜΠ (Δημόσιες επενδύσεις),
- αναπτυξιακό πρόγραμμα ΕΛΚΕ ΕΜΠ, και
- χρηματοδοτούμενα Ερευνητικά προγράμματα.

## 5.4. Πώς κρίνετε τις επιστημονικές δημοσιεύσεις των μελών του διδακτικού προσωπικού της Σχολής κατά την τελευταία πενταετία;<sup>5</sup>

5.4.1. Πόσα βιβλία/μονογραφίες δημοσίευσαν τα μέλη ΔΕΠ/ΕΠ της Σχολής;

5.4.2. Πόσες εργασίες δημοσίευσαν τα μέλη ΔΕΠ/ΕΠ;

(α) Σε επιστημονικά περιοδικά με κριτές ;

(β) Σε επιστημονικά περιοδικά χωρίς κριτές;

(γ) Σε Πρακτικά επιστημονικών συνεδρίων με κριτές;

(δ) Σε Πρακτικά επιστημονικών συνεδρίων χωρίς κριτές;

5.4.3. Πόσα κεφάλαια δημοσίευσαν τα μέλη ΔΕΠ/ΕΠ της Σχολής σε συλλογικούς τόμους;

5.4.4. Πόσες άλλες εργασίες (π.χ. βιβλιοκρισίες) δημοσίευσαν τα μέλη του ακαδημαϊκού προσωπικού της Σχολής;

5.4.5. Πόσες ανακοινώσεις σε επιστημονικά συνέδρια που δεν εκδίδουν Πρακτικά έκαναν τα μέλη του ακαδημαϊκού προσωπικού της Σχολής;

(α) Σε συνέδρια με κριτές.

(β) Σε συνέδρια χωρίς κριτές.

Τα σχετικά στοιχεία φαίνονται στον Πίνακα 10-9. Αριθμός επιστημονικών δημοσιεύσεων. Τα στοιχεία του Πίνακα 10-9 αφορούν μέσους όρους (ΜΟ) αριθμών δημοσιεύσεων που προέρχονται από πρόσφατη συλλογή πληροφοριών που διενέργησε η Σχολή. Από τα στοιχεία αυτά προκύπτουν οι ΜΟ αριθμών που φαίνονται στον Πίνακα 5.4-1.

**Πίνακας 5.4-1.** Μέσος όρος αριθμού συνολικών δημοσιεύσεων ανά μέλος ΔΕΠ

Περίοδος	A	B	Γ	Δ	Ε	Z	Η	Θ	Ι	Κ
Μέχρι 2005	2.20	23.70	1.02	39.10	5.10	2.60	0.40	11.20	15.10	4.40
Μέχρι 2009	3.00	36.50	1.26	57.10	7.60	3.80	1.00	14.90	23.30	7.40

A: Βιβλία/μονογραφίες.

B: Εργασίες σε επιστημονικά περιοδικά με κριτές.

Γ: Εργασίες σε επιστημονικά περιοδικά χωρίς κριτές.

Δ: Εργασίες σε πρακτικά συνεδρίων με κριτές.

Ε: Εργασίες σε πρακτικά συνεδρίων χωρίς κριτές.

Z: Κεφάλαια σε συλλογικούς τόμους.

Η: Συλλογικοί τόμοι στους οποίους και επιστημονικός εκδότης είναι μέλος ΔΕΠ της Σχολής.

Θ: Άλλες εργασίες.

Ι: Ανακοινώσεις σε επιστημονικά συνέδρια (με κριτές) που εκδίδουν πρακτικά.

Κ: Ανακοινώσεις σε επιστημονικά συνέδρια (με κριτές) που δεν εκδίδουν πρακτικά.

<sup>5</sup> Συμπληρώστε, στην Ενότητα 11, τον Πίνακα 11-9

## 5.5. Πώς κρίνετε τον βαθμό αναγνώρισης της έρευνας που γίνεται στη Σχολή από τρίτους;

- 5.5.1. Πόσες ετεροαναφορές (citations) υπάρχουν σε δημοσιεύσεις μελών ΔΕΠ/ΕΠ της Σχολής;
- 5.5.2. Πόσες αναφορές του ειδικού ή του επιστημονικού τύπου έγιναν σε ερευνητικά αποτελέσματα μελών ΔΕΠ/ΕΠ της Σχολής κατά την τελευταία πενταετία;
- 5.5.3. Πόσες βιβλιοκρισίες για βιβλία μελών ΔΕΠ/ΕΠ της Σχολής έχουν δημοσιευθεί σε επιστημονικά περιοδικά;
- 5.5.4. Πόσες συμμετοχές μελών ΔΕΠ/ΕΠ της Σχολής σε επιτροπές επιστημονικών συνεδρίων υπήρξαν κατά την τελευταία πενταετία; Να γίνει διάκριση μεταξύ ελληνικών και διεθνών συνεδρίων.
- 5.5.5. Πόσες συμμετοχές μελών ΔΕΠ/ΕΠ της Σχολής σε συντακτικές επιτροπές επιστημονικών περιοδικών υπάρχουν; Να γίνει διάκριση μεταξύ ελληνικών και διεθνών περιοδικών.
- 5.5.6. Πόσες προσκλήσεις μελών ΔΕΠ/ΕΠ της Σχολής από άλλους ακαδημαϊκούς / ερευνητικούς φορείς για διαλέξεις/παρουσιάσεις κλπ. έγιναν κατά την τελευταία πενταετία;
- 5.5.7. Πόσα μέλη ΔΕΠ/ΕΠ της Σχολής και πόσες φορές έχουν διατελέσει κριτές σε επιστημονικά περιοδικά;
- 5.5.8. Πόσα διπλώματα ευρεσιτεχνίας απονεμήθηκαν σε μέλη ΔΕΠ/ΕΠ της Σχολής;
- 5.5.9. Υπάρχει πρακτική αξιοποίηση (π.χ. βιομηχανικές εφαρμογές) των ερευνητικών αποτελεσμάτων των μελών ΔΕΠ/ΕΠ της Σχολής;

Τα σχετικά στοιχεία φαίνονται στον Πίνακα 10-10. Αναγνώριση του ερευνητικού έργου. Τα στοιχεία του Πίνακα 10-10 αφορούν μέσους όρους (ΜΟ) αριθμού συνολικών αναφορών που προέρχονται από πρόσφατη συλλογή πληροφοριών που διενέργησε η Σχολή. Από τα στοιχεία αυτά προκύπτουν οι ΜΟ των αριθμών που φαίνονται στον Πίνακα 5.5-1.

**Πίνακας 5.5-1.** Μέσος όρος αριθμού συνολικών αναφορών ανά μέλος ΔΕΠ

Έτος	A	B	Γ	Δ	E
Μέχρι 2005	117.5	27.9	5.7	0.9	11.6
Μέχρι 2009	256.7	56.9	11	4.1	16.9

- A: Ετεροαναφορές.
- B: Κρίσεις Βιβλίων / Επιστημονικών Άρθρων.
- Γ: Συμμετοχές σε επιτροπές επιστημονικών συνεδρίων.
- Δ: Συμμετοχές σε συντακτικές επιτροπές επιστημονικών περιοδικών.
- E: Προσκλήσεις για διαλέξεις.

## 5.6. Πώς κρίνετε τις ερευνητικές συνεργασίες της Σχολής;

### 5.6.1. Υπάρχουν ερευνητικές συνεργασίες και ποιές

- (α) Με άλλες ακαδημαϊκές μονάδες του ιδρύματος;
- (β) Με φορείς και ιδρύματα του εσωτερικού;
- (γ) Με φορείς και ιδρύματα του εξωτερικού;

Ερευνητικές συνεργασίες μελών ΔΕΠ υφίστανται σε 4 κεντρικά επίπεδα:

- μεταξύ μελών της Σχολής και μελών ΔΕΠ διαφορετικών Σχολών, αλλά με συγγενή ερευνητικά ενδιαφέροντα και αντικείμενα,
- με τη συμμετοχή μελών ΔΕΠ σε διεθνείς ομάδες με φορείς και ιδρύματα του εξωτερικού για τη διεκδίκηση και εκπόνηση ερευνητικών προγραμμάτων,
- με την ενεργή συμμετοχή των μελών σε Ευρωπαϊκά Προγράμματα συνεργασίας, όπως τα προγράμματα Erasmus και Tempus,
- με την εκπόνηση κοινών διδακτορικών με αναγνωρισμένα Ιδρύματα του εξωτερικού, όπως η ENPC της Γαλλίας και το TUM της Γερμανίας.

Οι τίτλοι των σημαντικότερων ερευνητικών συνεργασιών περιλαμβάνονται στον κατάλογο των 427 χρηματοδοτούμενων ερευνητικών προγραμμάτων της Σχολής που παρουσιάζονται στο Παράρτημα 4.

## 5.7. Πώς κρίνετε τις διακρίσεις και τα βραβεία ερευνητικού έργου που έχουν απονεμηθεί σε μέλη της Σχολής;

### 5.7.1. Ποια βραβεία ή/και διακρίσεις έχουν απονεμηθεί σε μέλη ΔΕΠ/ΕΠ της Σχολής;

- (α) σε επίπεδο ακαδημαϊκής μονάδας;
- (β) σε επίπεδο ιδρύματος;
- (γ) σε εθνικό επίπεδο;
- (δ) σε διεθνές επίπεδο;

Ενδεικτικά, αναφέρονται τα ακόλουθα βραβεία ή/και διακρίσεις που έχουν απονεμηθεί σε μέλη ΔΕΠ της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών:

- 1) Το άρθρο με τίτλο “Neurocomputing strategies for solving reliability – robust design optimization problems” μέλους ΔΕΠ της Σχολής βραβεύτηκε από την συντακτική επιτροπή του διεθνούς περιοδικού “Engineering Computations” ως το καλύτερο άρθρο που δημοσιεύτηκε το έτος 2010 στο περιοδικό.
- 2) Ο Διευθυντής του εκδοτικού οίκου Bentham Science Publishers απένευσε τον τίτλο του Editor-in-Chief του διεθνούς περιοδικού “The Open Numerical Methods Journal” σε μέλος ΔΕΠ της Σχολής.
- 3) Διακρίση “2011 ASCE State-of-the-Art Award” για την εργασία μελών ΔΕΠ της Σχολής “Transit Route Network Design Problem: Review”, που δημοσιεύτηκε στο Journal of Transportation Engineering (August 2009).
- 4) Το ερευνητικό πρόγραμμα «Bringing the OpenMi to Life”, στο οποίο συμμετείχε η Σχολή Πολιτικών Μηχανικών με επιστημονικό υπεύθυνο μέλος ΔΕΠ της Σχολής, τιμήθηκε από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή με το βραβείο «Best Life Environment Project”.
- 5) Με διάταγμα του Πρωθυπουργού της Γαλλίας, μέλος ΔΕΠ της Σχολής αναγορεύθηκε σε Ιππότη της Τάξεως των Γραμμάτων (Chevalier dans l’Ordre des Palmes Académiques). Η τελετή παρασημοφορήσεώς του έλαβε χώρα στην Γαλλική Πρεσβεία στις 10.3.2011. Κατά την προσφώνηση του η γαλλική πλευρά τόνισε την συμβολή του στην ανάπτυξη των Ελληνογαλλικών Πανεπιστημιακών δεσμών, την αρωγή του ΕΜΠ στους πυρόπληκτους της Ηπείρου και την διοίκησή του στο ΕΜΠ.
- 6) Ο Αγγλικός Εκδοτικός Οίκος Thomas Telford προχώρησε στην διεθνή έκδοση βιβλίου μέλους ΔΕΠ της Σχολής με τίτλο «Structural Systems: Behaviour and Design”. Πρόκειται για μια σημαντική έκδοση 650 σελίδων.
- 7) Μέλος ΔΕΠ της Σχολής επελέγη από τη Γεωλογική Εταιρία της Αμερικής (GSA) από κοινού με την Ένωση Τεχνικών Γεωλόγων των ΗΠΑ (AEG), ως ο «Richard Jahns Distinguished Lecturer» για το 2010. Μάλιστα, για πρώτη φορά στην ιστορία του συγκεκριμένου θεσμού, που χρονολογείται από το 1988, έγινε αυτή η τιμή σε μη Αμερικανό επιστήμονα, τιμή που αντανακλάται και στη Σχολή και το Ίδρυμα. Στο πλαίσιο αυτού του θεσμού, το μέλος ΔΕΠ έδωσε 111 συνολικά διαλέξεις σε 96 διαφορετικά μέρη στις ΗΠΑ.
- 8) Μέλος ΔΕΠ της Σχολής τιμήθηκε από τον Σύλλογο Πολιτικών Μηχανικών της Μεγάλης Βρετανίας (Institution of Civil Engineers) με το βραβείο «HSIEH Award 2009» για το καλύτερο δημοσιευμένο

- άρθρο σε θέματα δυναμικής σε όλα τα περιοδικά του Συλλόγου το 2008. Το άρθρο έχει τίτλο «Insight into seismic earth and water pressures against caisson quay walls» και δημοσιεύθηκε στο επιστημονικό περιοδικό Geotechnique.
- 9) Μέλος ΔΕΠ της Σχολής βραβεύτηκε από την Ακαδημία Αθηνών με το \_Βραβείο Ακαδημαϊκού Π.Σ. Θεοχάρη, της τάξεως των Θετικών Επιστημών, που απονέμεται για την καλύτερη επιστημονική εργασία στον Τομέα Μηχανικής. Η βραβευθείσα εργασία “A modified Hoek – Brown failure criterion for anisotropic intact rock”, δημοσιεύτηκε στο International Journal of Rock Mechanics and Mining Sciences, Elsevier, vol. 45, issue 2, February 2008.
  - 10) Μέλος ΔΕΠ της Σχολής αναγορεύθηκε επίτιμος διδάκτορας του Πανεπιστημίου Nis της Σερβίας «σε αναγνώριση της εξαιρετικής συμβολής του στην πρόοδο της επιστημονικής σκέψης και της προαγωγής επιστήμης καθώς και στην ανάπτυξη εποικοδομητικής συνεργασίας με το Πανεπιστήμιο Nis».
  - 11) Μέλος ΔΕΠ της Σχολής βραβεύτηκε από το Transportation Research Board (US National Academies) των ΗΠΑ για την καλύτερη εργασία στον Τομέα των Data and Information Systems. Η εργασία του με τίτλο "Bayesian Multinomial Logit: Theory and Route Choice" (με συν-συγγραφείς τους Simon Washington του University of California, Berkeley, και Fred Mannering του Purdue University) αναδείχτηκε ως η καλύτερη εργασία ανάμεσα στις 673 που παρουσιάστηκαν στο Παγκόσμιο Συνέδριο Μεταφορών (Annual Meeting of Transportation Research Board) του 2009.
  - 12) Μέλος ΔΕΠ της Σχολής τιμήθηκε ως Ομιλητής COULOMB 2009 από την Comité Français de Mécanique des Sols et de Géotechnique. Η διάλεξη Coulomb με τίτλο : Seismic Soil–Foundation Interaction on the Verge of “Failure” δόθηκε στο Παρίσι.
  - 13) Μέλος ΔΕΠ της Σχολής τιμήθηκε με το Μετάλλιο Henry Darcy για τη συμβολή του στη μελέτη της υδρομετεωρολογικής μεταβλητότητας και στη διαχείριση υδατικών πόρων. Το Μετάλλιο απονέμεται από την Ευρωπαϊκή Ένωση Γεωεπιστημών (European Geosciences Union—EGU) σε έναν επιστήμονα από το διεθνή χώρο κάθε χρόνο για αναγνώριση της συμβολής του στην έρευνα, την τεχνολογία και τη διαχείριση των υδατικών πόρων.
  - 14) Μέλος ΔΕΠ της Σχολής εξελέγη μέλος του επταμελούς διοικητικού συμβουλίου του Συλλόγου EUCEET (European University Civil Engineering Education & Training). Στο διοικητικό συμβούλιο του Συλλόγου EUCEET, που αποτελεί εξέλιξη του Δικτύου EUCEET εκπροσωπούνται οι Σχολές Πολιτικών Μηχανικών των Ecole Nationale des Ponts et Chaussées , Imperial College, ΕΜΠ, ΑΠΘ, Κ.Υ. Leuven , Αριστοτελείου Πανεπιστημίου, Πολυτεχνείου του Βουκουρεστίου και Πολυτεχνείου της Καταλονίας (Βαρκελώνη).
  - 15) Μέλος ΔΕΠ της Σχολής ορίσθηκε από τον αντιπρόεδρο της Ευρωπαϊκής Επιτροπής Siim Kallas ως μέλος της Ανώτατης Επιτροπής της Ε.Ε. για θέματα Οδικών Εμπορευματικών Μεταφορών στην Ευρωπαϊκή Ένωση ( 2011).
  - 16) Μέλος ΔΕΠ της Σχολής επανεξελέγη για τα επόμενα 4 χρόνια ως Πρόεδρος της ECCOMAS (European Community on Computational Methods in Applied Sciences-ECCOMAS) κατά τις αρχαιρεσίες που έλαβαν χώρα στη Βιέννη στις 28/05/2009.
  - 17) Μέλος ΔΕΠ της Σχολής επελέγη από τη Γενική Διεύθυνση Έργων Υποδομής τού CERN (European Organization for Nuclear Research) ως ο πρώτος Επιστημονικός Σύμβουλος τού Οργανισμού για θέματα Συγκοινωνιακού Σχεδιασμού, ύστερα από διεθνή διαγωνισμό με πρόσκληση (2009).

- 18) Μέλος ΔΕΠ της Σχολής επελέγη ομοφώνως από την Διάσκεψη των Προέδρων της Βουλής, ως μέλος (σύμβουλος) του ΑΣΕΠ με 4ετή θητεία, τοποθετήθηκε δε από τον Πρόεδρο του ΑΣΕΠ στο Ειδικό Συμβούλιο Επιλογής Προϊσταμένων που θα κρίνει τους Γενικούς Διευθυντές του Δημοσίου (2011).
- 19) Μέλος ΔΕΠ της Σχολής έλαβε το βραβείο Computational Mechanics Award (2006) of the International Association for Computational Mechanics (IACM) «for the outstanding contribution in the field of Computational Mechanics».
- 20) Μέλος ΔΕΠ της Σχολής έλαβε το βραβείο Medal of the Geological Society of Greece (2006) for the development of Engineering Geology in Greece.
- 21) Μέλος ΔΕΠ της Σχολής έλαβε το βραβείο Glossop Medal and Lecturer (2002) Geological Society of London.
- 22) Μέλος ΔΕΠ της Σχολής έλαβε το βραβείο Hans Cloos Medal (2000) International Association for Engineering Geology & the Environment.
- 23) Μέλος ΔΕΠ της Σχολής έλαβε το βραβείο Walter L. Huber Civil Engineering Research Prize (2006) conferred by the American Society of Civil Engineers for research on «innovative methods for the operation of mass transportation systems».
- 24) Μέλος ΔΕΠ της Σχολής έλαβε το βραβείο Distinguished Lecture Award (2002) by the Japanese Society of Civil Engineers (JSCE). The lecture title “A new Constitutive model for Soil Response and Soil–Structure Interaction Analysis”, was delivered in the Tokyo Headquarters of the Society in May 29.
- 25) Μέλος ΔΕΠ της Σχολής έλαβε το βραβείο Gold medal (2000) of the “Societe d’ Encouragement au Progres”.
- 26) Μέλος ΔΕΠ της Σχολής έλαβε το βραβείο Medal “Andrè Dumond” (1997) της Geological Society of Belgium.
- 27) Μέλος ΔΕΠ της Σχολής έλαβε το βραβείο TRF Paper of the Year Award (2000) για τη δημοσίευση «The effect of Privatization on Public Transit Costs» στο περιοδικό «Journal of Regulatory Economics».
- 28) Μέλος ΔΕΠ της Σχολής ανέδειξε το κοινωνική θέμα της Οδικής Ασφάλειας με την οργάνωση εκδήλωσης υπό την αιγίδα της Α.Ε. του Προέδρου της Δημοκρατίας κ. Κάρολου Παπούλια (2008).

**5.7.2. Ποιοι τιμητικοί τίτλοι (επίτιμοι διδάκτορες, επισκέπτες καθηγητές, ακαδημαϊκοί, αντεπιστέλλοντα μέλη ακαδημιών κλπ). έχουν απονεμηθεί από άλλα ιδρύματα σε μέλη ΔΕΠ/ΕΠ της Σχολής;**

Ενδεικτικά, αναφέρονται οι ακόλουθοι 10 τιμητικοί τίτλοι που έχουν απονεμηθεί σε μέλη ΔΕΠ της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών:

- 1) Honoris Causa Doctorate (2006) of the Democritus University of Thrace.
- 2) Honorary Member (2007) of the Serbian (former Yugoslavian) Society of Mechanics.
- 3) Honoris Causa Doctorate (1997) of the University of Cluj-Napoca, Romania.
- 4) Chevalier dans l’ Ordre des Palmes Academiques (2006) of the French Republic for the recognition of the excellent academic career and the services to the French culture.
- 5) Member (1997) of the Serbian Academy of Sciences & Arts.

- 6) Honorary Member (1997) of the Yugoslavian Society of Mechanics.
- 7) Member (foreign) (1998) of the Russian Academy of Architecture and Construction.
- 8) Member (1999) of the Academy of Athens.
- 9) Honoris Causa Doctorate (2006) of the University of Nis.
- 10) Honoris Causa Doctorate (2007) of the Democritus University of Thrace.

## **5.8 Πώς κρίνετε τον βαθμό συμμετοχής των φοιτητών/σπουδαστών στην έρευνα;**

### **5.8.1. Πόσοι προπτυχιακοί σπουδαστές συμμετέχουν σε ερευνητικές δραστηριότητες της Σχολής; Πόσοι μεταπτυχιακοί και πόσοι υποψήφιοι διδάκτορες;**

Η συμμετοχή των προπτυχιακών, μεταπτυχιακών και διδακτορικών φοιτητών στην ερευνητική διαδικασία είναι απολύτως απαραίτητη για την επιτυχή έκβασή της. Έτσι,

- σημαντικός αριθμός προπτυχιακών φοιτητών συμμετέχει μέσω εκπόνησης διπλωματικών εργασιών. Δεν είναι διαθέσιμος ο ακριβής αριθμός τους,
- μεγάλος αριθμός μεταπτυχιακών φοιτητών συμμετέχει μέσω εκπόνησης μεταπτυχιακών εργασιών. Δεν είναι διαθέσιμος ο ακριβής αριθμός τους,
- το σύνολο των υποψήφιων διδασκόντων συμμετέχει στην ερευνητική διαδικασία μέσω των διδακτορικών διατριβών τους και οι περισσότεροι εξ αυτών αποτελούν βασικούς παράγοντες στην εκπόνηση ερευνητικών προγραμμάτων. Σύμφωνα με τα στοιχεία του Πίνακα 10-4 οι υποψήφιοι διδάκτορες κατά την περίοδο 2009-10 ήταν 317, οι οποίοι συμμετείχαν σε ερευνητικές δραστηριότητες της Σχολής.

## 6. Σχέσεις με κοινωνικούς/πολιτιστικούς/ παραγωγικούς (ΚΠΠ) φορείς

### 6.1. Πώς κρίνετε τις συνεργασίες της Σχολής με ΚΠΠ φορείς;

#### 6.1.1. Ποια έργα συνεργασίας με ΚΠΠ φορείς εκτελούνται ή εκτελέστηκαν στη Σχολή κατά την τελευταία πενταετία;

Η Σχολή επιδιώκει την συνεργασία με κοινωνικούς, πολιτιστικούς, και παραγωγικούς φορείς, και έχει αναπτύξει πολλές συνεργασίες με ΚΠΠ φορείς, κυρίως με παραγωγικούς φορείς, λόγω της τεχνικής φύσης των αντικειμένων της Σχολής. Οι συνεργασίες αυτές αφορούν μελέτες και ερευνητικά έργα, κοινές εκδηλώσεις, συνέδρια και ημερίδες για την επίλυση εθνικών, αλλά και τοπικών προβλημάτων. Κατά την τελευταία πενταετία έχει εκτελεστεί σημαντικός αριθμός ερευνητικών συνεργασιών για την παροχή τεχνικών συμβουλών και υποστήριξης από τη Σχολή Πολιτικών Μηχανικών προς Νομαρχίες, φορείς τοπικής αυτοδιοίκησης και ιδιωτικές επιχειρήσεις. Επίσης, η Σχολή Πολιτικών Μηχανικών έχει επικοινωνία και συνεργασία με συναφείς προς αυτή επιστημονικούς φορείς, όπως με το Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας και τον Σύλλογο Πολιτικών Μηχανικών Ελλάδας και παραγωγικούς φορείς, όπως ο Σύνδεσμος Ελληνικών Γραφείων Μελετών (ΣΕΓΜ), ο Πανελλήνιος Σύνδεσμος Ανωνύμων, Περιορισμένης Ευθύνης και Προσωπικών Τεχνικών Εταιριών (ΣΑΤΕ), η Πανελλήνια Ένωση Διπλωματούχων Μηχανικών Εργοληπτών Δημοσίων Έργων (ΠΕΔΜΕΔΕ) κ.α. Τέλος, μέσω του ΕΜΠ, η Σχολή και τα μέλη ΔΕΠ συμμετέχουν ενεργά στα ακόλουθα:

- Στις δραστηριότητες του Μετσόβιου Κέντρου Διεπιστημονικής Έρευνας (ΜΕ.Κ.Δ.Ε.) και του Κοινωφελούς Ιδρύματος Ανάπτυξης του Μετσόβιου Κέντρου Διεπιστημονικής Έρευνας (ΜΕ.Κ.Δ.Ε.) του Ε.Μ.Π., για την προστασία και ανάπτυξη του ορεινού περιβάλλοντος και των τοπικών ευρωπαϊκών πολιτισμών.
- Στην «Εταιρεία Αξιοποίησης και Διαχείρισης της Περιουσίας του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου» και το Τεχνολογικό Πάρκο του Λαυρίου.

#### 6.1.2. Πόσα μέλη ΔΕΠ/ΕΠ της Σχολής συμμετείχαν σ' αυτά;

Σχεδόν όλα τα μέλη ΔΕΠ της Σχολής έχουν συμμετάσχει στα έργα συνεργασίας με ΚΠΠ.

#### 6.1.3. Πόσοι προπτυχιακοί, μεταπτυχιακοί και διδακτορικοί σπουδαστές της Σχολής συμμετείχαν σε αυτά;

Μέσα από αυτές τις συνεργασίες και την εμπλοκή των εργαστηρίων της Σχολής απασχολήθηκε σημαντικός αριθμός, υποψηφίων διδασκτόρων, μεταπτυχιακών και προπτυχιακών σπουδαστών της Σχολής.

**6.1.4. Πώς αναγνωρίζεται και προβάλλεται η επιστημονική συνεργασία της Σχολής με ΚΠΠ φορείς;**

Οι επιστημονικές συνεργασίες της Σχολής με ΚΠΠ φορείς αναγνωρίζονται και προβάλλονται από τον ημερήσιο εθνικό και τοπικό τύπο, καθώς και από τοπικής και εθνικής εμβέλειας ραδιοφωνικούς και τηλεοπτικούς σταθμούς.

## **6.2. Πώς κρίνετε τη δυναμική της Σχολής για ανάπτυξη συνεργασιών με ΚΠΠ φορείς;**

### **6.2.1. Υπάρχουν μηχανισμοί και διαδικασίες για την ανάπτυξη συνεργασιών; Πόσο αποτελεσματικοί είναι κατά την κρίση σας;**

Δεν υπάρχουν συγκεκριμένοι μηχανισμοί και διαδικασίες για την ανάπτυξη συνεργασιών με ΚΠΠ φορείς. Οι συνεργασίες αναπτύσσονται κυρίως με την ατομική πρωτοβουλία των μελών ΔΕΠ της Σχολής.

Πρέπει να σημειωθεί ιδιαίτερα ότι η Σχολή Πολιτικών Μηχανικών λόγω της φύσης των σπουδών και της ιστορίας της, έχει ισχυρούς δεσμούς με τον μελετητικό κλάδο, αλλά και με την κατασκευαστική βιομηχανία όλων των έργων υποδομής της χώρας, τους οποίους και υποστηρίζει συμβουλευτικά και ερευνητικά. Ισχυροί δεσμοί έχουν επίσης αναπτυχθεί με φορείς της τοπικής αυτοδιοίκησης και τις κατά τόπους νομαρχίες και περιφέρειες καθώς επίσης και με οργανισμούς κοινής ωφέλειας, λιμενικά ταμεία κλπ.

Η αποτελεσματικότητα των πρωτοβουλιών αυτών φαίνεται από το εκτεταμένο συμβουλευτικό και ερευνητικό έργο που παρέχουν τα μέλη ΔΕΠ της Σχολής στους φορείς αυτούς και από το μεγάλο αριθμό των προσκλήσεων που έχουν από τους παραπάνω φορείς για συμμετοχή σε δημόσιες συζητήσεις.

### **6.2.2. Πώς αντιμετωπίζουν τα μέλη ΔΕΠ/ΕΠ της Σχολής την ανάπτυξη τέτοιων συνεργασιών;**

Τα μέλη ΔΕΠ της Σχολής αντιμετωπίζουν θετικά τη συνεργασία με ΚΠΠ φορείς.

### **6.2.3. Πώς αντιμετωπίζουν οι ΚΠΠ φορείς την ανάπτυξη τέτοιων συνεργασιών;**

Η συνεισφορά της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών στην ανάπτυξη του τόπου και η σοβαρότητα των προτάσεων που κάθε φορά καταθέτει για την επίλυση συγκεκριμένων τεχνικών και περιβαλλοντικών προβλημάτων, την έχουν καταστήσει αξιόπιστο σύμβουλο και συνομιλητή της πολιτείας και των ΚΠΠ του τόπου με αποτέλεσμα η γνώμη που εκάστοτε εκφράζει να λαμβάνεται σοβαρά υπόψη και η συνεργασία μαζί της να είναι ιδιαίτερα επιθυμητή.

### **6.2.4. Διαθέτει η Σχολή πιστοποιημένα εργαστήρια για παροχή υπηρεσιών;**

Στη Σχολή λειτουργούν 14 θεσμοθετημένα εργαστήρια και 1 PC Lab, 3 εκ των οποίων είναι πιστοποιημένα για παροχή υπηρεσιών.

### **6.2.5. Αξιοποιούνται οι εργαστηριακές υποδομές της Σχολής στις συνεργασίες με ΚΠΠ φορείς;**

Οι εργαστηριακές υποδομές της Σχολής είναι ιδιαίτερα αναπτυγμένες και χρησιμοποιούνται, όποτε αυτό απαιτείται ανάλογα με τη φύση και τις ανάγκες των συνεργασιών με τους ΚΠΠ φορείς.

### **6.3. Πώς κρίνετε τις δραστηριότητες της Σχολής προς την κατεύθυνση της ανάπτυξης και ενίσχυσης συνεργασιών με ΚΠΠ φορείς;**

#### ***6.3.1. Ανακοινώνονται τα αποτελέσματα των έργων συνεργασίας σε ειδικά περιοδικά ή στον τύπο;***

Η ανακοίνωση και δημοσιοποίηση των έργων συνεργασίας με ΚΠΠ φορείς γίνεται κυρίως με ευθύνη και πρωτοβουλία των μελών ΔΕΠ που εμπλέκονται στα αντίστοιχα έργα, κυρίως από τους επιστημονικούς υπεύθυνους των έργων. Επίσης, πολύ συχνά με πρωτοβουλία των μελών ΔΕΠ τα αποτελέσματα των έργων συνεργασίας δημοσιεύονται στον ημερήσιο εθνικό ή στον τοπικό στην περιοχή του έργου τύπο, στο Ενημερωτικό Δελτίο του ΤΕΕ και στο δελτίο του ΣΠΜΕ. Επιπλέον, τις περισσότερες φορές τα αποτελέσματα των έργων συνεργασίας της Σχολής με ΚΠΠ δημοσιεύονται σε εξειδικευμένα διεθνή ή και επιστημονικά περιοδικά.

#### ***6.3.2. Οργανώνει ή συμμετέχει η Σχολή σε εκδηλώσεις με σκοπό την ενημέρωση ΚΠΠ φορέων σχετικά με τους σκοπούς, το αντικείμενο και το παραγόμενο έργο της Σχολής;***

Δεν υπάρχει συστηματική οργάνωση τέτοιου είδους εκδηλώσεων. Η Σχολή συμμετέχει κατά καιρούς σε εκδηλώσεις που διοργανώνουν ΚΠΠ φορείς με συμμετοχή του Προέδρου της Σχολής, μελών ΔΕΠ που είναι ειδικοί στο συγκεκριμένο αντικείμενο, ή έχουν συμμετάσχει στα συγκεκριμένα έργα.

#### ***6.3.3. Υπάρχει επαφή και συνεργασία με αποφοίτους της Σχολής που είναι στελέχη ΚΠΠ φορέων;***

Η επαφή της Σχολής με τους αποφοίτους της που είναι στελέχη ΚΠΠ φορέων γίνεται κυρίως μέσω του ΣΠΜΕ, ο οποίος και προσκαλείται πάντοτε στις εκδηλώσεις που οργανώνει η Σχολή, όπως π.χ. στην απονομή διπλωμάτων, σε επιστημονικές διαλέξεις, σε ημερίδες επιστημονικού ενδιαφέροντος κα.

## **6.4. Πώς κρίνετε τον βαθμό σύνδεσης της συνεργασίας με ΚΠΠ φορείς με την εκπαιδευτική διαδικασία;**

### **6.4.1. Εντάσσονται οι εκπαιδευτικές επισκέψεις των φοιτητών σε ΚΠΠ χώρους στην εκπαιδευτική διαδικασία;**

Η Σχολή θεωρεί ότι η έγκυρη και έγκαιρη ενημέρωση των σπουδαστών της για τις ανάγκες και τα προβλήματα που αντιμετωπίζουν οι ελληνικές παραγωγικές μονάδες είναι αναπόσπαστο μέρος της εκπαιδευτικής διαδικασίας και τους βοηθά σημαντικά να ενταχθούν ευχερέστερα στην παραγωγή αποκτώντας ίδια αντίληψη για την έκταση, την ένταση και τον τρόπο επίλυσης των προβλημάτων που αντιμετωπίζει σήμερα η χώρα και η βιομηχανία της. Έτσι, οργανώνεται ικανός αριθμός εκπαιδευτικών επισκέψεων των σπουδαστών σε έργα υποδομής, και σε εργοτάξια που αφορούν συνήθως τα ακόλουθα έργα: φράγματα, οδοποιία, σήραγγες, λιμένες αεροδρόμια, εγκαταστάσεις επεξεργασίας νερού και λυμάτων, χώρους υγειονομικής ταφής απορριμμάτων, αιολικά πάρκα, έργα περιβαλλοντικής προστασίας, έργα προστασίας από φαινόμενα κατολίστησης κλπ.

Επίσης, στη Σχολή διενεργείται η Πρακτική Άσκηση, όπως περιγράφεται αναλυτικά στην ενότητα 3.1.5, η οποία είναι υποχρεωτική για τους σπουδαστές και έχει σκοπό να έρθουν σε άμεση επαφή με τις επιχειρήσεις και τους οργανισμούς που δραστηριοποιούνται στα επιστημονικά αντικείμενα της Σχολής, ώστε να αποκτήσουν επαγγελματική εμπειρία και γνώση των αναγκών της παραγωγής.

### **6.4.2. Οργανώνονται ομιλίες / διαλέξεις στελεχών ΚΠΠ φορέων;**

Η Σχολή έχει συνδέσει την εκπαιδευτική της διαδικασία με τη συνεργασία με ΚΠΠ φορείς με πολλούς τρόπους, οι οποίοι μεταξύ άλλων περιλαμβάνουν:

- Πρόσκληση από τη Σχολή διακεκριμένων στελεχών παραγωγικών φορέων για ομιλίες και συνεργασία με τους σπουδαστές της Σχολής, που βοηθούν τους φοιτητές να επιλέξουν την κατεύθυνση που ταιριάζει περισσότερο στη φυσιογνωμία τους.
- Πρόσκληση από μέλη ΔΕΠ μελετητών, κατασκευαστών αλλά και στελεχών της βιομηχανίας, για να δώσουν διαλέξεις σε εξειδικευμένα θέματα στο πλαίσιο των μαθημάτων.

### **6.4.3. Απασχολούνται στελέχη ΚΠΠ φορέων ως διδάσκοντες;**

Στελέχη των ΚΠΠ προσκαλούνται από μέλη ΔΕΠ της Σχολής για την παράδοση διαλέξεων στο πλαίσιο των μαθημάτων. Οι διδάσκοντες, σύμφωνα με το νόμο, είναι αποκλειστικά μέλη ΔΕΠ.

## **6.5. Πώς κρίνετε τη συμβολή της Σχολής στην τοπική, περιφερειακή και εθνική ανάπτυξη;**

### **6.5.1. Πόσο σταθερές και βιώσιμες είναι οι υπάρχουσες συνεργασίες;**

Ιστορικά, η Σχολή έχει συμβάλλει καθοριστικά και ουσιαστικά στο σχεδιασμό και την κατασκευή των μεγαλύτερων έργων υποδομής της χώρας. Σήμερα, θεωρείται ότι οι δεσμοί αυτοί είναι ακόμα στενότεροι, καθώς αυξάνεται σημαντικά ο αριθμός των ερευνητικών έργων που εκπονούνται από κοινού από τη Σχολή και το χώρο των μελετών και κατασκευών. Επίσης, παρατηρείται σημαντική αύξηση των προσκλήσεων που λαμβάνει η Σχολή από την πολιτεία να συμμετάσχει σε συμβουλευτικές επιτροπές και οι προσκλήσεις από τοπικούς φορείς για την διατύπωση επιστημονικά τεκμηριωμένων απόψεων σε αναπτυξιακά και περιβαλλοντικά προβλήματα που απασχολούν τις τοπικές κοινωνίες.

Όλες οι παραπάνω συνεργασίες έχουν σταθερή και βιώσιμη βάση γιατί έχουν δεσμούς που στηρίζονται στην εγκυρότητα της άποψης, την αξιοπιστία των προτάσεων και της υλοποίησης, στο αδιάβλητο και στην αντικειμενικότητα των θέσεων που εκφράζονται από τη Σχολή.

### **6.5.2. Συνάπτονται προγραμματικές συμφωνίες συνεργασίας μεταξύ Σχολής και ΚΠΠ φορέων;**

Συμφωνίες συνεργασίας καθώς και Προγραμματικές Συμφωνίες συνάπτονται κατά περίπτωση, αλλά δεν υπάρχει συστηματική καταγραφή τους, επειδή μέχρι σήμερα πραγματοποιούνται κυρίως με πρωτοβουλία των μελών ΔΕΠ.

### **6.5.3. Εκπροσωπείται η Σχολή σε τοπικούς και περιφερειακούς οργανισμούς και αναπτυξιακά όργανα;**

Η Σχολή εκπροσωπείται σε τοπικούς και περιφερειακούς οργανισμούς και αναπτυξιακά όργανα. Χαρακτηριστικά, αναφέρονται οι ακόλουθοι:

- European Council of Civil Engineers of Civil Engineers (σε επίπεδο Σχολής)
- Ευρωπαϊκή Εταιρεία Υπολογιστικών Μεθόδων Εφαρμοσμένων Επιστημών (European Community on Computational Methods in Applied Sciences-ECCOMAS)
- Σύλλογος EUCEET (European University Civil Engineering Education & Training)
- Γενική Διεύθυνση Έργων Υποδομής του CERN (European Organization for Nuclear Research) για θέματα Συγκοινωνιακού Σχεδιασμού
- Συμβούλιο Δημοσίων Έργων
- ΑΣΕΠ
- Αρχή Διασφάλισης Ποιότητας (ΑΔΙΠ) κ.λπ.

### **6.5.4. Συμμετέχει ενεργά η Σχολή στην εκπόνηση τοπικών /περιφερειακών σχεδίων ανάπτυξης;**

Η Σχολή συμμετέχει σε εκπόνηση τοπικών/περιφερειακών σχεδίων ανάπτυξης, αλλά δεν πραγματοποιείται συστηματική καταγραφή της ενεργούς αυτής συμμετοχής.

**6.5.5. Υπάρχει διάδραση ή/και συνεργασία της Σχολής με το περιβάλλον της, ιδίως με αντίστοιχες Σχολές άλλων ιδρυμάτων ανώτατης εκπαίδευσης;**

Η Σχολή έχει στενούς δεσμούς και συνεργασία με αντίστοιχα Τμήματα ή Σχολές άλλων ιδρυμάτων ανώτατης εκπαίδευσης.

**6.5.6. Αναπτύσσει η Σχολή και διατηρεί σχέσεις με την τοπική και περιφερειακή κοινωνία, καθώς και με την τοπική, περιφερειακή ή/και εθνική οικονομική υποδομή;**

Δεν πραγματοποιείται συστηματική καταγραφή για τις σχέσεις που διατηρεί με την τοπική και περιφερειακή κοινωνία, καθώς και με την τοπική, περιφερειακή ή/και εθνική οικονομική υποδομή.

**6.5.7. Πώς συμμετέχει η Σχολή στα μείζονα περιφερειακά, εθνικά και διεθνή ερευνητικά και ακαδημαϊκά δίκτυα;**

Η Σχολή συμμετέχει στα μείζονα περιφερειακά, εθνικά και διεθνή ερευνητικά και ακαδημαϊκά δίκτυα μέσω των εκπονούμενων ερευνητικών προγραμμάτων που περιγράφονται στην ενότητα 5.

**6.5.8. Η Σχολή διοργανώνει ή/και συμμετέχει στη διοργάνωση πολιτιστικών εκδηλώσεων που απευθύνονται στο άμεσο κοινωνικό περιβάλλον;**

Η Σχολή διοργανώνει ή/και συμμετέχει στη διοργάνωση πολιτιστικών εκδηλώσεων που απευθύνονται στο άμεσο κοινωνικό περιβάλλον. Η συμμετοχή αυτή γίνεται με την εκπροσώπησή της στις εκδηλώσεις από τον Πρόεδρό της ή με την παρουσία των μελών της που είναι εξειδικευμένα ή έχουν ενδιαφέρον για το αντικείμενο των συγκεκριμένων εκδηλώσεων.

## 7. Στρατηγική ακαδημαϊκής ανάπτυξης

### 7.1. Πώς κρίνετε τη στρατηγική ακαδημαϊκής ανάπτυξης της Σχολής;

#### 7.1.1. Υπάρχει διαδικασία διαμόρφωσης συγκεκριμένου βραχυ-μεσοπρόθεσμου (λ.χ. 5ετούς) σχεδίου ανάπτυξης; Πόσο αποτελεσματική κρίνετε ότι είναι η διαδικασία αυτή;

Δεν υπάρχει μέχρι σήμερα επίσημη διαδικασία διαμόρφωσης βραχυ-μεσοπρόθεσμου (λ.χ. 5-ετούς ή άλλου) σχεδίου ανάπτυξης. Όμως, η διοίκηση της Σχολής μέσω των οργάνων της (ΓΣ Τομέων και Εργαστήρια) λειτουργεί καταγράφοντας συστηματικά τις ανάγκες σε επιστημονικό και τεχνικό προσωπικό και υλικοτεχνική υποδομή, οι οποίες είναι απαραίτητες για την επίτευξη των επιστημονικών και εκπαιδευτικών στόχων της Σχολής (βλ. ενότητα 2.3.1).

Το σχέδιο ανάπτυξης της Σχολής επιδιώκει τα ακόλουθα:

- Ενίσχυση της ποιότητας της διδασκαλίας και εκπαίδευσης των σπουδαστών.
- Ενίσχυση της ποιότητας της βασικής και εφαρμοσμένης έρευνας και της παροχής υπηρεσιών.
- Σύνδεση με την κοινωνία, τους τοπικούς και παραγωγικούς φορείς .

Τα παραπάνω επιτυγχάνονται με τις ακόλουθες δράσεις:

1. Διατήρηση του αναγκαίου αριθμού επιστημονικού, τεχνικού και διοικητικού προσωπικού για την ικανοποίηση των εκπαιδευτικών και ερευνητικών αναγκών της Σχολής.
2. Προσέλκυση νέου αξιόλογου Διδακτικού και Ερευνητικού Προσωπικού για την κάλυψη όλων των αντικειμένων έρευνας και εκπαίδευσης της Σχολής.
3. Ανάπτυξη εξοπλισμού και υποδομών. Αναλυτικότερα:
  - a. Προμήθεια νέου σύγχρονου εξοπλισμού και ανανέωση του παλαιού εργαστηριακού εξοπλισμού της Σχολής.
  - b. Εξασφάλιση νέων εργαστηριακών χώρων, όπου κρίνεται αναγκαίο.
  - c. Συντήρηση και διασφάλιση της καλής λειτουργίας του εξοπλισμού και των εργαστηριακών χώρων.
  - d. Συντήρηση και διασφάλιση της καλής λειτουργίας του εξοπλισμού και των αιθουσών διδασκαλίας και εκδηλώσεων.

Η μέχρι σήμερα εφαρμογή αυτής της διαδικασίας είναι αποτελεσματική γιατί επιλύει τα προβλήματα στην πράξη, ανάλογα με τους διαθέσιμους κάθε φορά πόρους. Αντίθετα, οι μακροπρόθεσμοι αναπτυξιακοί σχεδιασμοί πρέπει να βασίζονται σε σταθερή ροή χρηματοδότησης, που πρέπει να εξασφαλιστεί για να μπορούν αυτοί να υλοποιηθούν.

#### 7.1.2. Υπάρχει διαδικασία παρακολούθησης αυτού του σχεδίου ανάπτυξης; Πόσο αποτελεσματική κρίνετε ότι είναι;

Δεν υπάρχει συγκεκριμένη διαδικασία παρακολούθησης. Τεκμηρίωση και έλεγχος της αποτελεσματικότητας των αναπτυξιακών πρωτοβουλιών που αποφασίζονται γίνεται αποκλειστικά στη Γενική Συνέλευση της Σχολής.

**7.1.3. Υπάρχει διαδικασία δημοσιοποίησης αυτού του σχεδίου ανάπτυξης και των αποτελεσμάτων του;**

Στο πλαίσιο δημοσιοποίησης των αποτελεσμάτων του σχεδίου ανάπτυξης και ενημέρωσης της κοινωνίας και όλων των ενδιαφερομένων, πραγματοποιούνται σχετικές συζητήσεις. Επιπλέον, έχουν αναρτηθεί στο διαδίκτυο, στις ιστοσελίδες της Σχολής, των Τομέων και των Εργαστηρίων, στοιχεία που αφορούν τις εκπαιδευτικές και ερευνητικές δραστηριότητες της Σχολής. Ειδικότερα:

- 1) Στην κεντρική ιστοσελίδα της Σχολής υπάρχει στην Ελληνική και Αγγλική γλώσσα το αναλυτικό Πρόγραμμα Σπουδών του Πολιτικού Μηχανικού (curriculum guide).
- 2) Στις ιστοσελίδες των Τομέων και των Εργαστηρίων έχουν αναρτηθεί κατάλογοι των πρόσφατων δημοσιεύσεων των μελών ΔΕΠ, καθώς και των Ερευνητικών Προγραμμάτων που έχουν πραγματοποιηθεί.
- 3) Κάθε μάθημα του προπτυχιακού και μεταπτυχιακού κύκλου σπουδών έχει ιδιαίτερη ιστοσελίδα στο διαδίκτυο στην οποία, με ευθύνη των διδασκόντων, αναρτώνται το syllabus, ψηφιακό υλικό σχετικό με το μάθημα, ασκήσεις και προθεσμίες παράδοσης και ανακοινώσεις.

Στόχος της Σχολής είναι η συνεχής ενίσχυση τόσο των γενικών ιστοσελίδων της Σχολής, των Τομέων και των Εργαστηρίων, όσο και των ειδικών ιστοσελίδων των μαθημάτων.

**7.1.4. Ποια είναι η συμμετοχή της ακαδημαϊκής κοινότητας στη διαμόρφωση και παρακολούθηση της υλοποίησης, και στη δημοσιοποίηση των αποτελεσμάτων των αναπτυξιακών του στρατηγικών;**

Η συμμετοχή της ακαδημαϊκής κοινότητας της Σχολής στην διαμόρφωση, υλοποίηση και δημοσιοποίηση των αποτελεσμάτων των αναπτυξιακών επιλογών της Σχολής είναι ουσιαστική και γίνεται σε πολλά επίπεδα:

- στα Εργαστήρια, όπου τεκμηριώνονται οι ανάγκες και ιεραρχούνται και προσδιορίζονται οι πλέον πρόσφοροι τρόποι ικανοποίησής τους,
- στους Τομείς, όπου φθάνουν οι εισηγήσεις των Εργαστηρίων συζητείται η αναγκαιότητα τους, απαλείφονται τυχόν επικαλύψεις, ομογενοποιούνται και λαμβάνουν τη μορφή τεκμηριωμένης εισήγησης προς τη Γενική Συνέλευση της Σχολής,
- στη Γενική Συνέλευση της Σχολής, όπου συζητούνται οι εισηγήσεις όλων των Τομέων, γίνονται οι απαραίτητες συνθέσεις με γνώμονα τις ανάγκες όλης της Σχολής και λαμβάνονται οι τελικές αποφάσεις,
- στις αρμόδιες Συγκλητικές επιτροπές του ΕΜΠ, όπου γίνεται συζήτηση με σκοπό την ενοποίηση κονδυλίων με άλλες Σχολές για την αγορά μεγάλων οργάνων.

**7.1.5. Συγκεντρώνει και αξιοποιεί η Σχολή τα απαιτούμενα για τον αποτελεσματικό σχεδιασμό της ακαδημαϊκής ανάπτυξης του στοιχεία και δείκτες;**

Τα απαιτούμενα για τον αποτελεσματικό σχεδιασμό της ακαδημαϊκής ανάπτυξης του στοιχεία και δείκτες συγκεντρώνονται από τη Γραμματεία της Σχολής, κοινοποιούνται στα μέλη ΔΕΠ και αξιοποιούνται κατά περίπτωση.

### **7.1.6. Τι προσπάθειες κάνει η Σχολή προκειμένου να προσελκύσει μέλη ακαδημαϊκού προσωπικού υψηλού επιπέδου;**

Η Σχολή προκειμένου να προσελκύσει μέλη ακαδημαϊκού προσωπικού υψηλού επιπέδου φροντίζει ώστε οι προκηρύξεις να γίνονται ευρύτατα γνωστές σε συναδέλφους που υπηρετούν σε πανεπιστήμια του εξωτερικού παρέχοντάς τους έτσι τη δυνατότητα υποβολής υποψηφιότητας.

### **7.1.7. Πώς συνδέεται ο προγραμματισμός προσλήψεων και εξελίξεων μελών του ακαδημαϊκού προσωπικού με το σχέδιο ακαδημαϊκής ανάπτυξης της Σχολής;**

Οι προκηρύξεις νέων θέσεων και εξελίξεων ακαδημαϊκού προσωπικού αποφασίζονται στη ΓΣ της Σχολής με βάση τις εκπαιδευτικές και ερευνητικές ανάγκες της Σχολής. Η συνήθης διαδικασία περιλαμβάνει τεκμηριωμένη πρόταση από τον ενδιαφερόμενο Τομέα στη Γενική Συνέλευση της Σχολής, συζήτηση και απόφαση από τη Γενική Συνέλευση. Οι προκηρύξεις ακολουθούν αυστηρά τις προδιαγραφές που θέτει η σχετική νομοθεσία ως προς τα προσόντα των υποψηφίων, τη δημοσιοποίηση και το χρονοδιάγραμμα υποβολής υποψηφιοτήτων.

### **7.1.8. Πόσους σπουδαστές ζητάει τεκμηριωμένα η Σχολή ανά έτος; Πόσοι σπουδαστές τελικά σπουδάζουν ανά έτος και ποια είναι η προέλευσή τους ανά τρόπο εισαγωγής (εισαγωγικές εξετάσεις, μετεγγραφές, ειδικές κατηγορίες, κλπ);**

Η Σχολή ζητάει τεκμηριωμένα 100 σπουδαστές ανά έτος. Τα στοιχεία των σπουδαστές που σπουδάζουν κάθε έτος και ο τρόπος εισαγωγής τους κατά την τελευταία πενταετία παρουσιάζονται στους Πίνακες 10-2.1 και 10-2.2. Από τα στοιχεία των Πινάκων αυτών διαπιστώνονται τα ακόλουθα:

- Ο μέσος όρος του αριθμού των φοιτητών που εισάγονται με εισαγωγικές εξετάσεις είναι 131.
- Ο μέσος όρος του αριθμού των φοιτητών που εισάγονται με μετεγγραφή είναι 82, με κατατακτήριες είναι 9 και με ειδικές κατηγορίες 44, δηλ. εισάγονται επιπλέον 135 περισσότεροι φοιτητές. Ο αριθμός αυτός αντιστοιχεί σε αύξηση του μέσου όρου του αριθμού των φοιτητών κατά 103%, δηλ. οι εισαγόμενοι φοιτητές συνολικά με ειδικές κατηγορίες είναι περισσότεροι αυτών που εισάγονται με εισαγωγικές εξετάσεις (!).

### **7.1.9. Τι προσπάθειες κάνει η Σχολή προκειμένου να προσελκύσει σπουδαστές υψηλού επιπέδου;**

Για να προσελκύσει σπουδαστές υψηλού επιπέδου η Σχολή επιδιώκει τη διατήρηση του υψηλού επιπέδου των προπτυχιακών και μεταπτυχιακών σπουδών της, το οποίο προσαρμόζει, ώστε να ανταποκρίνεται στις σύγχρονες απαιτήσεις της επιστήμης και της κοινωνίας. Έτσι, η Σχολή προσφέρει έγκυρα διατμηματικά προγράμματα που παρουσιάζουν υψηλή ζήτηση και συνεργάζεται με διεθνώς γνωστά Πανεπιστήμια του εξωτερικού, τόσο σε επίπεδο προπτυχιακών σπουδών (συνεργασία με ENPC και δυνατότητα απονομής κοινού διπλώματος, Erasmus, Tempus), όσο και σε επίπεδο μεταπτυχιακών σπουδών (συμμετοχή καθηγητών ξένων Πανεπιστημιακών Ιδρυμάτων στις τριμελείς επιτροπές υποψηφίων διδακτόρων).

## 8. Διοικητικές υπηρεσίες και υποδομές

### 8.1. Πώς κρίνετε την αποτελεσματικότητα των διοικητικών και τεχνικών υπηρεσιών;

#### 8.1.1. Πώς είναι στελεχωμένη και οργανωμένη η Γραμματεία της Σχολής και των Τομέων;

Η Γραμματεία της Σχολής είναι στελεχωμένη με 21 άτομα και είναι διαρθρωμένη ως εξής:

- κεντρική Μονάδα Γραμματείας,
- γραφείο Διοικητικής Υπηρεσίας,
- γραφείο Προπτυχιακών Σπουδών,
- γραφείο Μεταπτυχιακών Σπουδών,
- γραφείο Προγραμματισμού και Οικονομικής Διαχείρισης,
- μηχανοργάνωση & Τοπικό Δίκτυο Σχολής,
- πολυδύναμη Μονάδα, και
- θυρωρείο.

Οι 5 Τομείς της Σχολής διαθέτουν επίσης οργανωμένη Γραμματεία, η οποία υποστηρίζει τις διοικητικές λειτουργίες τους. Συνολικά, οι 5 τομείς απασχολούν 56 άτομα, τα οποία είναι διοικητικό προσωπικό και προσωπικό με σύμβαση Ιδιωτικού Δικαίου Αορίστου Χρόνου.

#### 8.1.2. Πόσο αποτελεσματικές θεωρείτε πως είναι οι παρεχόμενες υπηρεσίες και το ωράριο λειτουργίας της Γραμματείας της Σχολής και των Τομέων για την εξυπηρέτηση των αναγκών του διδακτικού προσωπικού και των σπουδαστών;

Οι Γραμματείες της Σχολής και των Τομέων λειτουργούν σε καθημερινή βάση από τις 7.30 πμ έως τις 3.00 μμ, ενώ σε ειδικές περιπτώσεις το ωράριο επεκτείνεται ώστε να διεκπεραιώνονται τάχιστα οι ανάγκες των σπουδαστών ακόμη και κατά την περίοδο της πρακτικής άσκησης και περιοδείας, αλλά και τις απογευματινές ώρες μέχρι τη λήξη της διδακτικής διαδικασίας. Το μορφωτικό επίπεδο του προσωπικού είναι ιδιαίτερα υψηλό, δεδομένου ότι το μεγαλύτερο μέρος είναι απόφοιτοι τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, ενώ ένα σημαντικό μέρος κατέχει μεταπτυχιακούς τίτλους. Η εφαρμογή ενός διευρυμένου ωραρίου εξυπηρέτησης των αναγκών της Σχολής, σε συνδυασμό με το υψηλό μορφωτικό επίπεδο του προσωπικού αλλά και την άριστη μηχανογράφηση των υπηρεσιών καθιστά εφικτή την τάχιστα διεκπεραίωση των ζητούμενων υπηρεσιών διατηρώντας ταυτόχρονα το επιδιωκόμενο υψηλό επίπεδο.

#### 8.1.3. Πόσο αποτελεσματική είναι η συνεργασία των διοικητικών υπηρεσιών της Σχολής με εκείνες της κεντρικής διοίκησης του Ιδρύματος; Πόσο ικανοποιητική για τις ανάγκες της Σχολής είναι (α) η οργάνωση και το ωράριο λειτουργίας της Βιβλιοθήκης;

##### (β) των Υπηρεσιών Πληροφόρησης;

Η συνεργασία των διοικητικών υπηρεσιών της Σχολής με εκείνες της κεντρικής διοίκησης του Ιδρύματος βρίσκεται σε καλό επίπεδο και όλες οι ενέργειες διεκπεραιώνονται σε ικανοποιητικό χρόνο. Ωστόσο

θεωρείται ότι ο χρόνος αυτός μπορεί να μειωθεί σημαντικά μέσω εφαρμογής κεντρικού λογισμικού μηχανογράφησης, συνδεδεμένο με τη κεντρική διοίκηση, κάτι το οποίο εφαρμόζεται σήμερα μόνο για τα οικονομικά ζητήματα.

Κάθε ένας από τους τομείς της Σχολής διαθέτει οργανωμένη βιβλιοθήκη, στο γνωστικό αντικείμενο του Πολιτικού Μηχανικού αλλά και στην εξειδίκευση που προσφέρει ο καθένας από αυτούς. Επιπλέον στην Πολυτεχνειούπολη Ζωγράφου υπάρχει η Κεντρική Βιβλιοθήκη στην οποία οι σπουδαστές μπορούν επίσης να βρουν σπουδαίο υλικό πάνω στο γνωστικό τους αντικείμενο. Παράλληλα το Εργαστήριο Προσωπικών Υπολογιστών της Σχολής καλύπτει τις ανάγκες, μέσω δικτυακής πρόσβασης στα σχετικά συγγράμματα και δημοσιεύσεις.

Οι υπηρεσίες πληροφόρησης των σπουδαστών αλλά και γενικότερα της όλης λειτουργικής διαδικασίας υποστηρίζεται πλήρως από την ιστοσελίδα της Σχολής (<http://www.civil.ntua.gr>). Οι ανακοινώσεις ενημερώνονται σε καθημερινή βάση και σε περίοδο αργιών ή των καλοκαιρινών διακοπών, οπότε διεξάγεται η πρακτική άσκηση, ενώ γίνεται και ταυτόχρονη ενημέρωση όλων των ενδιαφερομένων μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.

#### **8.1.4. Πώς είναι στελεχωμένα και πώς οργανώνονται τα Εργαστήρια ή/και τα Σπουδαστήρια της Σχολής;**

Τα εργαστήρια της Σχολής στελεχώνονται από τα μέλη ΔΕΠ της Σχολής, μέλη ΕΕΔΙΠ, μέλη ΕΤΕΠ και από διοικητικό προσωπικό με σύμβαση Ιδιωτικού Δικαίου Αορίστου Χρόνου και προσωπικό Τεχνικής Υποστήριξης. Το διοικητικό και τεχνικό προσωπικό που έχει τοποθετηθεί στα Εργαστήρια έχει υψηλή κατάρτιση και υποστηρίζει επικουρικά με ιδιαίτερα αποτελεσματικό τρόπο την εκπαιδευτική διαδικασία. Παράλληλα, ασχολείται και με την υποστήριξη του εξοπλισμού (αρχεία συντήρησης, μητρώα μετρήσεων, αρχεία προμηθειών). Επίσης, τα εργαστήρια της Σχολής παρέχουν υπηρεσίες προς τρίτους (εταιρείες, οργανισμούς) οι οποίες απαιτούν σημαντική υποστήριξη από το διοικητικό προσωπικό των Εργαστηρίων (αρχεία μετρήσεων, αναφορές). Τέλος υπάρχουν Εργαστήρια στα οποία οι αναλύσεις και οι δοκιμές είναι πιστοποιημένες σε σύστημα ποιότητας (ISO 17025), με αποτέλεσμα να απαιτείται η ενασχόληση του διοικητικού προσωπικού με τα σχετικά αρχεία ποιότητας, αρχεία διακριβώσεων κ.α. Το προσωπικό του Εργαστηρίου Προσωπικών Υπολογιστών (ΕΠΥ) αποτελείται από τον Διευθυντή, τον υπεύθυνο Διαχείρισης και Οργάνωσης, ο οποίος έχει συγκεκριμένη ευθύνη της επιστημονικής, οργανωτικής και διοικητικής υποστήριξης του Ε.Π.Υ, Ερευνητές, Μεταπτυχιακούς ή και (σε εξαιρετικές περιπτώσεις) προπτυχιακούς φοιτητές της Σχολής, για κάλυψη ενδεχομένων κενών στελέχωσης κατά την λειτουργία του Ε.Π.Υ, για την επιστημονική και τεχνική υποστήριξη και σύμφωνα με στις ειδικές απαιτήσεις που έχει καθορίσει η Σχολή και τέλος βοηθητικό προσωπικό - γραμματεία.

Η εκπαίδευση των σπουδαστών της Σχολής περιλαμβάνει εργαστηριακά και φροντιστηριακά μαθήματα, τα οποία διεξάγονται συστηματικά στους Εργαστηριακούς Χώρους της, με πρακτική εξάσκηση των σπουδαστών ακόμη και στη χρήση μεγάλων αναλυτικών οργάνων. Η συστηματική πρακτική εξάσκηση των σπουδαστών σε εργαστηριακό επίπεδο θα ήταν αδύνατη εάν τα Εργαστήρια δεν ήταν στελεχωμένα με το παραπάνω προσωπικό που το μεγαλύτερο μέρος του αποτελείται από απόφοιτους Ανώτατης Εκπαίδευσης.

Σημειώνεται, όμως, η έλλειψη ικανού αριθμού προσωπικού Τεχνικής Υποστήριξης για την κάλυψη των παραπάνω αναγκών, εξαιτίας πρόσφατων συνταξιοδοτήσεων.

### **8.1.5. Πόσο αποτελεσματική θεωρείτε πως είναι η λειτουργία τους;**

Η λειτουργία των Εργαστηρίων κρίνεται ιδιαίτερα αποτελεσματική. Το γεγονός αυτό επιβεβαιώνεται από το πλήθος των υπηρεσιών που τους ανατίθενται από ιδιώτες, αλλά και από την πιστοποίηση ορισμένων από αυτών. Επιπλέον, η Σχολή παρέχει πλήθος υπηρεσιών σε σπουδαστές άλλων εκπαιδευτικών φορέων που δεν δύναται να διεκπεραιώσουν αντίστοιχες υπηρεσίες.

### **8.1.6. Πώς υποστηρίζονται οι υποδομές και υπηρεσίες πληροφορικής και τηλεπικοινωνιών της Σχολής; Πόσο αποτελεσματικές είναι;**

Την ευθύνη για τις ΤΠΕ την έχει η πενταμελής «Επιτροπή ΗΥ, Δικτύου και ΕΠΥ», στην οποία προεδρεύει ο Πρόεδρος της Σχολής, εκπροσωπούνται όλοι οι Τομείς και υποστηρίζεται γραμματειακά από δύο άτομα και συγκεκριμένα από έναν υπάλληλο με σχέση εργασίας Ιδιωτικού Δικαίου Αορίστου Χρόνου (ΙΔΑΧ) και έναν μόνιμο διοικητικό υπάλληλο.

Για την υποστήριξη

- της Γραμματείας,
- του τοπικού δικτύου (φοιτητολόγιο), και
- του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (civil.ntua.gr)

και την ενημέρωση του επίσημου ιστότοπου της Σχολής,

απασχολούνται δύο άτομα και συγκεκριμένα ένας υπάλληλος (ΙΔΑΧ) και ένας μόνιμος διοικητικός υπάλληλος.

Για την υποστήριξη του Εργαστηρίου Προσωπικών Υπολογιστών απασχολείται ένας υπάλληλος (ΙΔΑΧ).

Την υποστήριξη

- της υποδομής του υποδικτύου δεδομένων, των εξυπηρετητών και των διαδικτυακών υπηρεσιών (ηλεκτρονικό ταχυδρομείο(central.ntua.gr), web services, DNS, file services) της Σχολής και
- των μελών ΔΕΠ σε προβλήματα υλικού, λογισμικού και σύνδεσης στο δίκτυο,

έχουν τα κέντρα Ηλεκτρονικών Υπολογιστών και Δικτύων (ΚΕΔ) του ΕΜΠ.

Την ευθύνη για την εγκατάσταση, επίβλεψη και συντήρηση της υποδομής του δικτύου φωνής και δεδομένων έχει το Κέντρο Δικτύων (ΚΕΔ) του ΕΜΠ.

## 8.2. Πώς κρίνετε τις υπηρεσίες φοιτητικής μέριμνας;

### 8.2.1. Πώς εφαρμόζεται ο θεσμός του Σύμβουλου Καθηγητή;

Σύμφωνα με το νόμο 3549/20-3-2007 και τον Εσωτερικό κανονισμό λειτουργίας του Ε.Μ.Π. προβλέπεται η σύσταση και λειτουργία υπηρεσίας και υποστήριξης φοιτητών με σκοπό:

- την παροχή συμβουλευτικών υπηρεσιών προς τους φοιτητές για την ομαλή μετάβαση από τη δευτεροβάθμια στην τριτοβάθμια εκπαίδευση,
- την υποστήριξη φοιτητών με αναπηρία ή φοιτητών που αντιμετωπίζουν δυσκολίες, και
- την επιτυχή περάτωση των σπουδών τους.

Με απόφαση της Γενικής συνέλευσης της Σχολής ανατίθενται εκ περιτροπής, καθήκοντα Συμβούλων σπουδών σε μέλη ΔΕΠ για ένα ακαδημαϊκό έτος. Έργο των Συμβούλων σπουδών είναι η καθοδήγηση και η παροχή κατευθύνσεων και συμβουλών στους φοιτητές για την πρόοδο και την επιτυχή ολοκλήρωση των σπουδών τους. Κατά τη διάρκεια της θητείας τους οι Σύμβουλοι σπουδών διευκολύνονται στην άσκηση των καθηκόντων τους με απαλλαγή ή περιορισμό από διοικητικά καθήκοντα.

### 8.2.2. Πόσο αποτελεσματικά υποστηρίζεται η πρόσβαση των μελών της ακαδημαϊκής κοινότητας στη χρήση Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών;

Το σύνολο των μελών της ακαδημαϊκής κοινότητας διαθέτει πρόσβαση στη χρήση ΤΠΕ όταν βρίσκεται στις εγκαταστάσεις της Σχολής, αλλά και όταν βρίσκεται εκτός αυτής μέσω ειδικού λογισμικού. Η Σχολή διαθέτει την υποδομή, τις υπηρεσίες και το προσωπικό για την υποστήριξη των αναγκών των μελών της.

### 8.2.3. Υπάρχει υπηρεσία υποστήριξης των εργαζόμενων σπουδαστών; Πόσο αποτελεσματική είναι η λειτουργία της;

Σχετικά με τις υπηρεσίες υποστήριξης εργαζόμενων σπουδαστών αλλά και αποφοίτων η Σχολή Πολιτικών Μηχανικών συνεργάζεται με την κεντρική υπηρεσία μέριμνας του ΕΜΠ, η οποία υποστηρίζει τους σπουδαστές μέσω του Γραφείου Διασύνδεσης – Εξυπηρέτησης Σπουδαστών και Νέων Αποφοίτων.

Το Γραφείο Διασύνδεσης – Εξυπηρέτησης Σπουδαστών και Νέων Αποφοίτων δημιουργήθηκε για να προσφέρει στους σπουδαστές και τις σπουδάστριες, τους νέους και τις νέες αποφοίτους του ΕΜΠ υποστήριξη και συστηματική πληροφόρηση για θέματα σπουδών και για το σχεδιασμό της επαγγελματικής τους σταδιοδρομίας.

Μέσω της συγκεκριμένης υπηρεσίας παρέχονται πληροφορίες στους σπουδαστές σχετικά με:

- μεταπτυχιακές σπουδές στην Ελλάδα και το εξωτερικό,
- υποτροφίες στην Ελλάδα και το εξωτερικό - θέσεις εργασίας ειδικά για σπουδαστές και απόφοιτους κάθε Σχολής,
- σεμινάρια και διαλέξεις,
- ζητήματα συμβουλευτικής,
- ζητήματα επιχειρηματικότητας,

- επίκαιρα ζητήματα ευρύτερου φοιτητικού ή επαγγελματικού ενδιαφέροντος,
- την έκδοση μελετών σχετικών με την αγορά εργασίας των μηχανικών,

Εκτός της στήριξης που παρέχει η σχετική ιστοσελίδα, το Γραφείο διαθέτει και:

- εξειδικευμένη σύμβουλο σταδιοδρομίας, με την οποία μπορούν οι σπουδαστές, κατόπιν ραντεβού, να συνεργαστούν για ειδικά θέματα, όπως είναι η σύνταξη ενός βιογραφικού σημειώματος, ο σχεδιασμός της σταδιοδρομίας, οι δυσκολίες που συναντούν κατά τη διάρκεια των σπουδών κλπ.,
- εξειδικευμένο σύμβουλο σε θέματα επιχειρηματικής δραστηριοποίησης με τον οποίο μπορούν να συζητούν ζητήματα που αφορούν στα πρώτα βήματα που απαιτούνται για τη δημιουργία μίας επιχείρησης, στο θεσμικό πλαίσιο που διέπει τη λειτουργία των επιχειρήσεων και στους μηχανισμούς χρηματοδότησής τους,
- σύμβουλο ο οποίος ενημερώνει για θέματα μεταπτυχιακών σπουδών και για υποτροφίες.

Υπάρχει επίσης δυνατότητα δωρεάν υγειονομικής περίθαλψης σε σπουδαστές που εργάζονται αλλά δεν είναι ασφαλισμένοι σε κάποιο ασφαλιστικό ταμείο.

Η δωρεάν υγειονομική περίθαλψη είναι προνόμιο όλων των σπουδαστών που δεν είναι ασφαλισμένοι σε κάποιο ασφαλιστικό ταμείο. Εξασφαλίζεται με το βιβλιάριο υγειονομικής περίθαλψης του φοιτητή, που εκδίδεται στο Ιατρείο Ζωγράφου με την προσκόμιση της αστυνομικής ταυτότητας, του δελτίου φοιτητικού εισιτηρίου, φωτογραφιών και δήλωσης του Ν. 1599/86.

Η υγειονομική περίθαλψη περιλαμβάνει: άμεση ιατρική συνδρομή, φαρμακευτική μέριμνα, οδοντιατρική περίθαλψη, περίθαλψη σε ιατρείο, νοσοκομειακή περίθαλψη εσωτερικών και εξωτερικών ασθενών, παρακλινικές εξετάσεις και ειδικές θεραπείες, περίθαλψη για χρόνια νοσήματα και καταστάσεις.

Το ιατρείο που υπάρχει στο Ίδρυμα λειτουργεί ως διαγνωστικό και παραπεμπτικό, και παρέχει ιατρική συνδρομή και πρώτες βοήθειες.

Η φαρμακευτική μέριμνα προβλέπει τη δωρεάν χορήγηση φαρμάκων στους σπουδαστές από φαρμακεία συμβεβλημένα με το ΕΜΠ. Η ιατρική και οδοντιατρική περίθαλψη αφορά σε όλες τις περιπτώσεις που προβλέπονται και για την περίθαλψη που παρέχεται στους Δημόσιους Υπαλλήλους. Η περίθαλψη αυτή μπορεί να γίνει και με συμβεβλημένους με το Ίδρυμα οδοντιάτρους, χωρίς επιβάρυνση ή συνεισφορά από τους σπουδαστές. Κατάλογος συμβεβλημένων ιατρών και φαρμακείων παρέχεται από την Ιατρική Υπηρεσία. Θεραπεία κατ' οίκον προβλέπεται μόνο για σοβαρά και έκτακτα περιστατικά. Νοσοκομειακή περίθαλψη παρέχεται σε κάθε ασθενή φοιτητή του Ιδρύματος μετά από σχετική ιατρική διάγνωση και συγκατάθεση της Ιατρικής Υπηρεσίας.

Οι εργαστηριακές εξετάσεις γίνονται σε δημόσια Νοσηλευτήρια. Το ΕΜΠ, επειδή διαθέτει Μικροβιολογικό Εργαστήριο που ανήκει στην Ιατρική Υπηρεσία, έχει τη δυνατότητα της άμεσης εξυπηρέτησης των σπουδαστών.

Συνταγές και παραπεμπτικά σημειώματα για παρακλινικές εξετάσεις, χορηγούμενα από ιδιώτες ιατρούς μη συμβεβλημένους με τη Φοιτητική Λέσχη, αναγνωρίζονται υπό την προϋπόθεση ότι θα εγκριθούν από την Ιατρική Υπηρεσία του ΕΜΠ. Η παροχή υγειονομικής περίθαλψης ισχύει για διάστημα ίσο προς τα έτη φοίτησης, όπως προβλέπεται ως κανονική διάρκεια των Προπτυχιακών και Μεταπτυχιακών Σπουδών μιας Σχολής, προσαυξημένο κατά 2 έτη. Για το τελευταίο έτος σπουδών, η περίθαλψη παρατείνεται και μετά τη λήξη του ακαδημαϊκού έτους, κατά το οποίο ολοκλήρωσε τις σπουδές του ο σπουδαστής, μέχρι την 31η Δεκεμβρίου του ίδιου έτους.

**8.2.4. Υπάρχει υπηρεσία υποστήριξης των περισσότερο αδύναμων σπουδαστών και εκείνων που δεν ολοκληρώνουν εμπρόθεσμα τις σπουδές τους; Πόσο αποτελεσματική είναι η λειτουργία της;**

Για την υποστήριξη των αδύναμων οικονομικά σπουδαστών η Σχολή των Πολιτικών Μηχανικών σε συνεργασία με τη Διεύθυνση Φοιτητικής Μέριμνας διαθέτει τις ακόλουθες παροχές:

- δωρεάν Υγειονομική Περίθαλψη, όπως αναφέρθηκε παραπάνω,
- δωρεάν κάρτα σίτισης για το εστιατόριο του ΕΜΠ για όλο το Ακαδημαϊκό έτος,
- δωρεάν στέγη για τους σπουδαστές που προέρχονται από περιοχή εκτός Αθηνών και έχουν χαμηλό οικογενειακό εισόδημα,
- παροχή υποτροφιών μέσω κληροδοτημάτων ή άλλων πηγών,
- χρηματοδότηση για την υποστήριξη επιστημονικών εργασιών σε συνέδρια στους μεταπτυχιακούς σπουδαστές,
- παροχή εκπαιδευτικής κάρτας (πάσου) το οποίο χορηγείται σε όλους τους σπουδαστές. Ισχύει για ένα ακαδημαϊκό έτος και εξασφαλίζει έκπτωση σε λεωφορεία, τρένα, πλοία, μουσεία και καλλιτεχνικές εκδηλώσεις, κατά ένα ποσοστό που κυμαίνεται από 25-50%. Σε σπουδαστές που έχουν καθυστερήσει να ολοκληρώσουν τις σπουδές τους η χρήση της εκπαιδευτικής κάρτας παρατείνεται για 3 επιπλέον έτη από το κανονικό έτος αποφοίτησης,
- χρηματοδότηση εκπαιδευτικών εκδρομών,
- χρηματοδότηση εκπόνησης Διπλωματικών Εργασιών για τους προπτυχιακούς φοιτητές η οποία χορηγείται σε όλους τους σπουδαστές.

**8.2.5. Παρέχονται υποτροφίες στους άριστους σπουδαστές ή σε ειδικές κατηγορίες σπουδαστών (πέραν των υποτροφιών του ΙΚΥ);**

Βραβεία και υποτροφίες χορηγούνται σε προπτυχιακούς και μεταπτυχιακούς σπουδαστές και σπουδάστριες, καθώς και σε διπλωματούχους του ΕΜΠ που πληρούν τις προϋποθέσεις, οι οποίες έχουν οριστεί από τους Διαθέτες-Δωρητές ή τη Σύγκλητο (π.χ. βαθμολογία, οικονομική κατάσταση, καταγωγή). Τα βραβεία και οι υποτροφίες που χορηγούνται από το ΕΜΠ και χρηματοδοτούνται κατά περίπτωση από το ίδιο, άλλα Ιδρύματα ή ιδιώτες, αναλύονται ως εξής:

- 27 κατηγορίες βραβείων σε προπτυχιακούς και μεταπτυχιακούς σπουδαστές του ΕΜΠ,
- 21 κατηγορίες υποτροφιών σε προπτυχιακούς και μεταπτυχιακούς σπουδαστές του ΕΜΠ.

Επίσης, υπάρχουν βραβεία και υποτροφίες που χορηγούνται από διάφορα Ιδρύματα, στα οποία το Τμήμα Φοιτητικής Μέριμνας παρέχει πληροφόρηση ως προς τους δικαιούχους σπουδαστές:

- Ίδρυμα Κρατικών Υποτροφιών (σε πρωτεύσαντες σπουδαστές και σπουδάστριες κατά την εισαγωγή τους στο ΕΜΠ και στα ενδιάμεσα έτη από 1<sup>ο</sup> έως και το 4<sup>ο</sup>),
- Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδος (σε προπτυχιακούς σπουδαστές και σπουδάστριες που πρώτευσαν κατά το ακαδημαϊκό έτος στη Σχολή τους)

Πέραν αυτών, το Τμήμα Φοιτητικής Μέριμνας διαβιβάζει στις Γραμματείες των Σχολών του ΕΜΠ προς ενημέρωση των σπουδαστών τους, πληροφοριακό υλικό που παραλαμβάνει από διάφορους φορείς, όπως Υπουργεία, ξένες πρεσβείες, πολιτιστικούς συλλόγους κ.α., για βραβεία ή υποτροφίες που χορηγούνται σε σπουδαστές και σπουδάστριες.

Η Διεύθυνση Μέριμνας έχει εκδώσει ενημερωτικό Οδηγό Βραβείων και Υποτροφιών, που αναφέρει αναλυτικά για κάθε βραβείο και υποτροφία τις προϋποθέσεις διεκδίκησης τους από τους ενδιαφερόμενους σπουδαστές και σπουδάστριες του ΕΜΠ. Τα 10 αυτά βραβεία αυτά είναι τα εξής:

- Βραβείο Αγωνιστών Πολυτεχνείου Νοεμβρίου 1973,
- Βραβείο Χρήστου Παπακυριακόπουλου,
- Θωμαΐδειο Βραβείο,
- Κονδούλειο Βραβείο,
- Χρυσοβέργειο Βραβείο,
- Βραβείο Εθνικής Αντίστασης,
- Βραβείο Δ. Θωμαΐδη,
- Θωμαΐδειο Βραβείο καλύτερης Διπλωματικής εργασίας ή Μεταπτυχιακής εργασίας ή Διδακτορικής διατριβής σε διεπιστημονικά θέματα,
- Βραβείο Ε. Παπαγιαννάκη,
- Θωμαΐδειο Βραβείο – Υποστήριξη συμμετοχής τελειόφοιτων σε συνέδρια.

Οι 11 υποτροφίες που παρέχονται είναι οι ακόλουθες:

- Υποτροφία Αλέξανδρου Αποστολίδη,
- Παπασταυρίδειος υποτροφία,
- Υποτροφία στη μνήμη των εκ Μετσόβου μεγάλων ευεργετών του ιδρύματος,
- Υποτροφία Ελευθέριου Τσαντίλη,
- Υποτροφία Χρήστου Αργυρόπουλου,
- Υποτροφία Αγγλαΐας Κουφοδήμου,
- Υποτροφία Νικολάου Ι. Κριτικού,
- Υποτροφία Εμίλυ Καψαλάκη,
- Βραβεία Ιδρύματος Χωραφά,
- Υποτροφία Μιχαήλ και Ευτυχία Λαμπρινού.

Αναλυτικές πληροφορίες σχετικά με τα Βραβεία και τις Υποτροφίες που αναφέρθηκαν υπάρχουν στην ηλεκτρονική διεύθυνση: <http://www.ntua.gr/students.html#vrv>

#### **8.2.6. Υπάρχει συγκεκριμένη πολιτική της Σχολής για την ομαλή ένταξη των νεοεισερχόμενων στη Σχολή σπουδαστών; Πόσο αποτελεσματική είναι;**

Στη Σχολή Πολιτικών Μηχανικών πραγματοποιείται κάθε χρόνο μια ημερίδα που αφορά την υποδοχή των νεοεισερχόμενων στο Ίδρυμα σπουδαστών. Σε αυτή την ημερίδα γίνεται παρουσίαση του προγράμματος σπουδών, ενώ οι Διευθυντές των Τομέων της Σχολής παρουσιάζουν το αντικείμενο και τις εκπαιδευτικές δραστηριότητες του κάθε Τομέα. Οι σπουδαστές λαμβάνουν έντυπο υλικό το οποίο παρέχει πληροφορίες που κυρίως αφορούν το πρόγραμμα σπουδών (Κατάλογος μαθημάτων ανά εξάμηνο, κατευθύνσεις,

προαπαιτούμενα μαθήματα, εργαστήρια κλπ), αλλά και γενικότερου ενδιαφέροντος πληροφορίες που αφορούν:

- Την μετακίνηση από και προς το ΕΜΠ
- Τη θέση των κτηρίων και των εγκαταστάσεων (χάρτες) στην Πολυτεχνειούπολη Ζωγράφου
- Γενικές υπηρεσίες και καταστήματα εντός του ΕΜΠ (Ιατρείο, Ταχυδρομείο, Κέντρο Εξυπηρέτησης Πολιτών, Βιβλιοπωλείο, Φωτοτυπείο, Γυμναστήριο, Περίπτερο, Κυλικεία, Ναός κλπ)
- Λίστα με ιστοσελίδες που παρέχουν πληροφοριακό υλικό για τη Σχολή και γενικότερα για το ΕΜΠ
- Τη δυνατότητα συμμετοχής τους σε ομάδες με πολιτιστικές, αθλητικές και κοινωνικές δραστηριότητες (Μουσικό τμήμα, Τμήμα Φυσικής Αγωγής, Φοιτητικοί σύλλογοι)
- Τη δυνατότητα και τις προϋποθέσεις συμμετοχής τους σε υπηρεσίες υποστήριξης από τη διεύθυνση φοιτητικής μέριμνας καθώς και την παροχή ιατροφαρμακευτικής περίθαλψης

Επίσης, πραγματοποιείται τελετή υποδοχής όπου οι νεοεισερχόμενοι σπουδαστές έχουν τη δυνατότητα να γνωριστούν μεταξύ τους, με μεγαλύτερων ετών συναδέλφους τους αλλά και με τα μέλη ΔΕΠ και το προσωπικό της Σχολής που θα συνεργαστούν.

#### **8.2.7. Πώς συμμετέχουν οι σπουδαστές στη ζωή της Σχολής και του Ιδρύματος γενικότερα;**

Η συμμετοχή των σπουδαστών στη ζωή της Σχολής και του Ιδρύματος γίνεται με την ένταξη τους σε φοιτητικούς συλλόγους, την εγγραφή τους σε Τμήματα με Πολιτιστικές και Αθλητικές δραστηριότητες. Συγκεκριμένα:

Όλοι οι σπουδαστές μπορούν να συμμετέχουν στις δραστηριότητες του **ΜΟΥΣΙΚΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ** που περιλαμβάνουν:

##### **Χορωδία,**

**Μουσικά Όργανα,** Η κύρια δραστηριότητα του τμήματος, που απευθύνεται σε όλα τα μέλη του Ιδρύματος (Σπουδαστές, Εργαζόμενοι κλπ.), αφορά την εκμάθηση μουσικών οργάνων όπως πιάνο, κιθάρα, βιολί, βιολοντσέλο, κρουστά από επαγγελματίες καθηγητές μουσικής

**Θεατρικό,** Σκοπός της ομάδας, είναι τα μέλη της να γνωρίσουν το θέατρο μέσα από σεμινάρια και θεατρικές ασκήσεις και να συμμετέχουν τελικά στις θεατρικές παραστάσεις της. Τόσο το υποκριτικό όσο και το δημιουργικό κομμάτι (σκηνοθεσία, σκηνογραφία, ενδυματολογία χορογραφία, μουσική επένδυση, μετάφραση θεατρικών κειμένων) των παραστάσεων αναλαμβάνεται εξολοκλήρου από τα μέλη της ομάδας, με μοναδικό άξονα την γνήσια ερασιτεχνική τους διάθεση.

**Χορευτικό** Ο Χορευτικός Τομέας είναι ένα νεανικό χορευτικό συγκρότημα που ιδρύθηκε το 1990 στα πλαίσια του Μουσικού Τμήματος του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου με σκοπό την εκμάθηση των ελληνικών χορών στους σπουδαστές ως μέσο έκφρασης και ψυχαγωγίας, αλλά και σαν αφορμή για επικοινωνία και δημιουργία κλίματος φοιτητικής ζωής μέσα στην Πολυτεχνική κοινότητα. Στελεχώνεται σχεδόν αποκλειστικά από σπουδαστές του Ιδρύματος που αγαπούν το χορό και δραστηριοποιείται στο χώρο του ελληνικού παραδοσιακού, λαϊκού, ευρωπαϊκού - λάτιν χορού με την πραγματοποίηση τόσο εβδομαδιαίων μαθημάτων όσο και πλήθους παραστάσεων εντός και εκτός Πολυτεχνείου.

Κάθε χρόνο ο Χορευτικός Τομέας πραγματοποιεί δύο τακτικές εμφανίσεις κατά τον εορτασμό των εθνικών επετείων στο Ε.Μ.Π., ενώ συμμετέχει αφιλοκερδώς σε πλήθος οργανωμένων από δήμους ή άλλους μη

κερδοσκοπικούς φορείς, παρουσιάζοντας χορούς από όλη την Ελλάδα. Επιπλέον, οργανώνει στο τέλος κάθε ακαδημαϊκού έτους μια μεγάλη παράσταση, συχνά με τη συμμετοχή μεγάλων ονομάτων της παραδοσιακής μουσικής (Σ. Μπέλλος, Κ. Δοϊτσίδης, Α. Κονιτοπούλου), όπου και παρουσιάζεται το αποτέλεσμα της ετήσιας δουλειάς του. Στην δεκαετή παρουσία του ο Χορευτικός Τομέας έχει μεταξύ άλλων συμμετάσχει με μεγάλη επιτυχία στις εκδηλώσεις της Γ' Πολιτιστικής Πανεπιστημιάδας - Πάτρα '94, στη Γ', Δ' και Ε' Συνάντηση Νεανικών Χορευτικών Συγκροτημάτων για την Παγκόσμια Ημέρα Χορού - Αθήνα '97/'98/'99, στις εκδηλώσεις του Δήμου Αθηναίων για την Παγκόσμια Ημέρα Χωρίς Αυτοκίνητο - Αθήνα '00, σε εκδηλώσεις διοργανωμένες στα πλαίσια της Πανεπιστημιακής Ελληνοτουρκικής Φιλίας - Αθήνα '99, σε Φεστιβάλ στην Τουρκία - '99, στο Φεστιβάλ παραδοσιακής μουσική και χορού "Κύρβεια" - Ιεράπετρα '01, ενώ έχει εμφανιστεί και σε πρόγραμμα της ΕΤ 1. Παράλληλα, έχει λάβει μέρος και σε πλείστες άλλες πολιτιστικές εκδηλώσεις ανά την Ελλάδα (Λέρος '94, Μέτσοβο '97, Κύθνος '99, Αιδηψός '99, Χίος '00, Μήλος '01, Κουφονήσια '01, Παρθένι Αρκαδίας '01, Πύλη Τρικάλων '02, Κύθηρα '03, Σάμος '03, Πύργος Ηλείας '03, Τροφώνια - Λιβαδειά '03, Βοβούσα '04, Πύργος Ηλείας '04).

Το **ΤΜΗΜΑ ΦΥΣΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ** διαθέτει δύο γυμναστήρια: ένα στην Πατησίων (κτήριο Μπουμπουλίνας, 5ος όροφος) και ένα στην Πολυτεχνειούπολη Ζωγράφου (κοντά στη Φοιτητική Εστία). Οι σπουδαστές που είναι μέλη αθλητικών συλλόγων μπορούν να συμμετέχουν σε κάποια από τις αντιπροσωπευτικές ομάδες του Ιδρύματος και να λαμβάνουν μέρος σε διαπανεπιστημιακούς αγώνες. Οι υπόλοιποι σπουδαστές μπορούν να ασχοληθούν ερασιτεχνικά, τόσο στις εγκαταστάσεις του ΕΜΠ, όσο και σε εξωπολυτεχνειακούς χώρους, όπως στο κολυμβητήριο του Δήμου Αθηναίων, στα γήπεδα τένις στον ίδιο χώρο, σε ιστιοπλοϊκούς ομίλους κ.ά.

Αναλυτικότερα, τα αθλήματα με τα οποία μπορούν να ασχοληθούν οι σπουδαστές του ΕΜΠ είναι: γυμναστική/fitness training, αεροβική, μπάσκετ, βόλεϊ, ποδόσφαιρο, χάντμπολ, επιτραπέζια αντισφαίριση, αντισφαίριση, κολύμβηση, πόλο, κωπηλασία, ιστιοπλοΐα, ιστιοσανίδα, υποβρύχιες καταδύσεις, γαελ, καράτε, τζούντο, κένβο, σκοποβολή, ανεμοπορία, αναρρίχηση, στίβος, ιππασία, σκι, σκάκι, αγωνιστικό bridge, παραπέντε, rafting, paint ball.

Η συμμετοχή σε αθλητικές εκδηλώσεις είναι δωρεάν, με εξαίρεση μερικά σπορ στα οποία οι σπουδαστές πληρώνουν ένα πολύ μικρό μέρος των εξόδων τους.

Στο πλαίσιο των σχετικών με τη φοίτηση διατάξεων, προγραμματίζονται κάθε χρόνο **ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΕΣ ΕΚΔΡΟΜΕΣ** με σκοπό την επίσκεψη σε έργα που άπτονται του αντικειμένου του Πολιτικού Μηχανικού, την ενημέρωση των σπουδαστών στις σύγχρονες τεχνολογικές εξελίξεις ή στα κλασικά πρότυπα της επιστήμης και της τέχνης, και γενικά τη συμπλήρωση της μόρφωσής τους.

Οι εκδρομές στο εσωτερικό και το εξωτερικό απευθύνονται στους σπουδαστές του εκάστοτε μαθήματος και προγραμματίζονται από τα μέλη ΔΕΠ των Τομέων, στο εκπαιδευτικό πρόγραμμα των οποίων αναφέρεται ο σκοπός της εκδρομής. Στις εκδρομές αυτές συμμετέχουν οι σπουδαστές που παρακολουθούν το μάθημα του Τομέα που προγραμματίζει την εκδρομή και ευθύνεται για τη διεξαγωγή της.

Μέρος των εξόδων κίνησης στις εκπαιδευτικές εκδρομές τόσο στο εσωτερικό όσο και στο εξωτερικό, καθώς και σημαντικό τμήμα των υπολοίπων εξόδων των εκδρομών καταβάλλονται συνήθως από τη Φοιτητική Λέσχη, άλλους φορείς του Δημοσίου και το Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας (ΤΕΕ).

Το **εστιατόριο** της Πολυτεχνειούπολης Ζωγράφου λειτουργεί πρωί, μεσημέρι και βράδυ, όλες τις ημέρες, εκτός από τις διακοπές (Χριστούγεννα, Πάσχα, καλοκαίρι). Εξυπηρετεί κατά κύριο λόγο τους σπουδαστές και το προσωπικό του Ιδρύματος. Δωρεάν σίτιση παρέχεται στους σπουδαστές του Ιδρύματος που έχουν χαμηλό οικογενειακό εισόδημα, όπως προβλέπουν οι ισχύουσες νομοθετικές ρυθμίσεις.

Η λειτουργία του εστιατορίου παρακολουθείται από την ειδικά για το σκοπό αυτό υφιστάμενη Εφορεία του Εστιατορίου και ελέγχεται από υγειονομικής πλευράς από τον προϊστάμενο της Ιατρικής Υπηρεσίας του Ιδρύματος (Ιατρός), από δε αγορανομικής πλευράς από την αντίστοιχη Διεύθυνση της Αστυνομίας.

Το εστιατόριο του ΕΜΠ (στην Πολυτεχνειούπολη Ζωγράφου), Εξασφαλίζει τη δωρεάν σίτιση στους σπουδαστές των οποίων το οικογενειακό εισόδημα είναι χαμηλότερο από ένα όριο. Πληροφορίες και δικαιολογητικά για την κάρτα σίτισης δίνονται από το Τμήμα Σπουδαστικής Μέριμνας (Θωμαΐδειο Κτήριο Εκδόσεων). Για τους υπόλοιπους σπουδαστές είναι δυνατή η σίτιση στο εστιατόριο που προαναφέρθηκε, με μικρή οικονομική επιβάρυνση.

#### **8.2.8. Πώς υποστηρίζονται ειδικά οι αλλοδαποί σπουδαστές που μετακινούνται προς τη Σχολή;**

Οι αλλοδαποί σπουδαστές υποστηρίζονται κεντρικά από το Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο (Γραφείο Διεθνών Ευρωπαϊκών Προγραμμάτων) όπως αναλυτικά έχει περιγραφεί στις ενότητες 4.10.10 και 4.10.11.

### **8.3. Πώς κρίνετε τις υποδομές πάσης φύσεως που χρησιμοποιεί η Σχολή;**

#### **8.3.1. Επάρκεια και ποιότητα των τεκμηρίων της βιβλιοθήκης.**

Οι βιβλιοθήκες των Τομέων, με βάση τις οποίες λειτουργεί η Σχολή, θεωρούνται ως ικανοποιητικά εξοπλισμένες με τα αναγκαία επιστημονικά περιοδικά. Η διατιθέμενη πρόσβαση στους διεθνείς εκδοτικούς οίκους που προσφέρεται στα μέλη ΔΕΠ, στους ερευνητές και στους φοιτητές του ΕΜΠ θεωρείται ως απολύτως απαραίτητη και αναγκαία για τη συνέχιση και επιτυχή ολοκλήρωση των σπουδών και τη διενέργεια έρευνας υψηλοτάτου επιπέδου.

#### **8.3.2. Επάρκεια και ποιότητα κοινόχρηστου τεχνικού εξοπλισμού.**

Ο τεχνικός εξοπλισμός θεωρείται ποιοτικά ικανοποιητικός, αλλά μάλλον ποσοτικά μη επαρκής.

#### **8.3.3. Επάρκεια και ποιότητα χώρων και εξοπλισμού σπουδαστηρίων.**

Τα περισσότερα σπουδαστήρια με τον εξοπλισμό του είναι νέα και σύγχρονα. Από τη σκοπιά αυτή δεν τίθεται θέμα ποιότητας χώρων, παρά μόνον επάρκειας, καθώς τα σπουδαστήρια είναι μάλλον ανεπαρκή για τις ανάγκες της Σχολής και θεωρείται απαραίτητη η επέκτασή τους.

#### **8.3.4. Επάρκεια και ποιότητα γραφείων διδασκόντων.**

Η επάρκεια και ποιότητα των γραφείων διδασκόντων ποικίλει, ανάλογα με τον Τομέα. Σε ορισμένους Τομείς είναι επαρκείς, ενώ σε άλλους υπάρχει έλλειψη κατάλληλων χώρων για την ικανοποιητική στέγαση των διδασκόντων.

#### **8.3.5. Επάρκεια και ποιότητα χώρων Γραμματείας Σχολής και Τομέων.**

Τα γραφεία της Γραμματείας της Σχολής και των Τομέων είναι γενικά επαρκή και σε σχετικά καλή κατάσταση.

#### **8.3.6. Επάρκεια και ποιότητα χώρων συνεδριάσεων.**

Οι χώροι συνεδριάσεων είναι επαρκείς και σχετικά καλής ποιότητας.

#### **8.3.7. Επάρκεια και ποιότητα άλλων χώρων (διδασκαλία, πειραματικά σχολεία, μουσεία, αρχεία, αγκυρώματα, εκθεσιακοί χώροι κλπ).**

Οι αίθουσες διδασκαλίας των νέων κτηρίων της Σχολής ΠΜ σε συνδυασμό με τα υπάρχοντα αμφιθέατρα σε άλλα κτήρια της Σχολής καθώς και τις αίθουσες διδασκαλίας του κτηρίου Γκίνη στο Συγκρότημα Πατησίων αντιμετωπίζουν σε ικανοποιητικό βαθμό, στη φάση αυτή, τις διδακτικές ανάγκες. Η σχεδιαζόμενη όμως σύντηξη των μαθημάτων κορμού σε ακόμη μικρότερα ακροατήρια, για προφανείς λόγους βελτίωσης της εκπαιδευτικής διαδικασίας, σε συνδυασμό με τις ιδιαίτερες απαιτήσεις αιθουσών εξετάσεων των μαθημάτων αυτών, καθιστούν απαραίτητη για την Σχολή την κατασκευή Νέων

Αμφιθεάτρων, η οριστική μελέτη των οποίων έχει εγκριθεί από το Τεχνικό Συμβούλιο. Η κατασκευή των Αμφιθεάτρων αυτών πέραν των εκπαιδευτικών προβλημάτων που θα επιλύσουν θα εξασφαλίσουν την δυνατότητα διδασκαλίας και εξέτασης όλων των μαθημάτων της Σχολής σε αίθουσες στην Πολυτεχνειούπολη Ζωγράφου, καταργώντας την χωρική διάσπαση της Σχολής στο θέμα αυτό.

Τέλος, λόγω των ιδιαιτεροτήτων του χώρου της Πολυτεχνειούπολης, είναι συνεχείς οι προσπάθειες βελτίωσης της φύλαξης όλων των χώρων της Σχολής, ιδιαίτερα κατά τις νυκτερινές ώρες. Οι προσπάθειες αυτές είναι απαραίτητο να ενταθούν και να συμπληρωθούν, με σεβασμό πάντοτε στις αρχές που υπαγορεύονται από την ακαδημαϊκότητα του χώρου.

#### **8.3.8. Επάρκεια και ποιότητα υποδομών ΑΜΕΑ.**

Οι υποδομές για ΑΜΕΑ – παρά τη μάλλον πρόσφατη σχεδίαση και κατασκευή των χώρων της Σχολής – είναι ανεπαρκείς. Εξάιρεση αποτελεί το κτίριο του Τομέα Υδραυλικών πόρων που διαθέτει δυνατότητες πρόσβασης στα ΑΜΕΑ.

#### **8.3.9. Πώς εξασφαλίζεται η πρόσβαση των μελών της ακαδημαϊκής κοινότητας σε υποδομές και εξοπλισμό του Ιδρύματος;**

Στο πλαίσιο του ανοιχτού Πανεπιστημίου και της πρόσβασης στη γνώση και εκπαίδευση οι υποδομές και ο εξοπλισμός είναι προσπελάσιμοι σε όλα τα μέλη του Ιδρύματος. Το διοικητικό ή και τεχνικό προσωπικό της Σχολής είναι επιφορτισμένο για την διευκόλυνση της πρόσβασης αυτής, εφαρμόζοντας τους κατά περίπτωση ισχύοντες κανονισμούς λειτουργίας.

#### **8.4. Πώς κρίνετε τις υποδομές πάσης φύσεως που χρησιμοποιεί η Σχολή; Πώς κρίνετε τον βαθμό αξιοποίησης νέων τεχνολογιών από τις διάφορες υπηρεσίες της Σχολής (πλην εκπαιδευτικού και ερευνητικού έργου);**

Στη Σχολή 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.
- Εφαρμογές για την ηλεκτρονική υποβολή αίτησης για έκδοση όλων των πιστοποιητικών.
- Ανάπτυξη περιουσιολογίου οργάνων της Σχολής και κατάστασης δοκιμών που εκτελούνται (με τιμολόγιο και στοιχεία επικοινωνίας).

##### **8.4.1. Ποιες από τις λειτουργίες της Σχολής υποστηρίζονται από ΤΠΕ;**

Οι ακόλουθες λειτουργίες της Σχολής υποστηρίζονται από ΤΠΕ:

- 1) Από τον Ιούνιο 2011 τέθηκε σε λειτουργία το σύστημα ΟΠΣΟΥ για τη διαχείριση των πιστώσεων του Τακτικού Προϋπολογισμού και την ηλεκτρονική προδέσμευση των δαπανών σε επίπεδο ΕΜΠ. Η χρήση του συστήματος είναι υποχρεωτική για κάθε δαπάνη όλων των Σχολών. Ήδη, από το Μάιο 2010 λειτουργεί στη Σχολή Πολιτικών Μηχανικών πληροφοριακό σύστημα παρακολούθησης όλων των οικονομικών αιτημάτων και πράξεων (π.χ. διαγωνισμοί, κατακυρώσεις, έκδοση ενταλμάτων) σε επίπεδο Σχολής και του κάθε Τομέα της.
- 2) Η Γραμματεία διατηρεί ηλεκτρονικό φοιτητολόγιο που υποστηρίζεται από τη Διεύθυνση Πληροφορικής του ΕΜΠ. Μέσω αυτού οι σπουδαστές έχουν πρόσβαση στη βαθμολογία τους και σε άλλες πληροφορίες που τους αφορούν μέσω του διαδικτύου.
- 3) Το ΕΜΠ παρέχει υπηρεσία για την ηλεκτρονική εγγραφή των σπουδαστών, με την οποία πραγματοποιείται περίπου το 60% των εγγραφών.
- 4) Η Γραμματεία αναρτά τις ανακοινώσεις της στον ιστότοπο της Σχολής.
- 5) Οι προσκλήσεις για τις συνεδριάσεις του ΔΣ, της ΓΣ και της ΓΣΕΣ αποστέλλονται στα μέλη τους με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο. Το ίδιο συμβαίνει και με τις Εισηγητικές Εκθέσεις για την εκλογή μελών ΔΕΠ και άλλου προσωπικού.

##### **8.4.2. Ποιες από αυτές και πόσο χρησιμοποιούνται από τις διοικητικές υπηρεσίες, τους σπουδαστές και το ακαδημαϊκό προσωπικό της Σχολής;**

Από τις λειτουργίες που αναφέρονται στην ενότητα 8.4.1 χρησιμοποιούνται:

Από τους σπουδαστές: (2), (3), (4) και (5). Το (5) μόνο για τους εκπροσώπους των φοιτητών.

Από το ακαδημαϊκό προσωπικό: (1), (4) και (5).

Από τις διοικητικές υπηρεσίες: Όλες οι λειτουργίες.

**8.4.3. Πόσα μέλη του ακαδημαϊκού προσωπικού της Σχολής διαθέτουν ιστοσελίδα στο διαδίκτυο;**

Από τα 71 μέλη ΔΕΠ της Σχολής διαθέτουν ιστοσελίδα με βιογραφικά στοιχεία τα 30. Το σύνολο διαθέτει ιστοσελίδα με στοιχεία επικοινωνίας (τηλέφωνα γραφείου και e-mail). Παρατηρείται το φαινόμενο μέλη ΔΕΠ να αναπτύσσουν προσωπικές ιστοσελίδες και σε διευθύνσεις διαφορετικές από τις προβλεπόμενες, χωρίς να ενημερώνουν τον υπεύθυνο για τον ιστότοπο της Σχολής. Έχει δρομολογηθεί διαδικασία ώστε να μη σπάει η αλυσίδα για την ομαλή μετάβαση από την αρχική ιστοσελίδα της Σχολής στην προσωπική ιστοσελίδα.

**8.4.4. Πόσο συχνά ανανεώνεται ο ιστότοπος της Σχολής στο διαδίκτυο;**

Ο ιστότοπος ανανεώνεται μετά από σχετικό αίτημα του κάθε φορά ενδιαφερόμενου. Επίσης, στον ιστότοπο αναρτώνται οι ανακοινώσεις της Γραμματείας και των διδασκόντων.

Συχνά διαπιστώνονται προβλήματα στην επικοινωνία μεταξύ αφενός του προσωπικού και των διοικητικών υπηρεσιών της Σχολής και αφετέρου του υπεύθυνου για τον ιστότοπο της Σχολής (webmaster), με αποτέλεσμα να υπάρχουν στον ιστότοπο είτε παλαιές και μη ισχύουσες πληροφορίες είτε αντιφατικές πληροφορίες.

Το πρόβλημα θα αντιμετωπιστεί με τα εξής μέτρα:

- Καθιέρωση διαδικασίας ενημέρωσης του webmaster από τη Γραμματεία για κάθε μεταβολή στην υπηρεσιακή κατάσταση του προσωπικού της Σχολής.
- Ανάπτυξη εφαρμογής για την ανάρτηση ανακοινώσεων από τη Γραμματεία χωρίς την εμπλοκή του webmaster. Πρόβλεψη για διάρκεια ισχύος και ημερομηνία λήξης της κάθε ανακοίνωσης.
- Καθιέρωση προγράμματος για περιοδική συντήρηση/επικαιροποίηση του περιεχομένου (έναρξη Ακαδημαϊκού Έτους, έναρξη εξαμήνου, Πρακτικές Ασκήσεις).
- Αναβάθμιση του συστήματος διαχείρισης περιεχομένου (content management system – CMS) και ανάπτυξη του ιστοτόπου με χρήση βάσης δεδομένων για την καλύτερη οργάνωση του περιεχομένου και της πληροφορίας.

## **8.5. Πώς κρίνετε τον βαθμό διαφάνειας και την αποτελεσματικότητα στη χρήση υποδομών και εξοπλισμού;**

Η διαχείριση της χρήσης των υποδομών και του εξοπλισμού γίνεται κυρίως μέσα από τα Εργαστήρια της Σχολής, τα οποία φέρουν και την ευθύνη της συντήρησης και της διατήρησης του εξοπλισμού σε ικανοποιητική κατάσταση.

### ***8.5.1. Γίνεται ορθολογική χρήση των διαθέσιμων υποδομών της Σχολής; Πώς διασφαλίζεται;***

Μέχρι σήμερα οι διαθέσιμες υποδομές της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών (βλ. ενότητα 8.3) χρησιμοποιούνται ορθολογικά, γεγονός που διασφαλίζεται από τους υπάρχοντες κανονισμούς και την πιστή τους εφαρμογή από το ακαδημαϊκό προσωπικό της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών.

### ***8.5.2. Γίνεται ορθολογική χρήση του διαθέσιμου εξοπλισμού της Σχολής; Πώς διασφαλίζεται;***

Η χρήση του εξοπλισμού της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών κρίνεται ως επί το πλείστον ορθολογική, με μικρές εξαιρέσεις κυρίως λόγω έλλειψης ειδικού τεχνικού εργαστηριακού προσωπικού. Οι εγκεκριμένοι από τη ΓΣ της Σχολής κανονισμοί λειτουργίας των οργάνων και η τήρησή τους με ευθύνη των επιστημονικών υπευθύνων διασφαλίζουν αφενός την πρόσβαση όλων των μελών ΔΕΠ και σπουδαστών στη χρήση του εξοπλισμού, μετά από αναλυτική τεκμηρίωση των ερευνητικών/διδασκικών αναγκών ως προς τη φύση και αναγκαιότητα της εργασίας και αφετέρου την ορθή χρήση του εξοπλισμού και την ασφάλεια της εργασίας. Η απαιτούμενη αναλυτική τεκμηρίωση της αναγκαιότητας χρήσης συμβάλλει, επίσης, στην εξοικονόμηση πόρων (ορθολογική χρήση αναλωσίμων, αύξηση του «χρόνου ζωής» του εξοπλισμού, κλπ). Η χρήση του λοιπού εξοπλισμού γίνεται με ευθύνη του Διευθυντή του Εργαστηρίου, στο οποίο ανήκει ο εξοπλισμός, σύμφωνα με τον Κανονισμό Εργαστηρίων.

## **8.6. Πώς κρίνετε τον βαθμό διαφάνειας και την αποτελεσματικότητα στη διαχείριση οικονομικών πόρων;**

Με την αποτελεσματική εφαρμογή των διαδικασιών σύνταξης και εκτέλεσης του προϋπολογισμού, των διαδικασιών κατανομής πόρων και την αποτελεσματική παρακολούθηση της απορρόφησης κονδυλίων σε επίπεδο Σχολής, διασφαλίζεται ο μέγιστος δυνατός βαθμός διαφάνειας στη διαχείριση των οικονομικών πόρων της Σχολής. Σχετικοί πίνακες προϋπολογισμού κονδυλίων, αλλά και απολογισμού διανέμονται στα μέλη ΔΕΠ, στο πλαίσιο των ΓΣ της Σχολής και των Τομέων, διασφαλίζοντας την ενημέρωση όλων των ενδιαφερομένων. Με βάση όσο έχουν αναφερθεί παραπάνω ο βαθμός διαφάνειας στη διαχείριση των οικονομικών πόρων κρίνεται ως «πολύ ικανοποιητικός». Η εφαρμογή του νέου ηλεκτρονικού συστήματος προδέσμευσης που μπήκε πρόσφατα σε λειτουργία στο ΕΜΠ αναμένεται να βελτιστοποιήσει τη διαδικασία έγκρισης δαπανών και να αυξήσει έτσι περαιτέρω το βαθμό διαφάνειας στη διαχείριση των οικονομικών πόρων.

### **8.6.1. Προβλέπεται διαδικασία σύνταξης και εκτέλεσης προϋπολογισμού της Σχολής; Πόσο αποτελεσματικά εφαρμόζεται;**

Υφίσταται διαδικασία σύνταξης και εκτέλεσης του προϋπολογισμού της Σχολής, η οποία περιλαμβάνει:

- 1) Κατάρτιση της πρότασης προϋπολογισμού από τον Πρόεδρο της Σχολής σε συνεργασία με τους υπεύθυνους οικονομικής διαχείρισης. Στην κατάρτιση της πρότασης ικανοποιούνται αρχικά οι δαπάνες λειτουργικών δαπανών των 5 Τομέων και της Γραμματείας. Το υπόλοιπο ποσό κατανέμεται στους υπόλοιπους κωδικούς δηλ. Πρακτική Άσκηση και Εκπαιδευτικές Εκδρομές Σπουδαστών, ταξίδια μελών ΔΕΠ σε εξωτερικό και εσωτερικό για συνέδρια ή εκπαιδευτικές δραστηριότητες, φιλοξενίες, ετήσιες ανάγκες λειτουργίας των μεγάλων οργάνων και του PC Lab της Σχολής και εργαστηριακά μαθήματα.
- 2) Συζήτηση της πρότασης προϋπολογισμού σε επίπεδο ΔΣ της Σχολής και αρχική έγκρισή του από το ΔΣ.
- 3) Αποστολή του εγκεκριμένου προϋπολογισμού στη ΔΟΥ του Ιδρύματος.

Η ανωτέρω διαδικασία εφαρμόζεται αποτελεσματικά τα τελευταία χρόνια διασφαλίζοντας τόσο τη διαφάνεια στην κατάρτιση του προϋπολογισμού όσο και την ομαλή λειτουργία της Σχολής. Η εκτέλεση του προϋπολογισμού παρακολουθείται από τους υπεύθυνους οικονομικής διαχείρισης της Σχολής σε συνεργασία με τους υπεύθυνους οικονομικών των Τομέων και των Εργαστηρίων της Σχολής. Οποιαδήποτε δαπάνη εγκρίνεται αρχικά από το ΔΣ της Σχολής και καταχωρείται από τους υπεύθυνους οικονομικής διαχείρισης της Σχολής, οι οποίοι παρακολουθεί και την εκτέλεση του προϋπολογισμού.

### **8.6.2. Προβλέπεται διαδικασία κατανομής πόρων; Πόσο αποτελεσματικά εφαρμόζεται;**

Υφίσταται διαδικασία κατανομής πόρων τόσο σε επίπεδο Σχολής όσο και σε επίπεδο Τομέων.

1. Σε επίπεδο Σχολής (βλ. ενότητα 8.6.1, σημείο 1).

2. Σε επίπεδο τομέων

Η κατανομή σε επίπεδο Τομέα εγκρίνεται μετά από συζήτηση στον αντίστοιχο Τομέα. Η κατανομή γίνεται ανά μέλος ΔΕΠ του Τομέα, ή ανά Εργαστήριο και ανά μέλος ΔΕΠ, ενώ κάποιο ποσό χρησιμοποιείται για

αγορά μεγάλων οργάνων αν αυτό κριθεί απαραίτητο. Έτσι κάθε Διευθυντής Εργαστηρίου και κάθε μέλος ΔΕΠ γνωρίζει εκ των προτέρων το ποσό που έχει στη διάθεσή του κατά τη διάρκεια του έτους.

Η ανωτέρω διαδικασία εφαρμόζεται αποτελεσματικά τόσο σε επίπεδο Σχολής όσο και σε επίπεδο Τομέων.

***8.6.3. Προβλέπεται διαδικασία απολογισμού; Πόσο αποτελεσματικά εφαρμόζεται;***

Η διαδικασία απολογισμού που υφίσταται αφορά την παρακολούθηση της απορρόφησης των κονδυλίων του προϋπολογισμού. Σε προκαθορισμένα χρονικά διαστήματα (συνήθως αρχές Ιουλίου και τέλος Σεπτεμβρίου) οι υπεύθυνοι οικονομικής διαχείρισης ενημερώνουν τον πρόεδρο της Σχολής σχετικά με το ποσοστό απορρόφησης των κονδυλίων του προϋπολογισμού. Ο πρόεδρος με τη σειρά του ενημερώνει τα μέλη του Δ.Σ. της Σχολής ώστε να προχωρήσουν στις αναγκαίες δαπάνες προκειμένου να επιτευχθεί η μέγιστη δυνατή απορρόφηση μέχρι το τέλος του χρόνου.

## 9. Συμπεράσματα και Σχέδια Βελτίωσης

- 9.1. Ποια, κατά την γνώμη σας, είναι τα κυριότερα θετικά και αρνητικά σημεία της Σχολής, όπως αυτά προκύπτουν μέσα από την Έκθεση Εσωτερικής Αξιολόγησης;**
- 9.2. Διακρίνετε ευκαιρίες αξιοποίησης των θετικών σημείων και ενδεχόμενους κινδύνους από τα αρνητικά σημεία;**
- 10.1 Περιγράψτε το βραχυπρόθεσμο σχέδιο δράσης από το Τμήμα για την άρση των αρνητικών και την ενίσχυση των θετικών σημείων.**
- 10.2 Περιγράψτε το μεσοπρόθεσμο σχέδιο δράσης από το Τμήμα για την άρση των αρνητικών και την ενίσχυση των θετικών σημείων.**
- 10.3 Διατυπώστε προτάσεις προς δράση από τη Διοίκηση του Ιδρύματος.**
- 10.4 Διατυπώστε προτάσεις προς δράση από την Πολιτεία.**

Στην παρούσα ενότητα παρατίθενται τα κυριότερα θετικά και αρνητικά σημεία της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών (ΠΜ) του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου, όπως αυτά προκύπτουν μέσα από την Έκθεση Εσωτερικής Αξιολόγησης, και διατυπώνονται συνοπτικά προτάσεις αξιοποίησης των θετικών σημείων και αντιμετώπισης των αρνητικών σημείων προς τους αρμόδιους φορείς.

### 1. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΗΣ ΣΧΟΛΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

- 1.1. Η ιστορική Σχολή ΠΜ έχει μεγάλη παράδοση και συνεχή ενεργή παρουσία στα εκπαιδευτικά, ερευνητικά και τεχνολογικά δρώμενα της χώρας από την ίδρυσή της (1987) μέχρι σήμερα. Οι σκοποί της που διατυπώθηκαν πριν από 100 περίπου χρόνια, είναι εντελώς γενικοί και εξακολουθούν να ισχύουν μέχρι σήμερα εξειδικευόμενοι στις αναπτυξιακές ανάγκες της χώρας, κυρίως με αναπροσαρμογή του περιεχομένου των μαθημάτων και του προγράμματος σπουδών.

Ο κύριος στόχος του Σχολής είναι η περαιτέρω αύξηση της ήδη υψηλής διεθνούς αναγνώρισης και φήμης που διαθέτει για (α) την άριστη και σύγχρονη εκπαίδευση που παρέχει, (β) την υψηλή επιστημονική κατάρτιση, παιδεία, ακαδημαϊκό και επαγγελματικό ήθος των αποφοίτων της, (γ) τη γνώση και την τεχνογνωσία αιχμής που παράγει, (δ) την ευδιάκριτη επιστημονική συνεισφορά του διδακτικού και ερευνητικού προσωπικού της (προβάλλοντας διεθνώς το επιστημονικό έργο και τα επιτεύγματα του με δημοσιεύσεις σε διεθνή συνέδρια και παγκοσμίου κύρους περιοδικά) και (δ) την επιτυχημένη και παραδειγματική μεταφορά της παραγόμενης τεχνογνωσίας στην κοινωνία, συμβάλλοντας στην ανάπτυξη και την πρόοδό της.

- 1.2. Η Σχολή ΠΜ υποδιαιρείται σε 5 Τομείς, έκαστος των οποίων αποτελεί μια ενιαία και συνεκτική μονάδα παραγωγής και μετάδοσης της Επιστήμης και Τεχνολογίας με συγκεκριμένο γνωστικό αντικείμενο. Η Σχολή διαθέτει 15 Εργαστήρια, εκ των οποίων τα 14 έχουν κατανεμηθεί στους 54 τομείς, ενώ το εργαστήριο Προσωπικών Υπολογιστών (PCLab), υπάγεται απ' ευθείας στη Σχολή. Η διάθρωση αυτή (α) είναι σύμφωνη με τα διεθνώς κρατούντα σε διακεκριμένες Πολυτεχνικές Σχολές (β) ανταποκρίνεται πλήρως στις εκπαιδευτικές και ερευνητικές ανάγκες της Σχολής, (γ) είναι λειτουργική, και (δ) συμβάλλει στην ορθολογική κατανομή της επιστημονικής και διοικητικής εργασίας που έχει να φέρει σε πέρας η Σχολή.

Με βάση τους σκοπούς και τις σημερινές ανάγκες της Σχολής κρίνεται ότι η δομή αυτή δεν χρειάζεται να μεταβληθεί.

- 1.3. Η λειτουργία της Σχολής κρίνεται μέσω των Γενικών Συνελεύσεων (ΓΣ) της και των ΓΣ των τομέων είναι πολύ ικανοποιητική, σύμφωνα με τη μέχρι σήμερα εμπειρία. Ιδιαίτερα θετική κρίνεται και η παρουσία των Εργαστηρίων.

- 1.4. Η Σχολή απασχολεί σήμερα 68 μέλη ΔΕΠ, 6 μέλη ΕΕΔΙΠ, 10 μέλη ΕΤΕΠ και 77 μέλη Διοικητικού Προσωπικού. Τα μέλη ΔΕΠ, ΕΕΔΙΠ και ΕΤΕΠ είναι κατανεμημένα στους Τομείς ή/και στα Εργαστήρια. Η Σχολή στελεχώνει με διοικητικό προσωπικό όλα τα εργαστήριά της, καλύπτοντας έτσι τις αυξημένες απαιτήσεις για τεχνική και γραμματειακή υποστήριξη που προκύπτουν από (α) το υψηλό ποσοστό (59.2 %) των εργαστηριακών και φροντιστηριακών μαθημάτων, (β) τη λειτουργία και συντήρηση σημαντικού αριθμού εργαστηριακών διατάξεων, (γ) την παροχή υπηρεσιών των Εργαστηρίων σε τρίτους (επιχειρήσεις και οργανισμούς) και (δ) την υποστήριξη των συστημάτων διασφάλισης ποιότητας των Εργαστηρίων. Κατά την τελευταία πενταετία (α) ο συνολικός αριθμός των μελών ΔΕΠ (από το 2005-06 μέχρι το 2009-10) αυξήθηκε από 72 σε 75 (4%), για να μειωθεί μέχρι σήμερα (68) και (β) ο αριθμός του τεχνικού προσωπικού των εργαστηρίων κατά την τελευταία πενταετία μειώθηκε δραματικά (50%) από 22 σε 11 και σήμερα 10.

Ο αριθμός και η κατανομή του συνόλου του προσωπικού που διαθέτει η Σχολή κρίνονται ως επαρκείς για την εξυπηρέτηση των διδακτικών, ερευνητικών και διοικητικών υποχρεώσεων της.

Εξαίρεση αποτελεί ο μικρός αριθμός των μελών του Ειδικού & Τεχνικού Εργαστηριακού Προσωπικού που έχει οδηγήσει σε δυσλειτουργίες στις ερευνητικές και τις εκπαιδευτικές δραστηριότητες της Σχολής. Αποτελεί άμεση ανάγκη της Σχολής ΠΜ η πρόσληψη μελών ΕΤΕΠ.

Σημαντικό αρνητικό σημείο αποτελεί η ελλιπής φύλαξη των χώρων της Σχολής ΠΜ. Η έλλειψη αυτή συνιστάται να αντιμετωπιστεί άμεσα από τους αρμόδιους φορείς (βλ. επίσης σημείο 8.8)

- 1.5. Η Σχολή ΠΜ έχει καλή διοικητική οργάνωση σπουδών, όπως αποδεικνύεται από (α) το σταθερό ωρολόγιο πρόγραμμα μαθημάτων στον προπτυχιακό και μεταπτυχιακό κύκλο σπουδών στο διάστημα 9:00-15:00 χωρίς κενά, (β) τα σταθερά προγράμματα εξετάσεων (χειμερινής, εαρινής και επαναληπτικής περιόδου) με εξαίρεση τις περιόδους μη-κανονικής λειτουργίας, και (γ) την αποτελεσματική εισαγωγή της πληροφορικής σε διοικητικά φοιτητικά θέματα (εγγραφές, πιστοποιητικά, βαθμολογίες και ηλεκτρονική αρχειοθέτηση).
- 1.6. Τα μέλη ΔΕΠ της Σχολής παρέχουν υψηλής στάθμης εκπαίδευση στην επιστήμη του ΠΜ, παράγουν νέα πρωτοποριακή γνώση και τεχνογνωσία μέσω βασικής και εφαρμοσμένης έρευνας και μεταφέρουν την παραγόμενη τεχνογνωσία προς όφελος της κοινωνίας σε τοπικό, εθνικό και διεθνές επίπεδο.

Τα μέλη ΔΕΠ έχουν σημαντικές διεθνείς διακρίσεις σε συνδυασμό με σημαντικό αριθμό δημοσιεύσεων, ετεροαναφορών και ερευνητικών προγραμμάτων.

## 2. ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΕΣ ΣΠΟΥΔΕΣ ΣΤΗ ΣΧΟΛΗ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

- 2.1. Το υφιστάμενο 5ετές Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών (ΠΠΣ) έχει πολύ καλή δομή, συνέχεια και διάρθρωση των μαθημάτων του, ώστε ο απόφοιτος της Σχολής κατ' αρχή να μπορεί να ανταποκριθεί πλήρως στους στόχους της Σχολής, στις απαιτήσεις της κοινωνίας και στις σύγχρονες ανάγκες της επιστήμης και της τεχνολογίας του επιστημονικού κλάδου που υπηρετεί η Σχολή. Ο διπλωματούχος ΠΜ αποκτά (1) συνεκτικό και δομημένο υπόβαθρο στις γενικές και θεμελιώδεις γνώσεις που είναι απαραίτητες για την παιδεία του μηχανικού με τη διδασκαλία μαθημάτων γενικής παιδείας, όπως μαθηματικά, φυσική, τεχνικό σχέδιο, τεχνολογία υπολογιστών (H/Y), και (2) καλά θεμελιωμένη γνώση στα βασικά επιστημονικά αντικείμενα της Σχολής. Παράλληλα, εμβαθύνει σε ένα συγκεκριμένο επιστημονικό αντικείμενο με την παρακολούθηση εξειδικευμένων μαθημάτων σε μια από τις 4 κατευθύνσεις (στις οποίες υπάρχει εκτεταμένη δυνατότητα επιλογής μαθημάτων πέραν των υποχρεωτικών) και την εκπόνηση διπλωματικής εργασίας διάρκειας ενός εξαμήνου σε επιστημονική περιοχή του ενδιαφέροντός του.

Κατά συνέπεια, το υφιστάμενο ενιαίο 5ετές ΠΠΣ κρίνεται ως θετικό σημείο, καθόσον δημιουργεί ολοκληρωμένους επιστημονικά διπλωματούχους ΠΜ. Πρόσθετο θετικό στοιχείο αποτελεί η ύπαρξη των 4 κατευθύνσεων, των οποίων η παρεχόμενη εξειδικευμένη γνώση ενισχύει και συμπληρώνει τις βασικές γνώσεις.

- 2.2. Οι μέχρι σήμερα διαδικασίες αξιολόγησης και αναθεώρησης του ΠΠΣ έχουν οδηγήσει σε σημαντικές αλλαγές και βελτιώσεις (στα έτη 1996 και 2007) του ΠΠΣ και κρίνονται ως αποτελεσματικές.

Σε κάθε περίπτωση το ΠΠΣ της Σχολής έχει τη δυνατότητα να βελτιωθεί ακόμη περισσότερο με την κεφαλαιοποίηση της εμπειρίας που έχει αποκομίσει η Σχολή από τη μέχρι σήμερα εφαρμογή του. Για το σκοπό αυτό προβλέπεται η ενδεδειγμένη μελέτη του προγράμματος, η μελέτη και συγκριτική διερεύνηση των ΠΠΣ διακεκριμένων Πολυτεχνείων της Ευρώπης και της Αμερικής, και η εξαγωγή των απαραίτητων συμπερασμάτων με βάση τους παρακάτω άξονες: (1) τη διερεύνηση της ανάγκης για αλλαγή στην απαιτούμενη (σε χρόνο και σε περιεχόμενο) ύλη διδασκαλίας και γνώση στα βασικά γενικά μαθήματα: Φυσική, Μαθηματικά, Μηχανική, Η/Υ, ώστε αυτά να ανταποκρίνονται πλήρως στις σύγχρονες ανάγκες του ΠΠΣ, και (2) τη διερεύνηση της ανάγκης επικαιροποίησης του περιεχομένου των μαθημάτων, ώστε αυτό να ανταποκρίνεται πλήρως στις σύγχρονες εξελίξεις της επιστήμης.

- 2.3. Ο συνολικός αριθμός των μαθημάτων στις 4 κατευθύνσεις για την απόκτηση του διπλώματος του Πολιτικού Μηχανικού είναι 67-68. Ο αριθμός αυτός κρίνεται ως μεγάλος.

Στη Σχολή ΠΜ διερευνάται η ανάγκη τροποποίησης, κατάργησης ή συνένωσης υπαρχόντων μαθημάτων με στόχο τη μείωση του συνολικού αριθμού μαθημάτων σε περίπου 60, ώστε να παρέχεται η δυνατότητα μεγαλύτερης κατανόησης και εμπέδωσης της ύλης από τους φοιτητές.

- 2.4. Σημαντικό ρόλο στο ΠΠΣ έχει η Πρακτική Άσκηση (ΠΑ). Η ΠΑ θεσπίζεται για πρώτη φορά κατά το ακαδημαϊκό έτος 2010-2011 ως κατ'εκλογήν υποχρεωτικό (ΚΕΥ) μάθημα του 9ου εξαμήνου και πραγματοποιήθηκε με εξαιρετική επιτυχία. Θετικό σημείο για την πρακτική εξάσκηση των φοιτητών αποτελεί η διενέργεια εκπαιδευτικών εκδρομών σε έργα ΠΜ στο εσωτερικό και εξωτερικό.

Η ΠΑ χρηματοδοτείται από το πρόγραμμα «Εκπαίδευση & Δια Βίου Μάθηση 2007-13». Ενδεχόμενες δυσκολίες στην εφαρμογή της αφορούν κυρίως σε τυπικά και διαδικαστικά θέματα, που είναι: (1) καθυστέρηση χρηματοδότησης, (2) δυσχέρεια στο θέμα της ασφάλισης των φοιτητών στο ΙΚΑ και (3) δυσχέρεια στο θέμα της σύμβασης του ΕΜΠ με τους φοιτητές ΠΑ. Πραγματοποιείται προσπάθεια από τη Διοίκηση της Σχολής για την αντιμετώπιση των δυσκολιών αυτών.

Αποτελεί στόχο της Σχολής ΠΜ η πραγματοποίηση ενεργειών για την εξασφάλιση της μελλοντικής βιωσιμότητας της ΠΑ με την εύρεση εξωτερικών οικονομικών πόρων, π.χ. από τις συμμετέχουσες επιχειρήσεις.

- 2.5. Το εξεταστικό σύστημα που εφαρμόζει η Σχολή αξιολογεί αντικειμενικά την επίδοση των σπουδαστών της και είναι κατάλληλα προσαρμοσμένο στις απαιτήσεις και ανάγκες των μαθημάτων που διδάσκονται και ειδικότερα στην αξιολόγηση των γνώσεων των μηχανικών. Στη Σχολή εξελίσσονται συνεχώς οι υπάρχουσες, αλλά και υιοθετούνται νέες μέθοδοι διδασκαλίας και διαμόρφωσης του τελικού βαθμού επίδοσης στα μαθήματα, με στόχο τη συνεχή και αντικειμενική αξιολόγηση των σπουδαστών.

Το κέντρο βάρους της εκπαιδευτικής διαδικασίας μετατοπίζεται από την παθητική και καθ' έδρα μετάδοση της γνώσης σε ενεργητικές μορφές απόκτησης των απαιτούμενων γνώσεων. Παράλληλα προωθείται στην διαδικασία της εκπαίδευσης των φοιτητών, η ομαδική εργασία με διακριτούς όμως ρόλους μέσα στην ομάδα. Η βελτίωση της εκπαιδευτικής διαδικασίας προωθείται και μέσα από μεθόδους διαμόρφωσης του τελικού βαθμού επίδοσης στο μάθημα, οι οποίες διαφοροποιούνται από την μονομερή εξάρτηση από μια τελική εξέταση. Τέτοιες μέθοδοι χρησιμοποιούνται ήδη στην συντριπτική πλειοψηφία των μαθημάτων, ενώ στόχο αποτελεί η υιοθέτησή τους στο σύνολο των μαθημάτων.

2.6. Ο μέσος όρος επιτυχίας των σπουδαστών στις εξετάσεις των 147 συνολικά προσφερόμενων στο ΠΠΣ μαθημάτων και των δυο περιόδων (κανονικής και επαναληπτικής) είναι πολύ καλός (85%), με ελάχιστη επιτυχία 45% και μέγιστη 100%.

2.7. Το ΠΠΣ της Σχολής ΠΜ είναι εφάμιλλο με αντίστοιχα προγράμματα σπουδών Σχολών ΠΜ υψηλής στάθμης πανεπιστημίων του εξωτερικού, όπως Imperial College, ΕΤΗ, TUM, ENPC, MIT, KIT, CalTec, παρέχοντας στους σπουδαστές αντίστοιχης ποιότητας, αλλά μεγαλύτερης ευρύτητας γνώση και σε περισσότερα γνωστικά αντικείμενα από αυτές, όπως διαπιστώνεται και από το σημαντικά μεγαλύτερο αριθμό μαθημάτων από αυτές. Η υψηλού επιπέδου διεθνής διάσταση του προγράμματος σπουδών της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών του ΕΜΠ τεκμαίρεται και από τα ακόλουθα σημεία: (1) Η Σχολή Πολιτικών Μηχανικών έχει συνάψει από το 2003 διμερή συμφωνία με την Εθνική Σχολή Γεφυρών και Οδοστρωμάτων (École Nationale des Ponts et Chaussées – ENPC) της Γαλλίας για τη δημιουργία προγράμματος σπουδών που επιτρέπει σε φοιτητές του ενός ή του άλλου ιδρύματος την απόκτηση διπλού διπλώματος. (2) Πολλοί απόφοιτοι της Σχολής ΠΜ γίνονται δεκτοί, σε αρκετές περιπτώσεις με υποτροφία, από υψηλής στάθμης πανεπιστήμια του εξωτερικού για να συνεχίσουν για μεταπτυχιακές σπουδές σε διάφορα εξειδικευμένα και διεπιστημονικά αντικείμενα. (3) Ικανός αριθμός ξένων φοιτητών έρχεται στη Σχολή ΠΜ στο πλαίσιο του προγράμματος υποτροφιών ERASMUS για να παρακολουθήσει μαθήματα για 1-2 εξάμηνα ή να πραγματοποιήσει τη Διπλωματική Εργασία (ΔΕ) παρά το εμπόδιο της έλλειψης γνώσης της Ελληνικής γλώσσας. Στους φοιτητές αυτούς τα μαθήματα γίνονται στην αγγλική γλώσσα μετά από συνεννόηση των ξένων φοιτητών με τους αντίστοιχους διδάσκοντες στο ΕΜΠ. Παράλληλα, υπάρχει αντίστοιχη μετακίνηση σαφώς μεγαλύτερου αριθμού φοιτητών της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών προς άλλες Ευρωπαϊκές Σχολές Πολιτικών Μηχανικών.

Η Διοίκηση της Σχολής πραγματοποιεί επαφές για την καθιέρωση παρόμοιων συνεργασιών με άλλες υψηλού κύρους Ευρωπαϊκές Σχολές Πολιτικών Μηχανικών για διπλό δίπλωμα.

2.8. Παρά τη διεθνή αναγνωρισιμότητά του, κρίνεται ότι το ΠΠΣ απαιτεί την αύξηση της εξωστρέφειάς του. Το σύνολο των εγγεγραμμένων σπουδαστών με υπηκοότητα διαφορετική της ελληνικής, κατά την τελευταία πενταετία περιορίζεται στους 77. Επίσης, δεν υπάρχει συστηματική συμμετοχή διδασκόντων από το εξωτερικό στο ΠΠΣ παρά μόνο δίδεται περιορισμένος αριθμός διαλέξεων από καταξιωμένους επιστήμονες του εξωτερικού στο πλαίσιο γενικότερων επισκέψεων τους στη Σχολή. Όλα τα μαθήματα διδάσκονται στην ελληνική γλώσσα με εξαίρεση τις ειδικές περιπτώσεις αλλοδαπών σπουδαστών του Προγράμματος Erasmus.

Συνιστάται η αύξηση της εξωστρέφειας του ΠΠΣ με κατάλληλες ενέργειες, όπως πρόσκληση διδασκόντων από το εξωτερικό, διδασκαλία ορισμένων μαθημάτων στην αγγλική κ.α.. Παρά τη διεθνή αναγνωρισιμότητά του, κρίνεται ότι το ΠΠΣ απαιτεί την αύξηση της εξωστρέφειάς του.

- 2.9. Στη Σχολή ΠΜ εισάγονται 131 φοιτητές με το σύστημα των Πανελληνίων εξετάσεων οι οποίοι είναι πολύ υψηλής στάθμης (βαθμολογία >19000 μόρια). Ο μέσος όρος του αριθμού των φοιτητών που εισάγονται με μετεγγραφή είναι 82, με κατατακτήριες είναι 9 και με ειδικές κατηγορίες 44, δηλ. εισάγονται επιπλέον 135 περισσότεροι φοιτητές. Ο αριθμός αυτός αντιστοιχεί σε αύξηση του μέσου όρου του αριθμού των φοιτητών κατά 103%, δηλ. οι εισαγόμενοι φοιτητές συνολικά με ειδικές κατηγορίες είναι περισσότεροι αυτών που εισάγονται με εισαγωγικές εξετάσεις.

Το πρόβλημα αυτό αποτελεί πολύ σημαντικό αρνητικό σημείο του οποίου συνιστάται η άμεση αντιμετώπιση τις Αρμόδιες Υπηρεσίες. Η Διοίκηση της Σχολής ΠΜ έχει εκφράσει κατ' επανάληψη τις αντιρρήσεις της για το θέμα αυτό, προτείνοντας και σχετικές λύσεις (π.χ. εξασφάλιση δανείων προς φοιτητές που εισάγονται σε ΑΕΙ πόλης διαφορετικής από αυτή της διαμονής τους.

- 2.10. Η μέση διάρκεια σπουδών για τη λήψη πτυχίου είναι ίση με περίπου 6.1 έτη, διάρκεια που κρίνεται ως ικανοποιητική, λαμβάνοντας υπόψη το μεγάλο αριθμό μαθημάτων.
- 2.11. Το δίπλωμα του ΕΜΠ, σύμφωνα με τον Εσωτερικό Κανονισμό Λειτουργίας του ΕΜΠ, ισοδυναμεί με 300 διδακτικές μονάδες (ECTS). Πρακτικά, ο μεγάλος αριθμός μαθημάτων της Σχολής ΠΜ αντιστοιχεί σε σημαντικά μεγαλύτερο αριθμό διδακτικών μονάδων.
- 2.12. Ως αρνητικό σημείο θα μπορούσε αν θεωρηθεί η έλλειψη παρακολούθησης της επαγγελματικής εξέλιξης των αποφοίτων της Σχολής ΠΜ από τη Σχολή. Πραγματοποιείται, όμως, σε επίπεδο ΕΜΠ από το Γραφείο Διασύνδεσης – Εξυπηρέτησης Φοιτητών και Νέων Αποφοίτων του ΕΜΠ, εξασφαλίζοντας έτσι οικονομία κλίμακας.

### 3. ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΕΣ ΣΠΟΥΔΕΣ ΣΤΗ ΣΧΟΛΗ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

- 3.1. Στη Σχολή ΠΜ πραγματοποίησαν τις μεταπτυχιακές τους σπουδές 173 σπουδαστές κατά το ακαδημαϊκό έτος 2009-2010. Η Σχολή ΠΜ συντονίζει και οργανώνει από το 1998-99 τα ακόλουθα δυο διεπιστημονικά προγράμματα μεταπτυχιακών σπουδών (ΔΠΜΣ): (1) Επιστήμη και Τεχνολογία Υδατικών Πόρων (ΕΤΥΠ) και (2) Δομοστατικός Σχεδιασμός και Ανάλυση των Κατασκευών (ΔΣΑΚ). Επίσης, συμμετέχει σε 8 ΔΠΜΣ που συντονίζουν άλλες Σχολές.

Τα δυο ΔΠΜΣ της Σχολής ΠΜ έχουν πολύ μεγάλη ζήτηση και κρίνονται ως ιδιαίτερα επιτυχή, καθόσον κατάρτιζον σε βάθος επιστήμονες, που αφενός μπορούν να χρησιμοποιηθούν σαν στελέχη στον ιδιωτικό και δημόσιο τομέα και αφετέρου είναι ικανοί για την παραγωγή νέας γνώσης σε ερευνητικά κέντρα και πανεπιστημιακά Ιδρύματα της ημεδαπής και αλλοδαπής, σύμφωνα με τις

σύγχρονες μεθόδους ανάλυσης και σχεδιασμού. Σημειώνεται ως πρόσθετο θετικό στοιχείο η ύπαρξη ροής στην αγγλική γλώσσα του στο ΔΠΜΣ ΔΣΑΚ με αξιοσημείωτη ζήτηση.

- 3.2. Θετικά κρίνεται η τακτική συμμετοχή καθηγητών από πανεπιστήμια του εξωτερικού στα μαθήματα του ΔΠΜΣ, οι οποίοι δίνουν διαλέξεις σε σχετικά αντικείμενα.
- 3.3. Η χρηματοδότηση των δυο ΔΠΜΣ γίνεται μέχρι σήμερα μέσω του τακτικού προϋπολογισμού του ΕΜΠ με ιδιαίτερα χαμηλά κονδύλια, τα οποία καλύπτουν τα τελείως αναγκαία έξοδα λειτουργίας τους.

Συνιστάται η προσπάθεια εξεύρεσης πόρων χρηματοδότησης των ΔΠΜΣ που θα εξασφαλίζουν τη μελλοντική βιωσιμότητά τους, όπως π.χ. με τη δημιουργία προγραμμάτων στην αγγλική για αλλοδαπούς με την καταβολή διδάκτρων. Η μέθοδος αυτή εφαρμόζεται στο ΔΠΜΣ ΔΣΑΚ.

Αρνητικό σημείο αποτελεί η μη θεσμοθέτηση υποτροφιών/βραβείων διδασκαλίας από τη Σχολή για τους ΔΠΜΣ.

- 3.4. Στη Σχολή ΠΜ 317 Υποψήφιοι Διδάκτορες (ΥΔ) εκπονούν Διδακτορική Διατριβή (ΔΔ). Τα τελευταία 5 χρόνια απονέμονται κατά μέσο όρο από τη Σχολή 9 διδακτορικά διπλώματα το έτος. Η εμπειρία μέχρι σήμερα δείχνει ότι το επίπεδο των εγκρινόμενων Διδακτορικών Διατριβών (ΔΔ) και της κατάρτισης των διδασκόντων της Σχολής είναι υψηλό και το ερευνητικό έργο που παράγεται είναι σε άμεση συνάφεια με τους στόχους και τους σκοπούς της Σχολής και των απαιτήσεων της Ελληνικής κοινωνίας. Οι διαδικασίες επιλογής, ορισμού επιτροπών, ορισμού θέματος, υποβολής εκθέσεων προόδου, καθώς και εξέτασης των υποψηφίων διδασκόντων προβλέπονται από σχετικό εσωτερικό κανονισμό της Σχολής.
- 3.5. Θετικό σημείο αποτελεί η δυνατότητα συγγραφής της ΔΔ σε άλλη Ευρωπαϊκή γλώσσα, μετά τη σύμφωνη γνώμη της Συμβουλευτικής Επιτροπής και την έγκριση της Γ.Σ.Ε.Σ. (σύμφωνα με το άρθρο 5.7 του Κανονισμού Διδακτορικών Σπουδών της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών).
- 3.6. Θετικό σημείο αποτελεί η εξωστρέφεια των μεταπτυχιακών σπουδών στη Σχολή ΠΜ μέσω της συνεργασίας με άλλα ξένα ΑΕΙ στην εκπόνηση ΔΔ και της εισαγωγής μαθημάτων στα ΔΠΜΣ στην αγγλική γλώσσα.
- 3.7. Θετικά κρίνεται η συμμετοχή των ΥΔ στην εκπαιδευτική διαδικασία μέσω του θεσμού του επικουρικού διδακτικού έργου. Κάθε έτος, κατά μέσο όρο 74 ΥΔ, δηλ. το 23% αυτών, έχουν ενεργό ρόλο σε όλα σχεδόν τα μαθήματα (131) που περιλαμβάνουν εργαστηριακές ή και φροντιστηριακές ασκήσεις.

Με τον τρόπο αυτό αντιμετωπίζονται κάποιες ελλείψεις στην εκπαιδευτική διαδικασία.

Παρά τη σημαντική συνεισφορά τους στο διδακτικό έργο της Σχολής, οι ΥΔ λαμβάνουν ετησίως μια μικρή, σχεδόν συμβολική, αμοιβή, η οποία σε καμιά περίπτωση δεν ανταποκρίνεται στις πραγματικές ώρες που απασχολούνται (προετοιμασία του χώρου του εργαστηρίου και των δοκιμών πριν και μετά την εργαστηριακή άσκηση, διόρθωση των εργασιών και ασκήσεων που παραδίδουν οι σπουδαστές, κ.λπ.). Η επιθυμία της Σχολής είναι αυτή η ουσιαστική συνεισφορά των ΥΔ στο διδακτικό έργο της Σχολής να συνεχιστεί και να ενισχυθεί. Για να πραγματοποιηθεί η ανωτέρω επιθυμία απαραίτητη προϋπόθεση συνιστά η μακροπρόθεσμη εξασφάλιση και ενίσχυση της χρηματοδότησης που λαμβάνει η Σχολή, έτσι ώστε οι ΥΔ να αμείβονται αξιοπρεπώς και να εξακολουθήσουν να συνεισφέρουν στο διδακτικό έργο της Σχολής με ζήλο και υπευθυνότητα.

#### 4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΟ ΕΡΓΟ ΣΤΗ ΣΧΟΛΗ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

- 4.1. Θετικά κρίνεται το διδακτικό έργο των μελών ΔΕΠ της Σχολής ΠΜ από τους φοιτητές. Σύμφωνα με τις απαντήσεις ερωτηματολογίων: (1) Η ικανότητα μεταδοτικότητας της γνώσης από τους διδάσκοντες στους φοιτητές είναι ικανοποιητική, καθώς το 71% των ερωτηθέντων κατά το χειμερινό εξάμηνο και το 60% των ερωτηθέντων κατά το εαρινό εξάμηνο, αξιολογούν τη μεταδοτικότητα με βαθμολογία μεγαλύτερη του 8/10. (2) Η συντριπτική πλειοψηφία των διδασκόντων χαρακτηρίζονται από συνέπεια στην εκτέλεση του διδακτικού τους έργου. Το 73% των ερωτηθέντων κατά το χειμερινό εξάμηνο και το 71% των ερωτηθέντων κατά το εαρινό εξάμηνο, αξιολογούν τη συνέπεια των διδασκόντων με βαθμολογία μεγαλύτερη του 8/10. (3) οι διδάσκοντες της Σχολής χαρακτηρίζονται από κλίμα και διάθεση συνεργασίας στην καθημερινή επαφή με τους φοιτητές. Το 69% των ερωτηθέντων κατά το χειμερινό εξάμηνο και το 68% των ερωτηθέντων κατά το εαρινό εξάμηνο, αξιολογούν το κλίμα συνεργασίας με βαθμολογία μεγαλύτερη του 8/10.
- 4.2. Θετικά κρίνεται το ΠΠΣ της Σχολής ΠΜ από τους φοιτητές. Το ποσοστό των φοιτητών που βρίσκουν το περιεχόμενο των μαθημάτων πολύ ενδιαφέρον είναι υψηλό (64-67%), το ποσοστό των φοιτητών που βρίσκουν την κάλυψη των προαπαιτούμενων γνώσεων από άλλα διδαχθέντα μαθήματα «μέτρια» μέχρι «απόλυτη» είναι υψηλό (65-66%), το ποσοστό των φοιτητών που θεωρούν ότι ποσοστό μεγαλύτερο από το 50% της ύλης ενός μαθήματος διδάσκεται και σε άλλα μαθήματα (βαθμολογία=6-10) είναι 12%, οι μισοί περίπου φοιτητές (48-51%) θεωρούν τον αριθμό ωρών διδασκαλίας και την απαιτούμενη εργασία θεωρούν στο σπίτι ως εύλογα.
- 4.3. Θετικό σημείο αποτελεί η χρήση ΤΠΕ στη διδασκαλία και στις σπουδές γενικότερα.

Στον ιστότοπο των μαθημάτων της Σχολής ΠΜ (<https://mycourses.ntua.gr/>) περιέχονται ιστοσελίδες για κάθε διδασκόμενο μάθημα, οι οποίες περιλαμβάνουν: τον τίτλο του μαθήματος, το εξάμηνο διδασκαλίας, τους διδάσκοντες, τη διδακτέα ύλη, τη σχετική βιβλιογραφία, τον τρόπο εξέτασης και βαθμολογίας και το on line βοηθητικό υλικό για το κάθε μάθημα. Η σελίδα αυτή ενημερώνεται μετά από κάθε αλλαγή.

Επίσης, η Σχολή ΠΜ διαθέτει τόσο τις υποδομές όσο και το ανθρώπινο δυναμικό για τη συνεχή αναβάθμιση και επέκταση των παρεχόμενων υπηρεσιών. Επιπλέον, φροντίζει για την περαιτέρω αξιοποίηση ΤΠΕ και την παροχή νέων, σύγχρονων υπηρεσιών στα μέλη της ακαδημαϊκής κοινότητας.

Οι αίθουσες διδασκαλίας στις κτηριακές εγκαταστάσεις της Σχολής είναι σχεδόν στο σύνολό τους εξοπλισμένες με μόνιμα συστήματα βιντεοπροβολής, κατάλληλα εγκατεστημένων για την προστασία τους από βανδαλισμούς και κλοπή. Επίσης, σε όλες τις αίθουσες υπάρχει δυνατότητα σύνδεσης στο διαδίκτυο είτε ενσύρματα με ταχύτητα 100Mbps, είτε μέσω ασύρματης σύνδεσης WiFi. Όλοι οι διδάσκοντες έχουν πρόσβαση σε φορητούς υπολογιστές για χρήση στην παρουσίαση των μαθημάτων. Δεν υπάρχουν περιορισμοί στη χρήση των παρεχόμενων ΤΠΕ από τους διδάσκοντες και κατά την κρίση τους αξιοποιούνται για την προβολή παρουσιάσεων και κατάλληλων ιστοσελίδων.

Η Σχολή Πολιτικών Μηχανικών με την ανάπτυξη του Δικτύου Δεδομένων του ΕΜΠ και τη σύνδεση με το διαδίκτυο έχει αναπτύξει υποδομή και υπηρεσίες πληροφορικής και επικοινωνιών που είναι στη διάθεση όλης της ακαδημαϊκής κοινότητας. Την τελευταία πενταετία έχει ολοκληρωθεί μια κρίσιμη μάζα υπηρεσιών και πληροφοριών που χρησιμοποιείται τόσο στην εκπαιδευτική και ερευνητική διαδικασία, όσο και στη διοίκηση και λειτουργία της Σχολής, καθώς και για την πληροφόρηση του γενικού κοινού.

- 4.4. Θετικό σημείο αποτελεί η τήρηση του ωρολογίου προγράμματος. Η εμπειρία μέχρι σήμερα έχει δείξει ότι το ωρολόγιο πρόγραμμα δεν παρουσιάζει προβλήματα στην εφαρμογή του, κυρίως όσον αφορά τον ενιαίο κορμό των μαθημάτων. Βελτιστοποίηση επιδέχεται το ωρολόγιο πρόγραμμα του 8ου και του 9ου εξαμήνου, λόγω του πλήθους των προσφερομένων μαθημάτων στην κατεύθυνση και των μαθημάτων επιλογής. Η βελτιστοποίηση αυτή προγραμματίζεται σε συνδυασμό με την σχεδιαζόμενη μείωση του απαιτούμενου αριθμού μαθημάτων για την απόκτηση του διπλώματος (βλ. σημείο 2.3).

## 5. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΕΡΓΟ ΣΤΗ ΣΧΟΛΗ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

- 5.1. Ιδιαίτερα θετικό σημείο είναι το εκτεταμένο ερευνητικό έργο της Σχολής ΠΜ. Κατά την τελευταία πενταετία (περίοδος 2005-2010) στη Σχολή ΠΜ υλοποιήθηκαν ή βρίσκονται σε εξέλιξη 427 χρηματοδοτούμενα ερευνητικά προγράμματα συνολικού προϋπολογισμού 40.4 εκατ. Ευρώ. Από τα προγράμματα αυτά χρηματοδοτήθηκε η ερευνητική εργασία πλήθους διδακτορικών διατριβών.
- 5.2. Θετικό σημείο αποτελεί η πολύ ενεργή συμμετοχή και διεθνής κινητικότητα των μελών ΔΕΠ της Σχολής ΠΜ. Σύμφωνα με στοιχεία της τελευταίας πενταετίας (α) ένα στα δυο μέλη ΔΕΠ αναλαμβάνει ερευνητικά προγράμματα ως Επιστημονικός Υπεύθυνος, και (β) κατά την τελευταία πενταετία ποσοστό 80% των υπηρετούντων μελών ΔΕΠ μετακινήθηκε προς άλλα Ιδρύματα, ενώ 175

μέλη ΔΕΠ άλλων ιδρυμάτων μετακινήθηκαν προς τη Σχολή ΠΜ στο πλαίσιο ακαδημαϊκών/ερευνητικών δραστηριοτήτων.

- 5.3. Θετική, σημαντική και εντελώς απαραίτητη κρίνεται η συμμετοχή των προπτυχιακών, μεταπτυχιακών και διδακτορικών φοιτητών στο ερευνητικό έργο της Σχολής ΠΜ. Το σύνολο των ΥΔ συμμετέχει στην ερευνητική διαδικασία μέσω των διπλωματικών του εργασιών και των διδακτορικών διατριβών τους. Κατά την περίοδο 2009-10 317 ΥΔ συμμετείχαν σε ερευνητικές δραστηριότητες της Σχολής.

Θετικά κρίνεται και η συμμετοχή εξωτερικών συνεργατών και μεταδιδακτορικών ερευνητών στα ερευνητικά προγράμματα της Σχολής ΠΜ. Πληθώρα εξωτερικών συνεργατών συμμετέχουν ενεργά στην εκπόνηση των έργων, ενώ αξίζει να σημειωθεί ότι μεγάλο ποσοστό των εξωτερικών συνεργατών αυτών είναι πρόσφατοι απόφοιτοι του ιδρύματος.

- 5.4. Ένα σημαντικό θετικό σημείο είναι ο μεγάλος αριθμός των σύγχρονων και άρτια συντηρημένων οργάνων της Σχολής ΠΜ που υποστηρίζουν τις ερευνητικές της δραστηριότητες. Ο εργαστηριακός εξοπλισμός είναι επαρκής σε ικανό βαθμό και συνεχίζει διαρκώς να επεκτείνεται και να αναβαθμίζεται με κονδύλια που προέρχονται τόσο από τα ερευνητικά προγράμματα των μελών ΔΕΠ απευθείας, όσο και με συνεισφορά του ΕΜΠ, μέσω κονδυλίων που κατανέμονται από τον ΕΛΚΕ στις Σχολές. Καθοριστικό ρόλο έχει η διατήρηση επαρκούς τεχνικού και λοιπού προσωπικού για την εύρυθμη λειτουργία τους (βλ. σημείο 8.3).

Η αξιοποίηση του εξοπλισμού αυτού αποτελεί μοχλό ανάπτυξης της Σχολής.

- 5.5. Η εκπονούμενη ερευνητική δραστηριότητα της Σχολής ΠΜ είναι ιδιαίτερα υψηλού επιπέδου. Το γεγονός αυτό τεκμαίρεται πλην των άλλων και από τον ιδιαίτερα υψηλό ετήσιο αριθμό επιστημονικών δημοσιεύσεων των μελών της σε έγκριτα περιοδικά, δημοσιεύσεις που στηρίζονται στις παραπάνω ερευνητικές δραστηριότητες. Πέραν του υψηλού επιπέδου, οι ερευνητικές δραστηριότητες της Σχολής, εντάσσονται στην πλειοψηφία τους σε θέματα αιχμής της επιστήμης του ΠΜ, όπως τεκμαίρεται από τον ιδιαίτερα υψηλό αριθμό ετήσιων ετεροαναφορών στις επιστημονικές εργασίες των μελών της. Το θετικό αυτό σημείο σε συνδυασμό με την απονομή σημαντικών βραβείων και διακρίσεων σε μέλη ΔΕΠ της Σχολής οδηγούν σε μεγάλη διεθνή προβολή και αναγνώριση της Σχολής ΠΜ του ΕΜΠ.

- 5.6. Σημαντικό αρνητικό σημείο αποτελεί η υπερβολική καθυστέρηση των διαδικασιών των προκηρυγμένων ερευνητικών προγραμμάτων από το Υπουργείο Παιδείας ΔΒΜ. Το γεγονός αυτό δημιουργεί σημαντικά προβλήματα στις προγραμματισθείσες ερευνητικές χρηματοδοτήσεις των ερευνητικών ομάδων της Σχολής. Δημιουργούν επίσης προβλήματα στην διατήρηση των νέων επιστημόνων στις ερευνητικές ομάδες, αφού η διετής τουλάχιστον καθυστέρηση οδηγεί τους επιστήμονες αυτούς σε αναζήτηση άλλης εργασιακής απασχόλησης.

## 6. ΣΧΕΣΕΙΣ ΜΕ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΥΣ/ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΟΥΣ/ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΥΣ (ΚΠΠ) ΦΟΡΕΙΣ.

6.1. Θετικό στοιχείο αποτελεί ότι η Σχολή ΠΜ έχει αναπτύξει πολλές συνεργασίες με ΚΠΠ φορείς, κυρίως με παραγωγικούς φορείς, λόγω της τεχνικής φύσης των αντικειμένων της. Οι συνεργασίες αυτές αφορούν μελέτες και ερευνητικά έργα, κοινές εκδηλώσεις, συνέδρια και ημερίδες για την επίλυση εθνικών, αλλά και τοπικών προβλημάτων. Κατά την τελευταία πενταετία έχει εκτελεστεί σημαντικός αριθμός ερευνητικών συνεργασιών για την παροχή τεχνικών συμβουλών και υποστήριξης από τη Σχολή Πολιτικών Μηχανικών προς Νομαρχίες, φορείς τοπικής αυτοδιοίκησης και ιδιωτικές επιχειρήσεις. Επίσης, η Σχολή Πολιτικών Μηχανικών έχει επικοινωνία και συνεργασία με συναφείς προς αυτή επιστημονικούς φορείς, όπως με το Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας και τον Σύλλογο Πολιτικών Μηχανικών Ελλάδας και παραγωγικούς φορείς, όπως ο Σύνδεσμος Ελληνικών Γραφείων Μελετών (ΣΕΓΜ), ο Πανελλήνιος Σύνδεσμος Ανωτύμων, Περιορισμένης Ευθύνης και Προσωπικών Τεχνικών Εταιριών (ΣΑΤΕ), η Πανελλήνια Ένωση Διπλωματούχων Μηχανικών Εργοληπτών Δημοσίων Έργων (ΠΕΔΜΕΔΕ) κ.α.

Από τα παραπάνω προκύπτει, ότι οι ερευνητικές δραστηριότητες της Σχολής (ερευνητικά προγράμματα, εξειδικευμένα έργα ή έργα παροχής υπηρεσιών) είναι στο μεγαλύτερό τους ποσοστό άμεσα συνδεδεμένες με τις ανάγκες παραγωγικών, κοινωνικών και πολιτιστικών φορέων. Έτσι η εξειδικευμένη γνώση της Σχολής βρίσκει εφαρμογές στην πράξη με τρόπο ιδιαίτερα χρήσιμο για τη χώρα. Παράλληλα, η ενασχόληση του επιστημονικού δυναμικού της Σχολής με θέματα άμεσα εφαρμόσιμα στην πράξη προσανατολίζουν την εκπαιδευτική και την γενικότερη επιστημονική ανάπτυξη της Σχολής στην κατεύθυνση των παραγωγικών αναγκών της χώρας και των αναγκών της κοινωνίας γενικότερα.

6.2. Θετικό στοιχείο αποτελεί η σταθερή και βιώσιμη βάση των συνεργασιών. Ιστορικά, η Σχολή έχει συμβάλλει καθοριστικά και ουσιαστικά στο σχεδιασμό και την κατασκευή των μεγαλύτερων έργων υποδομής της χώρας. Σήμερα, θεωρείται ότι οι δεσμοί αυτοί είναι ακόμα στενότεροι, καθώς αυξάνεται σημαντικά ο αριθμός των ερευνητικών έργων που εκπονούνται από κοινού από τη Σχολή και το χώρο των μελετών και κατασκευών. Επίσης, παρατηρείται σημαντική αύξηση των προσκλήσεων που λαμβάνει η Σχολή από την πολιτεία να συμμετάσχει σε συμβουλευτικές επιτροπές και οι προσκλήσεις από τοπικούς φορείς για την διατύπωση επιστημονικά τεκμηριωμένων απόψεων σε αναπτυξιακά και περιβαλλοντικά προβλήματα που απασχολούν τις τοπικές κοινωνίες.

## 7. ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ.

7.1. Το σχέδιο ανάπτυξης της Σχολής επιδιώκει (α) την ενίσχυση της ποιότητας της διδασκαλίας και εκπαίδευσης των σπουδαστών, (β) την ενίσχυση της ποιότητας της βασικής και εφαρμοσμένης έρευνας και της παροχής υπηρεσιών, και (γ) τη σύνδεση με την κοινωνία, τους τοπικούς και παραγωγικούς φορείς. Τα παραπάνω επιτυγχάνονται με τις ακόλουθες δράσεις: (α) διατήρηση του αναγκαίου αριθμού επιστημονικού, τεχνικού και διοικητικού προσωπικού για την ικανοποίηση των

εκπαιδευτικών και ερευνητικών αναγκών της Σχολής, (β) προσέλκυση νέου αξιόλογου ΔΕΠ για την κάλυψη όλων των αντικειμένων έρευνας και εκπαίδευσης της Σχολής, και (γ) ανάπτυξη εξοπλισμού και υποδομών, δηλ. προμήθεια νέου σύγχρονου εξοπλισμού και ανανέωση του παλαιού εργαστηριακού εξοπλισμού της Σχολής, εξασφάλιση νέων εργαστηριακών χώρων, όπου κρίνεται αναγκαίο, συντήρηση και διασφάλιση της καλής λειτουργίας του εξοπλισμού και των εργαστηριακών χώρων, και συντήρηση και διασφάλιση της καλής λειτουργίας του εξοπλισμού και των αιθουσών διδασκαλίας και εκδηλώσεων.

Θετικά κρίνεται το γεγονός ότι οι μέχρι σήμερα ενέργειες για την επίτευξη του σχεδίου αυτού είναι αποτελεσματικές γιατί επιλύουν τα προβλήματα στην πράξη, ανάλογα με τους διαθέσιμους κάθε φορά πόρους. Αρνητικό είναι το γεγονός ότι η παρούσα μη σταθερή ροή χρηματοδότησης δεν επιτρέπει το σχεδιασμό ενός μακροπρόθεσμου αναπτυξιακού σχεδίου.

## 8. ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΚΑΙ ΥΠΟΔΟΜΕΣ.

- 8.1. Η Γραμματεία της Σχολής είναι στελεχωμένη με 21 άτομα και οι 5 τομείς απασχολούν 56 άτομα, τα οποία είναι διοικητικό προσωπικό και προσωπικό με σύμβαση Ιδιωτικού Δικαίου Αορίστου Χρόνου.
- 8.2. Η συνεργασία των διοικητικών υπηρεσιών της Σχολής με εκείνες της κεντρικής διοίκησης του Ιδρύματος βρίσκεται σε καλό επίπεδο και όλες οι ενέργειες διεκπεραιώνονται σε ικανοποιητικό χρόνο. Ωστόσο θεωρείται ότι ο χρόνος αυτός μπορεί να μειωθεί σημαντικά μέσω εφαρμογής κεντρικού λογισμικού μηχανογράφησης, συνδεδεμένο με τη κεντρική διοίκηση, κάτι το οποίο εφαρμόζεται σήμερα μόνο για τα οικονομικά ζητήματα.
- 8.3. Αρνητικό σημείο αποτελούν οι σημαντικές ελλείψεις που παρατηρούνται στο προσωπικό τεχνολογικής υποστήριξης που στελεχώνει τα Εργαστήρια. Η Σχολή ΠΜ έχει σημαντικά Εργαστήρια με εξειδικευμένο “βαρύ” τεχνολογικό εξοπλισμό. Η μείωση του αριθμού των ΕΤΕΠ κατά 50% τα τελευταία τρία χρόνια δημιουργεί δυσλειτουργίες στις δραστηριότητες της Σχολής, τόσο τις ερευνητικές όσο και τις εκπαιδευτικές. Είναι επομένως απαραίτητο να αυξηθεί σημαντικά ο αριθμός του τεχνικού προσωπικού με διπλασιασμό σε χρονικό ορίζοντα δύο ετών του αριθμού των ΕΤΕΠ.
- 8.4. Θετικό σημείο αποτελούν οι διαθέσιμες υπηρεσίες υποστήριξης στους σπουδαστές μέσω της κεντρικής υπηρεσία μέριμνας του ΕΜΠ.
- 8.5. Σε γενικές γραμμές οι υποδομές της Σχολής ΠΜ θεωρούνται ως ικανοποιητικές. Οι βιβλιοθήκες των Τομέων θεωρούνται ως ικανοποιητικά εξοπλισμένες με τα αναγκαία επιστημονικά περιοδικά, ο τεχνικός εξοπλισμός θεωρείται ποιοτικά ικανοποιητικός, τα περισσότερα σπουδαστήρια με τον εξοπλισμό τους είναι νέα και σύγχρονα, τα γραφεία της Γραμματείας της Σχολής και των Τομέων

είναι γενικά επαρκή και σε σχετικά καλή κατάσταση, οι χώροι συνεδριάσεων είναι σχετικά επαρκείς και καλής ποιότητας, και οι χώροι διδασκαλίας είναι γενικά ικανοποιητικοί.

Ιδιαίτερα θετική είναι η ύπαρξη της κεντρικής βιβλιοθήκης του ΕΜΠ. Η διατιθέμενη πρόσβαση στους διεθνείς εκδοτικούς οίκους που προσφέρεται από την κεντρική βιβλιοθήκη στα μέλη ΔΕΠ, στους ερευνητές και στους φοιτητές του ΕΜΠ θεωρείται ως απολύτως απαραίτητη και αναγκαία για τη συνέχιση και επιτυχή ολοκλήρωση των σπουδών και τη διενέργεια έρευνας υψηλότερου επιπέδου και οι οικονομικοί πόροι για την λειτουργία της πρέπει να διασφαλίζονται αδιαλείπτως.

Αρνητικά σημεία αποτελούν (α) η ανεπάρκεια των υποδομών για ΑΜΕΑ και (β) η ποσοτική ανεπάρκεια των τεχνικού εξοπλισμού και των σπουδαστηρίων.

- 8.6. Οι γραφειακοί χώροι των μελών ΔΕΠ της Σχολής ΠΜ κρίνονται γενικά ως επαρκείς. Παρατηρούνται όμως ποιοτικά προβλήματα δεδομένου ότι ποσοστό των χώρων αυτών στεγάζονται σε κτήρια που έχουν ηλικία που προσεγγίζει ή και έχει ξεπεράσει την πενήκονταετία. Το γεγονός αυτό δημιουργεί ιδιαίτερα αυξημένες ανάγκες σε συντήρηση και θέτει επίσης μετ' επιτάσεως την ανάγκη μεσοπρόθεσμου σχεδιασμού κτηριακής ανακαίνισης – ριζικής ή εξ αρχής - αριθμού κτηρίων της Σχολής.
- 8.7. Οι αίθουσες διδασκαλίας των νέων κτηρίων της Σχολής ΠΜ σε συνδυασμό με τα υπάρχοντα αμφιθέατρα σε άλλα κτήρια της Σχολής καθώς και τις αίθουσες διδασκαλίας του κτηρίου Γκίνη στο Συγκρότημα Πατησίων αντιμετωπίζουν σε ικανοποιητικό βαθμό, στη φάση αυτή, τις διδακτικές ανάγκες. Η σχεδιαζόμενη όμως σύντμηση των μαθημάτων κορμού σε ακόμη μικρότερα ακροατήρια, για προφανείς λόγους βελτίωσης της εκπαιδευτικής διαδικασίας, σε συνδυασμό με τις ιδιαίτερες απαιτήσεις αιθουσών εξετάσεων των μαθημάτων αυτών, καθιστούν απαραίτητη για την Σχολή την κατασκευή των Νέων Αμφιθεάτρων της Σχολής ΠΜ, η οριστική μελέτη των οποίων έχει εγκριθεί από το Τεχνικό Συμβούλιο.
- 8.8. Σημαντικό αρνητικό σημείο αποτελεί η ελλιπής φύλαξη των χώρων της Σχολής ΠΜ. Εξαιτίας των ιδιαιτεροτήτων του χώρου της Πολυτεχνειούπολης, είναι συνεχείς οι προσπάθειες βελτίωσης της φύλαξης όλων των χώρων της Σχολής, ιδιαίτερα κατά τις νυκτερινές ώρες. Οι προσπάθειες αυτές είναι απαραίτητο να ενταθούν και να συμπληρωθούν, με σεβασμό πάντοτε στις αρχές που υπαγορεύονται από την ακαδημαϊκότητα του χώρου. Η έλλειψη αυτή συνιστάται να αντιμετωπιστεί άμεσα από την Κεντρική Διοίκηση.



## 10. Στοιχεία και δείκτες της λειτουργίας των Τμημάτων

ΠΙΝΑΚΑΣ 10-1. ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ

		2009-10	2008-09	2007-08	2006-07	2005-06
Καθηγητές	Σύνολο	29	26	23	23	21
	Από εξέλιξη*	3	3	1	2	1
	Νέες προσλήψεις*	-	-	-	-	-
	Συνταξιοδοτήσεις*	-	-	1	-	-
	Παραιτήσεις*	-	-	-	-	-
Αναπληρωτές Καθηγητές	Σύνολο	12+1***	14	15	14	15
	Από εξέλιξη*	2	2	2	2	-
	Νέες προσλήψεις*	-	-	-	-	-
	Συνταξιοδοτήσεις*	-	-	-	1	-
	Παραιτήσεις*	-	-	-	-	-
Επίκουροι Καθηγητές	Σύνολο	18	16	17	17	19
	Από εξέλιξη*	3	1	2	1	2
	Νέες προσλήψεις*	2	-	-	-	-
	Συνταξιοδοτήσεις*	1	-	-	1	-
	Παραιτήσεις*	-	-	-	-	-
Λέκτορες	Σύνολο	15	17	17	17	17
	Από εξέλιξη*	1	-	-	-	-
	Νέες προσλήψεις*	1	1	3	1	-
	Συνταξιοδοτήσεις*	-	-	-	-	-
	Παραιτήσεις*	1	-	1	-	-
<b>Σύνολο μελών ΔΕΠ</b>		<b>75</b>	<b>73</b>	<b>72</b>	<b>71</b>	<b>72</b>
<b>Μέλη ΕΕΔΙΠ</b>		<b>Σύνολο</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>8</b>
<b>Διδάσκοντες με σύμβαση**</b>		<b>Σύνολο</b>	<b>5</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>3</b>
<b>Τεχνικό προσωπικό εργαστηρίων</b>		<b>Σύνολο</b>	<b>11</b>	<b>17</b>	<b>20</b>	<b>22</b>
<b>Διοικητικό προσωπικό</b>		<b>Σύνολο</b>	<b>82</b>	<b>85</b>	<b>83</b>	<b>45</b>

\* Αναφέρεται στο τελευταίο έτος.

\*\* Αναφέρεται σε αριθμό συμβάσεων - όχι διδασκόντων (πχ αν ένας διδάσκων έχει δύο συμβάσεις, χειμερινή και εαρινή, τότε μετρώνται δύο συμβάσεις).

\*\*\* Αναστολή καθηκόντων.

**ΠΙΝΑΚΑΣ 10-2.1. ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΩΝ ΕΓΓΕΓΡΑΜΜΕΝΩΝ ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΣΕ ΟΛΑ ΤΑ ΕΤΗ ΣΠΟΥΔΩΝ**

	<b>2009-2010</b>	<b>2008-2009</b>	<b>2007-2008</b>	<b>2006-2007</b>	<b>2005-2006</b>
Προπτυχιακοί	2565	2557	2542	2500	2489
Μεταπτυχιακοί	173	166	166	168	174
Διδακτορικοί	317	300	277	259	239

**ΠΙΝΑΚΑΣ 10-2.2. ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΟΥ ΑΡΙΘΜΟΥ ΤΩΝ ΝΕΟ-ΕΙΣΕΡΧΟΜΕΝΩΝ ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ**

<b>Εισαχθέντες με:</b>	<b>2009-2010</b>	<b>2008-2009</b>	<b>2007-2008</b>	<b>2006-2007</b>	<b>2005-2006</b>
Εισαγωγικές εξετάσεις	118	118	137	137	146
Μετεγγραφές (εισροές προς το Τμήμα)	88	81	83	91	66
Μετεγγραφές (εκροές προς άλλα Τμήματα)	0	0	0	0	0
Διαγραφές	8	7	7	8	7
Κατατακτήριες εξετάσεις (Πτυχιούχοι ΑΕΙ/ΤΕΙ)	9	5	8	11	14
Άλλες κατηγορίες	37	35	54	48	46
<b>Σύνολο</b>	<b>244</b>	<b>232</b>	<b>275</b>	<b>279</b>	<b>265</b>

**ΠΙΝΑΚΑΣ 10-3.1. ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΟΥ ΑΡΙΘΜΟΥ ΑΙΤΗΣΕΩΝ, ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ ΘΕΣΕΩΝ ΑΠΟ ΤΟ ΤΜΗΜΑ, ΕΙΣΑΚΤΕΩΝ (ΕΓΓΡΑΦΩΝ) ΚΑΙ ΑΠΟΦΟΙΤΩΝ ΣΤΟ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ (ΜΠΣ)**

**Τίτλος ΜΠΣ: «ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ»**

	<b>2009-2010</b>	<b>2008-2009</b>	<b>2007-2008</b>	<b>2006-2007</b>	<b>2005-2006</b>
<b>Συνολικός αριθμός Αιτήσεων (α+β)</b>	131	128	101	137	180
<b>(α) Πτυχιούχοι του Τμήματος</b>	24	24	16	32	37
<b>(β) Πτυχιούχοι άλλων Τμημάτων</b>	107	104	85	105	143
<b>Συνολικός αριθμός προσφερόμενων θέσεων</b>	40	40	40	40	40
<b>Συνολικός αριθμός εγγραφέντων</b>	44	43	36	45	48
<b>Συνολικός αριθμός αποφοιτησάντων</b>	37	39	40	45	40

**ΠΙΝΑΚΑΣ 10-3.2. ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΟΥ ΑΡΙΘΜΟΥ ΑΙΤΗΣΕΩΝ, ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ ΘΕΣΕΩΝ ΑΠΟ ΤΟ ΤΜΗΜΑ, ΕΙΣΑΚΤΕΩΝ (ΕΓΓΡΑΦΩΝ) ΚΑΙ ΑΠΟΦΟΙΤΩΝ ΣΤΟ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ (ΜΠΣ)**

**Τίτλος ΜΠΣ: «ΔΟΜΟΣΤΑΤΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ»**

	<b>2009-2010</b>	<b>2008-2009</b>	<b>2007-2008</b>	<b>2006-2007</b>	<b>2005-2006</b>
<b>Συνολικός αριθμός Αιτήσεων (α+β)</b>	134	81	86	112	118
<b>(α) Πτυχιούχοι του Τμήματος</b>	130	77	76	107	114
<b>(β) Πτυχιούχοι άλλων Τμημάτων</b>	4	4	10	5	4
<b>Συνολικός αριθμός προσφερόμενων θέσεων</b>	40	40	40	40	40
<b>Συνολικός αριθμός εγγραφέντων</b>	40	40	40	37	40
<b>Συνολικός αριθμός αποφοιτησάντων</b>	44	46	39	37	44

ΠΙΝΑΚΑΣ 10-4. ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΟΥ ΑΡΙΘΜΟΥ ΑΙΤΗΣΕΩΝ, ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ ΘΕΣΕΩΝ ΑΠΟ ΤΟ ΤΜΗΜΑ, ΕΙΣΑΚΤΕΩΝ (ΕΓΓΡΑΦΩΝ) ΚΑΙ ΑΠΟΦΟΙΤΩΝ ΣΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

	2009-2010	2008-2009	2007-2008	2006-2007	2005-2006
Συνολικός αριθμός Αιτήσεων (α+β)	30	28	29	20	24
(α) Πτυχιούχοι του Τμήματος	17	16	18	9	18
(β) Πτυχιούχοι άλλων Τμημάτων	13	12	11	11	6
Συνολικός αριθμός προσφερόμενων θέσεων	30	28	29	20	24
Συνολικός αριθμός εγγραφέντων υποψηφίων	317	300	277	259	239
Απόφοιτοι	15	9	6	9	13
Μέση διάρκεια σπουδών αποφοίτων	5,5	7,10	5,30	6,10	5,30

**Επεξηγήσεις:**

Απόφοιτοι: Αριθμός Διδασκόντων που ανακηρύχθηκαν στο έτος που αφορά η στήλη.

ΠΙΝΑΚΑΣ 10-5.1. ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ

α.α	Μάθημα	Κωδικός Μαθήματος	Ώρες διδασκαλίας ανά εβδομάδα	Περιλαμβάνονται ώρες εργαστηρίου ή άσκησης;	Διδακτ. Μονάδες ECTS	Κατηγορία μαθήματος	Πολλαπλή Βιβλιογραφία (ΝΑΙ/ΟΧΙ)	Σε ποιο εξάμηνο των σπουδών αντιστοιχεί; (1°, 2°, 3°, 4°, 5°, 6°, 7°, 8°)	Τυχόν προαπαιτούμενα μαθήματα	Χρήση εκπαιδ. μέσων (Ναι/Όχι)	Επάρκεια Εκπαιδευτικών Μέσων (Ναι/Όχι)
1	ΓΕΩΛΟΓΙΑ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ	1007	4	ΝΑΙ		ΥΧ	ΝΑΙ	1	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
2	ΑΓΓΛΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ	1027	2			GL	*	1	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
3	ΓΑΛΛΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΗ ΟΡΟΛΟΓΙΑ	1028	2			GL	*	1	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
4	ΓΕΡΜΑΝΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ	1029	2			GL	*	1	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
5	ΙΤΑΛΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ	1030	2			GL	*	1	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
6	ΤΕΧΝΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ	1047	4	ΝΑΙ		ΥΧ	ΝΑΙ	1	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
7	ΤΕΧΝΙΚΗ ΜΗΧΑΝΙΚΗ Ι (ΣΤΑΤΙΚΗ ΤΟΥ ΣΤΕΡΕΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ)	1058	4	ΝΑΙ		ΥΧ	ΝΑΙ	1	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
8	ΠΑΡΑΣΤΑΤΙΚΗ ΓΕΩΜΕΤΡΙΑ	1174	5	ΝΑΙ		ΥΧ	ΝΑΙ	1	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
9	ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ Ι	1202	4	ΝΑΙ		ΥΧ	ΝΑΙ	1	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
10	ΓΡΑΜΜΙΚΗ ΑΛΓΕΒΡΑ	1203	3	ΝΑΙ		ΥΧ	ΝΑΙ	1	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
11	ΓΕΝΙΚΗ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΗ	1009	3	ΝΑΙ		ΥΧ	ΝΑΙ	2	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
12	ΑΡΧΕΣ ΟΙΚΟΛΟΓΙΑΣ & ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΧΗΜΕΙΑΣ	1039	3	ΝΑΙ		ΥΧ	ΟΧΙ	2	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
13	ΤΕΧΝΙΚΑ ΥΛΙΚΑ	1048	4	ΝΑΙ		ΥΧ	ΝΑΙ	2	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
14	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ	1056	3	ΝΑΙ		ΕΡ	ΝΑΙ	2	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
15	ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΙΙ	1057	4	ΝΑΙ		ΥΧ	ΝΑΙ	2	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
16	ΑΓΓΛΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ	1113	2			GL	*	2	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
17	ΓΑΛΛΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΗ ΟΡΟΛΟΓΙΑ	1114	2			GL	*	2	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
18	ΓΕΡΜΑΝΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ	1115	2			GL	*	2	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
19	ΙΤΑΛΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ	1116	2			GL	*	2	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
20	ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΕΡΓΩΝ ΠΟΛΙΤΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ ΜΕ Η/Υ	1217	3	ΝΑΙ		ΡΡ	ΟΧΙ	2	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ

α.α	Μάθημα	Κωδικός Μαθήματος	Ώρες διδασκαλίας ανά εβδομάδα	Περιλαμβάνονται ώρες εργαστηρίου ή άσκησης;	Διδακτ. Μονάδες ECTS	Κατηγορία μαθήματος	Πολλαπλή Βιβλιογραφία (ΝΑΙ/ΟΧΙ)	Σε ποιο εξάμηνο των σπουδών αντιστοιχεί; (1°, 2°, 3°, 4°, 5°, 6°, 7°, 8°)	Τυχόν προαπαιτούμενα μαθήματα	Χρήση εκπαιδ. μέσων (Ναι/Όχι)	Επάρκεια Εκπαιδευτικών Μέσων (Ναι/Όχι)
21	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑΣ & ΘΕΩΡΙΑ ΓΝΩΣΕΩΝ	1218	3			ΕΡ	ΝΑΙ	2	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
22	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ	1227	4	ΝΑΙ		ΥΧ	ΝΑΙ	2	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
23	ΤΕΧΝΙΚΗ ΜΗΧΑΝΙΚΗ (ΑΝΤΟΧΗ ΤΩΝ ΥΛΙΚΩΝ)	1233	5	ΝΑΙ		ΥΧ	ΝΑΙ	2	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
24	ΤΕΧΝΙΚΗ ΜΗΧΑΝΙΚΗ II (ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΤΟΥ ΠΑΡΑΜΟΡΦΩΣΙΜΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ)	1240	3	ΝΑΙ		ΥΧ	ΝΑΙ	2	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
25	ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ	1001	4	ΝΑΙ		ΥΧ	ΝΑΙ	3	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
26	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ	1005	3	ΝΑΙ		ΥΧ	ΟΧΙ*	3	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
27	ΔΙΑΦΟΡΙΚΕΣ ΕΞΙΣΩΣΕΙΣ	1021	4	ΝΑΙ		ΥΧ	ΝΑΙ	3	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
28	ΑΓΓΛΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ	1032	2			GL	*	3	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
29	ΓΑΛΛΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΗ ΟΡΟΛΟΓΙΑ	1033	2			GL	*	3	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
30	ΓΕΡΜΑΝΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ	1034	2			GL	*	3	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
31	ΙΤΑΛΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ	1035	2			GL	*	3	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
32	ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑ-ΧΩΡΟΤΑΞΙΑ	1177	3	ΝΑΙ		ΕΡ	ΝΑΙ	3	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
33	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ	1186	3	ΝΑΙ		ΕΡ	*	3	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
34	ΓΕΩΔΑΙΣΙΑ	1189	3	ΝΑΙ		ΥΧ	ΝΑΙ	3	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
35	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ	1211	3	ΝΑΙ		ΕΡ	ΝΑΙ	3	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
36	ΤΕΧΝΙΚΗ ΜΗΧΑΝΙΚΗ III (ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΤΟΥ ΣΤΕΡΕΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ)	1228	3	ΝΑΙ		ΥΧ	ΝΑΙ	3	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
37	ΦΥΣΙΚΗ	1229	4	ΝΑΙ		ΥΧ	ΝΑΙ	3	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
38	ΑΝΤΟΧΗ ΤΩΝ ΥΛΙΚΩΝ	1241	2	ΝΑΙ		ΥΧ	ΝΑΙ	3	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ

α.α	Μάθημα	Κωδικός Μαθήματος	Ώρες διδασκαλίας ανά εβδομάδα	Περιλαμβάνονται ώρες εργαστηρίου ή άσκησης;	Διδακτ. Μονάδες ECTS	Κατηγορία μαθήματος	Πολλαπλή Βιβλιογραφία (ΝΑΙ/ΟΧΙ)	Σε ποιο εξάμηνο των σπουδών αντιστοιχεί; (1°, 2°, 3°, 4°, 5°, 6°, 7°, 8°)	Τυχόν προαπαιτούμενα μαθήματα	Χρήση εκπαιδ. μέσων (Ναι/Όχι)	Επάρκεια Εκπαιδευτικών Μέσων (Ναι/Όχι)
39	ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΗ ΑΝΤΟΧΗ ΥΛΙΚΩΝ	1006	4	ΝΑΙ		ΕΡ	ΝΑΙ	4	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
40	ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΤΩΝ ΡΕΥΣΤΩΝ	1015	5	ΝΑΙ		ΥΧ	ΝΑΙ	4	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
41	ΣΤΑΤΙΚΗ Ι	1045	5	ΝΑΙ		ΥΧ	ΝΑΙ	4	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
42	ΔΟΜΙΚΕΣ ΜΗΧΑΝΕΣ & ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ	1062	4	ΝΑΙ		ΥΧ	ΟΧΙ*	4	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
43	ΜΕΡΙΚΕΣ ΔΙΑΦΟΡΙΚΕΣ ΕΞΙΣΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΜΙΓΑΔΙΚΕΣ ΣΥΝΑΡΤΗΣΕΙΣ	1108	4	ΝΑΙ		ΥΧ	ΝΑΙ	4	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
44	ΓΕΩΔΑΙΤΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ	1109	3	ΝΑΙ		ΥΧ	ΝΑΙ	4	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
45	ΑΓΓΛΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ	1118	2			GL	ΟΧΙ	4	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
46	ΓΑΛΛΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΗ ΟΡΟΛΟΓΙΑ	1119	2			GL	ΟΧΙ	4	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
47	ΓΕΡΜΑΝΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ	1120	2			GL	*	4	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
48	ΙΤΑΛΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ	1121	2			GL	*	4	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
49	ΠΙΘΑΝΟΤΗΤΕΣ - ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ	1132	4	ΝΑΙ		ΥΧ	ΝΑΙ	4	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
50	ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΤΟΥ ΣΥΝΕΧΟΥΣ ΜΕΣΟΥ	1190	3	ΝΑΙ		ΕΡ	ΟΧΙ*	4	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
51	ΕΔΑΦΟΜΗΧΑΝΙΚΗ Ι	1010	4	ΝΑΙ		ΥΧ	ΟΧΙ*	5	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
52	ΟΔΟΠΟΙΑ Ι	1037	4	ΝΑΙ		ΥΧ	*	5	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
53	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗ ΒΕΛΤΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	1095	3	ΝΑΙ		ΕΡ	ΝΑΙ	5	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
54	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ	1100	4	ΝΑΙ		ΥΧ	ΝΑΙ	5	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
55	ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ Η/Υ	1101	3	ΝΑΙ		ΕΡ	ΟΧΙ	5	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
56	ΠΡΟΧΩΡΗΜΕΝΗ ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ	1127	3	ΝΑΙ		ΕΡ	ΝΑΙ	5	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
57	ΣΤΑΤΙΚΗ ΙΙ	1140	5	ΝΑΙ		ΥΧ	ΝΑΙ	5	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
58	ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΔΡΟΛΟΓΙΑ	1148	5	ΝΑΙ		ΥΧ	ΝΑΙ	5	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ

α.α	Μάθημα	Κωδικός Μαθήματος	Ώρες διδασκαλίας ανά εβδομάδα	Περιλαμβάνονται ώρες εργαστηρίου ή άσκησης;	Διδακτ. Μονάδες ECTS	Κατηγορία μαθήματος	Πολλαπλή Βιβλιογραφία (ΝΑΙ/ΟΧΙ)	Σε ποιο εξάμηνο των σπουδών αντιστοιχεί; (1°, 2°, 3°, 4°, 5°, 6°, 7°, 8°)	Τυχόν προαπαιτούμενα μαθήματα	Χρήση εκπαιδ. μέσων (Ναι/Όχι)	Επάρκεια Εκπαιδευτικών Μέσων (Ναι/Όχι)
59	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ	1178	4	ΝΑΙ		ΥΧ	ΟΧΙ	5	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
60	ΣΤΑΤΙΚΗ ΙΙΙ	1077	4	ΝΑΙ		ΥΧ	ΟΧΙ	6	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
61	ΑΣΤΙΚΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΡΓΑ	1083	4	ΝΑΙ		ΥΧ	ΝΑΙ	6	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
62	ΕΔΑΦΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΙΙ	1094	4	ΝΑΙ		ΥΧ	ΝΑΙ	6	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
63	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	1112	3	ΝΑΙ		ΥΧ	ΟΧΙ*	6	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
64	ΟΔΟΠΟΙΙΑ ΙΙ	1123	4	ΝΑΙ		ΥΧ	*	6	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
65	ΤΕΧΝΙΚΗ ΓΕΩΛΟΓΙΑ	1143	3	ΝΑΙ		ΥΧ	ΝΑΙ	6	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
66	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΟ ΣΙΔΗΡΟΠΑΓΕΣ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	1234	4	ΝΑΙ		ΥΧ	ΝΑΙ	6	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
67	ΚΤΙΡΙΟΛΟΓΙΑ	1059	3	ΝΑΙ		ΕΡ	ΟΧΙ	7	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
68	ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ	1060	4	ΝΑΙ		ΥΧ	ΝΑΙ	7	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
69	ΘΕΜΕΛΙΩΣΕΙΣ	1066	5	ΝΑΙ		ΥΧ	ΝΑΙ	7	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
70	ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΑΝΟΙΚΤΩΝ ΑΓΩΓΩΝ ΚΑΙ ΠΟΤΑΜΩΝ	1073	4	ΝΑΙ		Υ+Ε	ΝΑΙ	7	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
71	ΣΙΔΗΡΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ Ι	1075	5	ΝΑΙ		ΥΧ	ΝΑΙ	7	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
72	ΣΙΔΗΡΟΠΑΓΕΣ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	1076	5	ΝΑΙ		ΥΧ	ΝΑΙ	7	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
73	ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΗΣ	1098	3	ΝΑΙ		ΕΡ	ΝΑΙ	7	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
74	ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΚΑΙ ΛΙΜΕΝΙΚΑ ΕΡΓΑ	1107	4	ΝΑΙ		ΥΧ	ΝΑΙ	7	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
75	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ	1183	4	ΝΑΙ		ΥΧ	ΝΑΙ	7	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
76	ΑΚΤΟΜΗΧΑΝΙΚΗ	1013	3	ΝΑΙ		Υ+Ε	ΟΧΙ	8	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
77	ΥΠΟΓΕΙΑ ΝΕΡΑ	1042	4	ΝΑΙ		Υ+Ε	ΟΧΙ	8	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
78	ΞΥΛΙΝΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ	1070	4	ΝΑΙ		ΕΡ	ΟΧΙ	8	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
79	ΑΣΤΙΚΑ ΟΔΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ	1087	4	ΝΑΙ		Υ+Ε	ΟΧΙ	8	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
80	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗ ΓΕΦΥΡΟΠΟΙΙΑ	1092	4	ΝΑΙ		ΕΡ	ΝΑΙ	8	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
81	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΚΑΙΟΥ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑΣ	1093	2			ΥΧ	ΝΑΙ	8	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ

α.α	Μάθημα	Κωδικός Μαθήματος	Ώρες διδασκαλίας ανά εβδομάδα	Περιλαμβάνονται ώρες εργαστηρίου ή άσκησης;	Διδακτ. Μονάδες ECTS	Κατηγορία μαθήματος	Πολλαπλή Βιβλιογραφία (ΝΑΙ/ΟΧΙ)	Σε ποιο εξάμηνο των σπουδών αντιστοιχεί; (1°, 2°, 3°, 4°, 5°, 6°, 7°, 8°)	Τυχόν προαπαιτούμενα μαθήματα	Χρήση εκπαιδ. μέσων (Ναι/Όχι)	Επάρκεια Εκπαιδευτικών Μέσων (Ναι/Όχι)
82	ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΘΕΜΕΛΙΩΣΕΩΝ	1104	4	ΝΑΙ		ΕΡ	ΟΧΙ*	8	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
83	ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΑ	1124	4	ΝΑΙ		Υ+Ε	*	8	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
84	ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΗ	1137	4	ΝΑΙ		ΥΧ	ΝΑΙ	8	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
85	ΣΙΔΗΡΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΙΙ	1138	5	ΝΑΙ		ΥΧ	ΝΑΙ	8	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
86	ΣΙΔΗΡΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΙΙΙ	1139	3	ΝΑΙ		ΕΡ	ΝΑΙ	8	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
87	ΣΤΑΤΙΚΗ V	1142	4	ΝΑΙ		Υ+Ε	ΟΧΙ*	8	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
88	ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ 1	1146	4	ΝΑΙ		ΥΧ	ΝΑΙ	8	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
89	ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ	1150	4	ΝΑΙ		ΥΧ	ΝΑΙ	8	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
90	ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ	1151	4	ΝΑΙ		ΕΡ	ΝΑΙ	8	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
91	ΕΙΔΙΚΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ	1192	4	ΝΑΙ		ΕΡ	ΝΑΙ	8	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
92	ΠΕΠΕΡΑΣΜΕΝΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	1193	4	ΝΑΙ		ΕΡ	ΝΑΙ	8	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
93	ΑΝΑΛΥΣΗ ΦΟΡΕΩΝ ΜΕ ΠΕΠΕΡΑΣΜΕΝΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	1195	4	ΝΑΙ		ΕΡ	ΝΑΙ	8	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
94	ΥΔΡΟΗΛΕΚΤΡΙΚΑ ΕΡΓΑ	1197	4	ΝΑΙ		ΕΡ	ΝΑΙ	8	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
95	ΠΡΟΧΩΡΗΜΕΝΗ ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΥΛΙΚΩΝ	1213	3	ΝΑΙ		ΕΡ	ΟΧΙ*	8	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
96	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ	1220	3	ΝΑΙ		ΡΡ	ΟΧΙ	8	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
97	ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΗ ΕΔΑΦΟΥΣ-ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ	1222	4	ΝΑΙ		ΕΡ	*	8	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
98	ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	1235	5	ΝΑΙ		ΥΧ	ΝΑΙ	8	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
99	ΣΥΝΘΕΤΑ ΥΛΙΚΑ	1236	3	ΝΑΙ		ΕΡ	*	8	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
100	ΕΓΓΕΙΟΒΕΛΤΙΩΤΙΚΑ ΕΡΓΑ	1002	4	ΝΑΙ		ΕΡ	ΝΑΙ	9	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
101	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΩΝ	1003	3	ΝΑΙ		ΥΧ	ΝΑΙ	9	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
102	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ & ΟΔΙΚΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ	1011	4	ΝΑΙ		Υ+Ε	ΝΑΙ	9	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
103	ΕΡΓΑ ΑΝΟΙΚΤΗΣ ΘΑΛΑΣΣΗΣ	1014	3	ΝΑΙ		ΕΡ	*	9	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ

α.α	Μάθημα	Κωδικός Μαθήματος	Ωρες διδασκαλίας ανά εβδομάδα	Περιλαμβάνονται ώρες εργαστηρίου ή άσκησης;	Διδακτ. Μονάδες ECTS	Κατηγορία μαθήματος	Πολλαπλή Βιβλιογραφία (ΝΑΙ/ΟΧΙ)	Σε ποιο εξάμηνο των σπουδών αντιστοιχεί; (1°, 2°, 3°, 4°, 5°, 6°, 7°, 8°)	Τυχόν προαπαιτούμενα μαθήματα	Χρήση εκπαιδ. μέσων (Ναι/Όχι)	Επάρκεια Εκπαιδευτικών Μέσων (Ναι/Όχι)
104	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΔΙΚΤΥΩΝ ΜΕΣΩΝ ΜΑΖΙΚΗΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ	1025	4	ΝΑΙ		Y+E	ΝΑΙ	9	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
105	ΕΙΔΙΚΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ	1038	4	ΝΑΙ		YX	*	9	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
106	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΡΕΥΣΤΟΜΗΧΑΝΙΚΗ	1041	4	ΝΑΙ		EP	ΝΑΙ	9	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
107	ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ	1043	4	ΝΑΙ		YX	ΟΧΙ	9	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
108	ΣΥΝΔΥΑΣΜΕΝΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ - ΕΙΔΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	1044	4	ΝΑΙ		Y+E	ΟΧΙ*	9	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
109	ΣΤΟΧΑΣΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΣΤΟΥΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥΣ ΠΟΡΟΥΣ	1046	4	ΝΑΙ		EP	*	9	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
110	ΥΔΡΑΥΛΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ - ΦΡΑΓΜΑΤΑ	1049	4	ΝΑΙ		EP	ΝΑΙ	9	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
111	ΑΝΑΛΥΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	1050	4	ΝΑΙ		EP	*	9	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
112	ΕΓΚΑΤΑΣΤ. ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ Κ ΔΙΑΘΕΣΗ ΑΣΤΙΚΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	1051	4	ΝΑΙ		EP	ΟΧΙ	9	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
113	ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ 2	1061	4	ΝΑΙ		Y+E	ΝΑΙ	9	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
114	ΕΔΑΦΟΔΥΝΑΜΙΚΗ	1063	4	ΝΑΙ		EP	ΟΧΙ*	9	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
115	ΜΗ ΓΡΑΜΜΙΚΗ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ	1064	4	ΝΑΙ		EP	ΟΧΙ*	9	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
116	ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΣΤΑΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΔΥΝΑΜΙΚΗΣ	1065	5	ΝΑΙ		Y+E	ΝΑΙ	9	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
117	ΒΡΑΧΟΜΗΧΑΝΙΚΗ - ΣΗΡΑΓΓΕΣ	1067	4	ΝΑΙ		EP	*	9	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
118	ΕΛΑΦΡΕΣ ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ	1068	4	ΝΑΙ		EP	ΝΑΙ	9	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ

α.α	Μάθημα	Κωδικός Μαθήματος	Ώρες διδασκαλίας ανά εβδομάδα	Περιλαμβάνονται ώρες εργαστηρίου ή άσκησης;	Διδακτ. Μονάδες ECTS	Κατηγορία μαθήματος	Πολλαπλή Βιβλιογραφία (ΝΑΙ/ΟΧΙ)	Σε ποιο εξάμηνο των σπουδών αντιστοιχεί; (1°, 2°, 3°, 4°, 5°, 6°, 7°, 8°)	Τυχόν προαπαιτούμενα μαθήματα	Χρήση εκπαιδ. μέσων (Ναι/Όχι)	Επάρκεια Εκπαιδευτικών Μέσων (Ναι/Όχι)
119	ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ	1069	3	ΝΑΙ		ΕΡ	ΝΑΙ	9	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
120	ΣΙΔΗΡΕΣ ΓΕΦΥΡΕΣ	1074	4	ΝΑΙ		ΥΧ	ΝΑΙ	9	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
121	ΘΕΩΡΙΑ ΠΛΑΚΩΝ	1078	4	ΝΑΙ		ΕΡ	ΝΑΙ	9	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
122	ΘΕΩΡΙΑ ΔΙΣΚΩΝ ΚΑΙ ΚΕΛΥΦΩΝ	1079	4	ΝΑΙ		ΕΡ	ΝΑΙ	9	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
123	ΕΙΔΙΚΑ ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ	1084	3	ΝΑΙ		ΕΡ	ΟΧΙ*	9	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
124	ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΕΡΓΩΝ ΟΠΛΙΣΜΕΝΟΥ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ	1086	4	ΝΑΙ		ΕΡ	ΟΧΙ	9	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
125	ΕΙΔΙΚΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ ΟΠΛΙΣΜΕΝΟΥ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ	1099	4	ΝΑΙ		ΕΡ	ΝΑΙ	9	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
126	ΜΗ ΜΟΝΙΜΕΣ ΡΟΕΣ	1111	4	ΝΑΙ		ΕΡ	*	9	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
127	ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ	1136	4	ΝΑΙ		ΕΡ	ΝΑΙ	9	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
128	ΤΕΧΝΙΚΗ ΣΕΙΣΜΟΛΟΓΙΑ	1145	4	ΝΑΙ		ΕΡ	ΟΧΙ*	9	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
129	ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΟΔΩΝ	1165	4	ΝΑΙ		ΕΡ	*	9	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
130	ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ	1166	4	ΝΑΙ		ΕΡ	*	9	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
131	ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΩΝ	1167	4	ΝΑΙ		ΕΡ	*	9	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
132	ΠΟΣΟΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΣΤΙΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ	1169	4	ΝΑΙ		ΕΡ	*	9	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
133	ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΙ ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ	1170	3	ΝΑΙ		ΕΡ	*	9	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
134	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΗ	1171	4	ΝΑΙ		ΕΡ	ΝΑΙ	9	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
135	ΣΥΜΜΙΚΤΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ	1180	4	ΝΑΙ		ΕΡ	ΝΑΙ	9	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
136	ΣΥΝΟΡΙΑΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	1181	4	ΝΑΙ		ΕΡ	ΟΧΙ	9	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
137	ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΛΙΜΕΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ	1182	3	ΝΑΙ		ΕΡ	ΝΑΙ	9	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ

α.α	Μάθημα	Κωδικός Μαθήματος	Ώρες διδασκαλίας ανά εβδομάδα	Περιλαμβάνονται ώρες εργαστηρίου ή άσκησης;	Διδακτ. Μονάδες ECTS	Κατηγορία μαθήματος	Πολλαπλή Βιβλιογραφία (ΝΑΙ/ΟΧΙ)	Σε ποιο εξάμηνο των σπουδών αντιστοιχεί; (1°, 2°, 3°, 4°, 5°, 6°, 7°, 8°)	Τυχόν προαπαιτούμενα μαθήματα	Χρήση εκπαιδ. μέσων (Ναι/Όχι)	Επάρκεια Εκπαιδευτικών Μέσων (Ναι/Όχι)
138	ΕΙΔΙΚΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΦΟΡΕΩΝ ΜΕ ΠΕΠΕΡΑΣΜΕΝΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	1206	4	ΝΑΙ		ΕΡ	ΝΑΙ	9	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
139	ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΗΣ	1207	4	ΝΑΙ		ΕΡ	*	9	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
140	ΧΩΡΙΚΕΣ ΕΠΙΔΡΑΣΕΙΣ ΤΩΝ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	1212	4	ΝΑΙ		ΕΡ	ΟΧΙ	9	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
141	ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΤΗΣ ΤΟΙΧΟΠΟΙΙΑΣ	1216	4	ΝΑΙ		ΕΡ	ΟΧΙ*	9	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
142	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΕΡΓΩΝ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΗΣ ΥΠΟΔΟΜΗΣ	1221	4	ΝΑΙ		ΕΡ	ΝΑΙ	9	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
143	ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΗ	1223	4	ΝΑΙ		ΕΡ	*	9	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
144	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ	1230	3	ΝΑΙ		ΕΡ	ΟΧΙ	9	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
145	ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΑ ΟΔΩΝ ΚΑΙ ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΩΝ	1231	3	ΝΑΙ		ΥΧ	ΟΧΙ*	9	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
146	ΠΡΟΕΝΤΕΤΑΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	1232	4	ΝΑΙ		Υ+Ε	ΝΑΙ	9	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
147	ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΡΟΗ	1017	4	ΝΑΙ		Υ+Ε	ΝΑΙ	7+9	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
148	ΣΤΑΤΙΚΗ ΙV	1141	4	ΝΑΙ		Υ+Ε	ΝΑΙ	7+9	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
149	ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΗ ΕΔΑΦΟΜΗΧΑΝΙΚΗ	1201	4	ΝΑΙ		Υ+Ε	ΟΧΙ*	7+9	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ

**Επεξηγήσεις:**

ΥΧ : ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ

ΕΡ : ΕΠΙΛΟΓΗ

GL : ΞΕΝΗ ΓΛΩΣΣΑ

PR : ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ

Υ+Ε : ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ ΚΑΙ ΕΠΙΛΟΓΗ ΑΝΑΛΟΓΑ ΤΟ ΕΞΑΜΗΝΟ ΠΟΥ ΔΙΔΑΣΚΕΤΑΙ ΚΑΙ ΤΗΝ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ

\* ΔΙΑΝΕΜΟΝΤΑΙ ΜΟΝΟ ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

ΟΧΙ\* ΔΙΑΝΕΜΕΤΑΙ 1 ΣΥΓΓΡΑΜΜΑ ΚΑΙ ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

ΠΙΝΑΚΑΣ 10-5.2. ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ

α.α.	ΜΑΘΗΜΑ	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Σελίδα Οδηγού Σπουδών	Υπεύθυνος Διδάσκων και Συνεργάτες (ονοματεπώνυμο και βαθμίδα)	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ) Εργαστήριο (Ε)	Σε ποιο εξάμηνο διδάχθηκε; (ΕαρΧειμ.)	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός Φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός Φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους Φοιτητές;
1	ΓΕΩΛΟΓΙΑ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ	1007	<a href="https://mycourses.ntua.gr/">https://mycourses.ntua.gr/</a>	88	ΜΑΡΙΝΟΣ ΠΑΥΛΟΣ Καθηγητής ΤΣΙΑΜΠΑΣ Γ. Καθηγητής	Δ	1	614	346	232	81
2	ΑΓΓΛΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ	1027*			ΚΟΛΕΘΡΑ Ε. ΕΕΔΙΠ ΓΚΙΚΑ Μ.	Δ	1	308	0	0	
3	ΓΑΛΛΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΗ ΟΡΟΛΟΓΙΑ	1028*			ΓΙΑΚΟΜΟΓΛΟΥ Π. ΕΕΔΙΠ	Δ	1	10	0	0	
4	ΓΕΡΜΑΝΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ	1029*			ΟΞΕΝΚΙΟΥΝ - ΠΕΤΡΟΠΟΥΛΟΥ ΜΑΡΙΑ Καθηγητής ΤΟΤΣΗ Λ	Δ	1	5	0	0	
5	ΙΤΑΛΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ	1030*			ΡΑΠΑΤΣΙΟΥΟΛΟΥ Μ. ΕΕΔΙΠ	Δ	1	0	0	0	

α.α.	ΜΑΘΗΜΑ	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Σελίδα Οδηγού Σπουδών	Υπεύθυνος Διδάσκων και Συνεργάτες (ονοματεπώνυμο και βαθμίδα)	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ) Εργαστήριο (Ε)	Σε ποιο εξάμηνο διδάχθηκε; (ΕαρΧειμ.)	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός Φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός Φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους Φοιτητές;
6	ΤΕΧΝΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ	1047		90	ΤΖΟΥΒΑΔΑΚΗΣ ΓΙΑΝΝΗΣ Επίκουρος	Δ&Ε	1	421	238	233	62
7	ΤΕΧΝΙΚΗ ΜΗΧΑΝΙΚΗ Ι (ΣΤΑΤΙΚΗ ΤΟΥ ΣΤΕΡΕΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ)	1058	<a href="https://mycourses.ntua.gr/">https://mycourses.ntua.gr/</a>	89	ΘΕΟΤΟΚΟΓΛΟΥ ΕΥΣΤΑΘΙΟΣ Επίκουρος ΑΝΑΣΤΑΣΕΛΟΥ Ε. Επίκουρος	Δ	1	502	356	241	46
8	ΠΑΡΑΣΤΑΤΙΚΗ ΓΕΩΜΕΤΡΙΑ	1174		89	ΜΑΡΚΑΤΗΣ ΣΤΥΛΙΑΝΟΣ Επίκουρος ΠΑΛΛΑ ΝΙΚΗ Λέκτορας	Δ	1	461	267	217	129
9	ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ Ι	1202		88	ΡΑΣΣΙΑΣ ΘΕΜΙΣΤΟΚΛΗΣ Καθηγητής ΜΠΕΝΟΥ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ Λέκτορας ΓΙΑΝΝΑΚΑΚΗΣ Ν. Επίκουρος	Δ	1	669	383	227	31

α.α.	ΜΑΘΗΜΑ	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Σελίδα Οδηγού Σπουδών	Υπεύθυνος Διδάσκων και Συνεργάτες (ονοματεπώνυμο και βαθμίδα)	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ) Εργαστήριο (Ε)	Σε ποιο εξάμηνο διδάχθηκε; (ΕαρΧειμ.)	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός Φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός Φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους Φοιτητές;
10	ΓΡΑΜΜΙΚΗ ΑΛΓΕΒΡΑ	1203		88	ΦΕΛΛΟΥΡΗΣ ΑΝΑΡΓΥΡΟΣ Αναπληρωτής Καθηγητής ΜΠΕΝΟΥ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ Λέκτορας	Δ	1	517	326	199	73
11	ΓΕΝΙΚΗ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΗ	1009		92	ΤΖΟΥΒΑΔΑΚΗΣ ΓΙΑΝΝΗΣ Επικουρος ΣΩΤΗΡΟΠΟΥΛΟΥ ΑΛΕΞΑΝΔΡΑ Επικουρος ΚΑΤΣΑΡΑΓΑΚΗΣ ΕΛΙΣΣΑΙΟΣ Επικουρος	Δ&Ε	2	397	259	237	89

α.α.	ΜΑΘΗΜΑ	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Σελίδα Οδηγού Σπουδών	Υπεύθυνος Διδάσκων και Συνεργάτες (ονοματεπώνυμο και βαθμίδα)	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ) Εργαστήριο (Ε)	Σε ποιο εξάμηνο διδάχθηκε; (ΕαρΧειμ.)	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφη σαν στο μάθημα	Αριθμός Φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός Φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους Φοιτητές;
12	ΑΡΧΕΣ ΟΙΚΟΛΟΓΙΑΣ & ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΧΗΜΕΙΑΣ	1039	<a href="https://mycourses.ntua.gr/">https://mycourses.ntua.gr/</a> <a href="http://hydro.ntua.gr/teaching-el/">http://hydro.ntua.gr/teaching-el/</a>	91	ΧΑΤΖΗΜΠΙΡΟΣ ΚΙΜΩΝ Αναπληρωτής Καθηγητής ΜΑΜΑΗΣ Δ. Επίκουρος ΜΑΜΑΣΗΣ Ν. Λέκτορας ΛΑΣΠΙΔΟΥ Χ. Π.Δ.407	Δ	2	413	280	189	86
13	ΤΕΧΝΙΚΑ ΥΛΙΚΑ	1048	<a href="https://mycourses.ntua.gr/">https://mycourses.ntua.gr/</a>	94	ΠΟΥΛΑΚΟΣ ΓΕΩΡΓ. Καθηγητής ΜΠΟΥΓΑΤΙΩΤΗ Φ. Λέκτορας 407 ΤΣΑΚΑΝΙΚΑ Ε. Λέκτορας 407	Δ&Ε	2	557	311	250	55
14	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ	1056	<a href="https://mycourses.ntua.gr/">https://mycourses.ntua.gr/</a>	92	ΤΣΩΛΑΣ Ι. Λέκτορας	Δ	2	274	179	171	9

α.α.	ΜΑΘΗΜΑ	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Σελίδα Οδηγού Σπουδών	Υπεύθυνος Διδάσκων και Συνεργάτες (ονοματεπώνυμο και βαθμίδα)	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ) Εργαστήριο (Ε)	Σε ποιο εξάμηνο διδάχθηκε; (ΕαρΧειμ.)	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός Φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός Φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους Φοιτητές;
15	ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΙΙ	1057		91	ΡΑΣΣΙΑΣ ΘΕΜΙΣΤΟΚΛΗΣ Καθηγητής ΜΠΕΝΟΥ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ Λέκτορας # ΤΣΙΝΙΑΣ ΙΩΑΝ. Καθηγητής	Δ	2	616	299	199	119
16	ΑΓΓΛΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ	1113*			ΚΟΛΕΘΡΑ Ε. ΕΕΔΙΠ ΓΚΙΚΑ Μ.	Δ	2	346	0	0	
17	ΓΑΛΛΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΗ ΟΡΟΛΟΓΙΑ	1114*			ΓΙΑΚΟΜΟΓΛΟΥ Π. ΕΕΔΙΠ	Δ	2	8	0	0	
18	ΓΕΡΜΑΝΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ	1115*			ΟΞΕΝΚΙΟΥΝ - ΠΕΤΡΟΠΟΥΛΟΥ ΜΑΡΙΑ Καθηγητής ΤΟΤΣΗ Λ	Δ	2	8	0	0	
19	ΙΤΑΛΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ	1116*			ΡΑΠΑΤΣΙΟΥΟΛΟΥ Μ. ΕΕΔΙΠ	Δ	2	1	0	0	

α.α.	ΜΑΘΗΜΑ	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Σελίδα Οδηγού Σπουδών	Υπεύθυνος Διδάσκων και Συνεργάτες (ονοματεπώνυμο και βαθμίδα)	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ) Εργαστήριο (Ε)	Σε ποιο εξάμηνο διδάχθηκε; (ΕαρΧειμ.)	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός Φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός Φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους Φοιτητές;
20	ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΕΡΓΩΝ ΠΟΛΙΤΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ ΜΕ Η/Υ	1217	<a href="https://mycourses.ntua.gr/">https://mycourses.ntua.gr/</a>	93	ΤΖΟΥΒΑΔΑΚΗΣ ΓΙΑΝΝΗΣ Επίκουρος	Δ&Ε	2	174	15	15	20
21	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑΣ & ΘΕΩΡΙΑ ΓΝΩΣΕΩΝ	1218	<a href="https://mycourses.ntua.gr/">https://mycourses.ntua.gr/</a>	93	ΚΟΥΤΟΥΓΚΟΣ ΑΡΙΣΤΟΦ. Καθηγητής ΑΝΤΩΝΟΠΟΥΛΟΣ ΚΩΝΣΤ. Αναπληρωτής Καθηγητής	Δ	2	153	90	81	12
22	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ	1227	<a href="https://mycourses.ntua.gr/">https://mycourses.ntua.gr/</a>	92	ΓΙΑΝΝΟΠΟΥΛΟΣ ΠΛΟΥΤΑΡΧΟΣ Αναπληρωτής Καθηγητής	Δ&Ε	2	858	443	255	24
23	ΤΕΧΝΙΚΗ ΜΗΧΑΝΙΚΗ (ΑΝΤΟΧΗ ΤΩΝ ΥΛΙΚΩΝ)	1233		94	ΘΕΟΤΟΚΟΓΛΟΥ ΕΥΣΤΑΘΙΟΣ Επίκουρος	Δ	2	682	398	194	0

α.α.	ΜΑΘΗΜΑ	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Σελίδα Οδηγού Σπουδών	Υπεύθυνος Διδάσκων και Συνεργάτες (ονοματεπώνυμο και βαθμίδα)	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ) Εργαστήριο (Ε)	Σε ποιο εξάμηνο διδάχθηκε; (ΕαρΧειμ.)	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφη σαν στο μάθημα	Αριθμός Φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός Φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους Φοιτητές;
24	ΤΕΧΝΙΚΗ ΜΗΧΑΝΙΚΗ II (ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΤΟΥ ΠΑΡΑΜΟΡΦΩΣΙΜΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ)	1240	<a href="https://mycourses.ntua.gr/">https://mycourses.ntua.gr/</a>	94	ΘΕΟΤΟΚΟΓΛΟΥ ΕΥΣΤΑΘΙΟΣ Επίκουρος ΑΝΑΣΤΑΣΕΛΟΥ Ε. Επίκουρος	Δ	2	232	187	78	0
25	ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ	1001	<a href="https://mycourses.ntua.gr/">https://mycourses.ntua.gr/</a>	96	ΤΥΧΟΠΟΥΛΟΣ ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ Επίκουρος ΧΡΥΣΟΒΕΡΓΗΣ ΊΩΝ Καθηγητής	Δ	1	466	289	196	39
26	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ	1005		100	ΤΖΟΥΒΑΔΑΚΗΣ ΓΙΑΝΝΗΣ Επίκουρος ΚΑΤΣΑΡΑΓΑΚΗΣ ΕΛΙΣΣΑΙΟΣ Επίκουρος	Δ&Ε	1	358	220	202	24
27	ΔΙΑΦΟΡΙΚΕΣ ΕΞΙΣΩΣΕΙΣ	1021		97	ΚΡΑΒΒΑΡΙΤΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ Καθηγητής ΣΤΑΥΡΑΚΑΚΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ Καθηγητής	Δ	1	622	352	209	42

α.α.	ΜΑΘΗΜΑ	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Σελίδα Οδηγού Σπουδών	Υπεύθυνος Διδάσκων και Συνεργάτες (ονοματεπώνυμο και βαθμίδα)	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ) Εργαστήριο (Ε)	Σε ποιο εξάμηνο διδάχθηκε; (ΕαρΧειμ.)	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός Φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός Φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους Φοιτητές;
28	ΑΓΓΛΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ	1032			ΚΟΛΕΘΡΑ Ε. ΕΕΔΙΠ ΓΚΙΚΑ Μ.	Δ	1	244	11	10	
29	ΓΑΛΛΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΗ ΟΡΟΛΟΓΙΑ	1033			ΓΙΑΚΟΜΟΓΛΟΥ Π. ΕΕΔΙΠ	Δ	1	7	0	0	
30	ΓΕΡΜΑΝΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ	1034			ΟΞΕΝΚΙΟΥΝ - ΠΕΤΡΟΠΟΥΛΟΥ ΜΑΡΙΑ Καθηγητής ΤΟΤΣΗ Λ	Δ	1	4	0	0	
31	ΙΤΑΛΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ	1035			ΡΑΠΑΤΣΙΟΥΟΛΟΥ Μ. ΕΕΔΙΠ	Δ	1	1	0	0	

α.α.	ΜΑΘΗΜΑ	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Σελίδα Οδηγού Σπουδών	Υπεύθυνος Διδάσκων και Συνεργάτες (ονοματεπώνυμο και βαθμίδα)	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ) Εργαστήριο (Ε)	Σε ποιο εξάμηνο διδάχθηκε; (ΕαρΧειμ.)	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός Φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός Φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους Φοιτητές;
32	ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑ-ΧΩΡΟΤΑΞΙΑ	1177	<a href="https://mycourses.ntua.gr/">https://mycourses.ntua.gr/</a>	99	ΑΝΤΩΝΟΠΟΥΛΟΥ ΣΟΦΙΑ Αναπληρωτής Καθηγητής ΓΚΟΛΙΑΣ Ι. Καθηγητής ΤΖΟΥΒΑΔΑΚΗΣ ΓΙΑΝΝΗΣ Επίκουρος ΣΩΤΗΡΟΠΟΥΛΟΥ ΑΛΕΞΑΝΔΡΑ Επίκουρος ΡΟΚΟΣ ΚΩΝΣΤ. Λέκτορας	Δ&Ε	1	56	10	10	0
33	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ	1186	<a href="http://hydro.ntua.gr/teaching-el/">http://hydro.ntua.gr/teaching-el/</a>	98	ΚΑΛΚΑΝΗ ΕΥΦΡΟΣΥΝΗ Καθηγητής	Δ	1	238	204	204	17

α.α.	ΜΑΘΗΜΑ	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Σελίδα Οδηγού Σπουδών	Υπεύθυνος Διδάσκων και Συνεργάτες (ονοματεπώνυμο και βαθμίδα)	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ) Εργαστήριο (Ε)	Σε ποιο εξάμηνο διδάχθηκε; (ΕαρΧειμ.)	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός Φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός Φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους Φοιτητές;
34	ΓΕΩΔΑΙΣΙΑ	1189	<a href="https://mycourses.ntua.gr/">https://mycourses.ntua.gr/</a>	96	ΣΤΑΘΑΣ ΔΗΜΟΣΘ. Καθηγητής ΠΑΝΤΑΖΗΣ Γ. Επίκουρος ΓΕΩΡΓΟΠΟΥΛΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ Λέκτορας ΓΕΡΟΝΤΟΠΟΥΛΟΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ Λέκτορας ΔΟΥΦΕΞΟΠΟΥΛΟΥ ΜΑΡΙΑ Αναπληρωτής Καθηγητής	Δ&Ε	1	450	289	214	59
35	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ	1211	<a href="http://www.civil.ntua.gr/ce/m/courses.el.html">http://www.civil.ntua.gr/ce/m/courses.el.html</a>	99	ΛΑΜΠΡΟΠΟΥΛΟΣ ΣΕΡΓΙΟΣ Αναπληρωτής Καθηγητής	Δ	1	30	5	5	0

α.α.	ΜΑΘΗΜΑ	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Σελίδα Οδηγού Σπουδών	Υπεύθυνος Διδάσκων και Συνεργάτες (ονοματεπώνυμο και βαθμίδα)	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ) Εργαστήριο (Ε)	Σε ποιο εξάμηνο διδάχθηκε; (ΕαρΧειμ.)	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός Φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός Φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους Φοιτητές;
36	ΤΕΧΝΙΚΗ ΜΗΧΑΝΙΚΗ III (ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΤΟΥ ΣΤΕΡΕΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ)	1228		100	ΜΠΑΡΤΖΩΚΑΣ ΔΗΜΟΣΘΕΝΗΣ καθηγητής ΚΥΤΟΠΟΥΛΟΣ ΒΙΚΤΩΡ Επίκουρος	Δ	1	538	316	242	23
37	ΦΥΣΙΚΗ	1229	<a href="https://mycourses.ntua.gr/">https://mycourses.ntua.gr/</a>	101	ΡΑΠΤΗΣ ΚΩΝΣΤ. Καθηγητής ΖΟΥΜΠΟΥΛΗΣ ΗΛΙΑΣ Αναπληρωτής Καθηγητής	Δ	1	590	240	138	34
38	ΑΝΤΟΧΗ ΤΩΝ ΥΛΙΚΩΝ	1241**	<a href="https://mycourses.ntua.gr/">https://mycourses.ntua.gr/</a>	96	ΑΝΑΣΤΑΣΕΛΟΥ Ε. Επίκουρος	Δ	1	-	-	-	-

α.α.	ΜΑΘΗΜΑ	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Σελίδα Οδηγού Σπουδών	Υπεύθυνος Διδάσκων και Συνεργάτες (ονοματεπώνυμο και βαθμίδα)	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ) Εργαστήριο (Ε)	Σε ποιο εξάμηνο διδάχθηκε; (ΕαρΧειμ.)	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφη σαν στο μάθημα	Αριθμός Φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός Φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους Φοιτητές;
39	ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΗ ΑΝΤΟΧΗ ΥΛΙΚΩΝ	1006		104	ΚΟΥΡΚΟΥΛΗΣ ΣΤΑΥΡΟΣ Αναπληρωτής Καθηγητής ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ Καθηγητής ΚΕΦΑΛΑΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ Επίκουρος ΚΥΤΟΠΟΥΛΟΣ ΒΙΚΤΩΡ Επίκουρος ΒΑΔΑΛΟΥΚΑ Β Επίκουρος ΜΠΟΥΡΚΑΣ ΓΕΩΡΓ. Λέκτορας ΣΙΔΕΡΙΔΗΣ ΑΙΜ. Λέκτορας	Δ&Ε	2	153	57	35	61

α.α.	ΜΑΘΗΜΑ	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Σελίδα Οδηγού Σπουδών	Υπεύθυνος Διδάσκων και Συνεργάτες (ονοματεπώνυμο και βαθμίδα)	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ) Εργαστήριο (Ε)	Σε ποιο εξάμηνο διδάχθηκε; (ΕαρΧειμ.)	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφη σαν στο μάθημα	Αριθμός Φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός Φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους Φοιτητές;
40	ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΤΩΝ ΡΕΥΣΤΩΝ	1015	<a href="https://mycourses.ntua.gr/">https://mycourses.ntua.gr/</a>	103	ΧΡΙΣΤΟΔΟΥΛΟΥ ΓΕΩΡΓ. Καθηγητής ΝΑΝΟΥ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ Λέκτορας ΠΑΠΑΝΙΚΟΛΑΟΥ Π. Επίκουρος	Δ&Ε	2	951	418	182	16
41	ΣΤΑΤΙΚΗ Ι	1045	<a href="https://mycourses.ntua.gr/">https://mycourses.ntua.gr/</a>	106	ΚΟΥΜΟΥΣΗΣ ΒΛΑΣΙΟΣ Καθηγητής ΣΤΑΥΡΙΔΗΣ ΛΕΩΝΙΔΑΣ Αναπληρωτής Καθηγητής ΣΠΗΛΙΟΠΟΥΛΟΣ ΚΩΝΣΤ. Αναπληρωτής Καθηγητής ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ ΒΗΣΣΑΡΙΩΝ Λέκτορας ΛΑΓΑΡΟΣ Ν Λέκτορας	Δ	2	772	453	273	126

α.α.	ΜΑΘΗΜΑ	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Σελίδα Οδηγού Σπουδών	Υπεύθυνος Διδάσκων και Συνεργάτες (ονοματεπώνυμο και βαθμίδα)	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ) Εργαστήριο (Ε)	Σε ποιο εξάμηνο διδάχθηκε; (ΕαρΧειμ.)	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός Φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός Φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους Φοιτητές;
42	ΔΟΜΙΚΕΣ ΜΗΧΑΝΕΣ & ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ	1062	<a href="http://www.civil.ntua.gr/cem/courses.el.html">http://www.civil.ntua.gr/cem/courses.el.html</a>	102	ΛΑΜΠΡΟΠΟΥΛΟΣ ΣΕΡΓΙΟΣ Αναπληρωτής Καθηγητής	Δ	2	645	411	328	20
43	ΜΕΡΙΚΕΣ ΔΙΑΦΟΡΙΚΕΣ ΕΞΙΣΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΜΙΓΑΔΙΚΕΣ ΣΥΝΑΡΤΗΣΕΙΣ	1108		102	ΚΡΑΒΒΑΡΙΤΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ Καθηγητής ΣΤΑΥΡΑΚΑΚΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ Καθηγητής	Δ	2	821	286	158	71

α.α.	ΜΑΘΗΜΑ	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Σελίδα Οδηγού Σπουδών	Υπεύθυνος Διδάσκων και Συνεργάτες (ονοματεπώνυμο και βαθμίδα)	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ) Εργαστήριο (Ε)	Σε ποιο εξάμηνο διδάχθηκε; (ΕαρΧειμ.)	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός Φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός Φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους Φοιτητές;
44	ΓΕΩΔΑΙΤΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ	1109	<a href="https://mycourses.ntua.gr/">https://mycourses.ntua.gr/</a>	102	ΣΤΑΘΑΣ ΔΗΜΟΣΘ. Καθηγητής ΓΕΩΡΓΟΠΟΥΛΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ Λέκτορας ΓΕΡΟΝΤΟΠΟΥΛΟΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ Λέκτορας ΔΟΥΦΕΞΟΠΟΥΛΟΥ ΜΑΡΙΑ Αναπληρωτής Καθηγητής ΛΑΜΠΡΟΥ Ε. Επίκουρος	Δ&Ε	2	508	289	209	57
45	ΑΓΓΛΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ	1118			ΚΟΛΕΘΡΑ Ε. ΕΕΔΙΠ	Δ	2	372	246	221	
46	ΓΑΛΛΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΗ ΟΡΟΛΟΓΙΑ	1119			ΓΙΑΚΟΜΟΓΛΟΥ Π. ΕΕΔΙΠ	Δ	2	7	2	2	

α.α.	ΜΑΘΗΜΑ	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Σελίδα Οδηγού Σπουδών	Υπεύθυνος Διδάσκων και Συνεργάτες (ονοματεπώνυμο και βαθμίδα)	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ) Εργαστήριο (Ε)	Σε ποιο εξάμηνο διδάχθηκε; (ΕαρΧειμ.)	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός Φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός Φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους Φοιτητές;
47	ΓΕΡΜΑΝΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ	1120			ΟΞΕΝΚΙΟΥΝ ΠΕΤΡΟΠΟΥΛΟΥ ΜΑΡΙΑ Καθηγητής ΤΟΤΣΗ Λ	Δ	2	2	1	1	
48	ΙΤΑΛΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ	1121			ΡΑΠΑΤΣΙΟΥΟΛΟΥ Μ. ΕΕΔΙΠ	Δ	2	0	0	0	
49	ΠΙΘΑΝΟΤΗΤΕΣ - ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ	1132		105	ΦΟΥΣΚΑΚΗΣ Δ. Λέκτορας ΠΑΠΑΝΙΚΟΛΑΟΥ Β. Αναπληρωτής Καθηγητής	Δ	2	611	208	170	49
50	ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΤΟΥ ΣΥΝΕΧΟΥΣ ΜΕΣΟΥ	1190	<a href="https://mycourses.ntua.gr/">https://mycourses.ntua.gr/</a>	103	ΕΥΤΑΞΙΟΠΟΥΛΟΣ Δ. Επίκουρος	Δ	2	542	380	229	12

α.α.	ΜΑΘΗΜΑ	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Σελίδα Οδηγού Σπουδών	Υπεύθυνος Διδάσκων και Συνεργάτες (ονοματεπώνυμο και βαθμίδα)	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ) Εργαστήριο (Ε)	Σε ποιο εξάμηνο διδάχθηκε; (ΕαρΧειμ.)	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφη σαν στο μάθημα	Αριθμός Φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός Φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους Φοιτητές;
51	ΕΔΑΦΟΜΗΧΑΝΙΚΗ I	1010	<a href="https://mycourses.ntua.gr/">https://mycourses.ntua.gr/</a>	107	ΜΠΟΥΚΟΒΑΛΑΣ ΓΙΩΡΓ. Καθηγητής ΚΑΒΒΑΔΑΣ ΜΙΧΑΗΛ Αναπληρωτής Καθηγητής ΓΕΩΡΓΙΑΝΝΟΥ Β. Αναπληρωτής Καθηγητής	Δ&Ε	1	783	364	217	56
52	ΟΔΟΠΟΙΙΑ I	1037		109	ΚΑΝΕΛΛΑΪΔΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ Καθηγητής ΚΑΛΤΣΟΥΝΗΣ Α. Λέκτορας	Δ	1	594	327	274	62
53	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗ ΒΕΛΤΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	1095	<a href="https://mycourses.ntua.gr/">https://mycourses.ntua.gr/</a> <a href="http://www.civil.ntua.gr/ce m/courses.el.html">http://www.civil.ntua.gr/ce m/courses.el.html</a>	107	ΚΑΡΛΑΥΤΗΣ Μ. Αναπληρωτής Καθηγητής ΡΟΚΟΣ ΚΩΝΣΤ. Λέκτορας	Δ&Ε	1	343	251	204	25

α.α.	ΜΑΘΗΜΑ	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Σελίδα Οδηγού Σπουδών	Υπεύθυνος Διδάσκων και Συνεργάτες (ονοματεπώνυμο και βαθμίδα)	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ) Εργαστήριο (Ε)	Σε ποιο εξάμηνο διδάχθηκε; (ΕαρΧειμ.)	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός Φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός Φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους Φοιτητές;
54	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ	1100	<a href="https://mycourses.ntua.gr/">https://mycourses.ntua.gr/</a> <a href="http://hydro.ntua.gr/teaching-el/">http://hydro.ntua.gr/teaching-el/</a>	108	ΣΤΑΜΟΥ Α. Ι. Καθηγητής ΣΤΕΦΑΝΑΚΟΣ ΙΩΑΝ. Λέκτορας ΠΑΠΑΝΙΚΟΛΑΟΥ Π. Επίκουρος	Δ	1	757	375	266	55
55	ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ Η/Υ	1101	<a href="https://mycourses.ntua.gr/">https://mycourses.ntua.gr/</a>	107	ΠΑΠΑΔΡΑΚΑΚΗΣ ΕΜΜΑΝ. Καθηγητής ΛΑΓΑΡΟΣ Ν. Λέκτορας	Δ&Ε	1	94	38	36	27
56	ΠΡΟΧΩΡΗΜΕΝΗ ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ	1127	<a href="https://mycourses.ntua.gr/">https://mycourses.ntua.gr/</a>	110	ΤΥΧΟΠΟΥΛΟΣ ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ Επίκουρος	Δ	1	44	14	13	11

α.α.	ΜΑΘΗΜΑ	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Σελίδα Οδηγού Σπουδών	Υπεύθυνος Διδάσκων και Συνεργάτες (ονοματεπώνυμο και βαθμίδα)	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ) Εργαστήριο (Ε)	Σε ποιο εξάμηνο διδάχθηκε; (ΕαρΧειμ.)	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός Φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός Φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους Φοιτητές;
57	ΣΤΑΤΙΚΗ ΙΙ	1140		110	ΚΟΥΜΟΥΣΗΣ ΒΛΑΣΙΟΣ Καθηγητής ΣΤΑΥΡΙΔΗΣ ΛΕΩΝΙΔΑΣ Αναπληρωτής Καθηγητής ΣΠΗΛΙΟΠΟΥΛΟΣ ΚΩΝΣΤ. Αναπληρωτής Καθηγητής ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ ΒΗΣΣΑΡΙΩΝ Λέκτορας ΛΑΓΑΡΟΣ Ν Λέκτορας	Δ&Ε	1	946	363	201	87
58	ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΔΡΟΛΟΓΙΑ	1148	<a href="http://hydro.ntua.gr/teaching-el/">http://hydro.ntua.gr/teaching-el/</a>	111	ΜΙΜΙΚΟΥ Μ. Α. Καθηγητής ΜΑΜΑΣΗΣ Ν. Λέκτορας ΜΑΚΡΟΠΟΥΛΟΣ Χ. Λέκτορας	Δ&Ε	1	693	322	154	57

α.α.	ΜΑΘΗΜΑ	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Σελίδα Οδηγού Σπουδών	Υπεύθυνος Διδάσκων και Συνεργάτες (ονοματεπώνυμο και βαθμίδα)	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ) Εργαστήριο (Ε)	Σε ποιο εξάμηνο διδάχθηκε; (ΕαρΧειμ.)	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός Φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός Φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους Φοιτητές;
59	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ	1178	<a href="https://mycourses.ntua.gr/">https://mycourses.ntua.gr/</a> <a href="http://hydro.ntua.gr/labs/sanitary/courses.htm">http://hydro.ntua.gr/labs/sanitary/courses.htm</a>	109	ΑΝΔΡΕΑΔΑΚΗΣ ΑΝΔΡΕΑΣ Καθηγητής ΣΤΑΘΟΠΟΥΛΟΣ Α. Καθηγητής ΜΑΜΑΗΣ Δ. Επίκουρος ΠΑΝΤΑΖΙΔΟΥ Μ. Επίκουρος	Δ&Ε	1	451	298	208	24
60	ΣΤΑΤΙΚΗ ΙΙΙ	1077	<a href="https://mycourses.ntua.gr/">https://mycourses.ntua.gr/</a>	113	ΠΑΠΑΔΡΑΚΑΚΗΣ ΕΜΜΑΝ. Καθηγητής ΝΕΡΑΝΤΖΑΚΗ ΜΑΡΙΑ Επίκουρος ΣΑΠΟΥΝΤΖΑΚΗΣ ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ Αναπληρωτής Καθηγητής	Δ&Ε	2	854	449	281	54
61	ΑΣΤΙΚΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΡΓΑ	1083	<a href="https://mycourses.ntua.gr/">https://mycourses.ntua.gr/</a> <a href="http://hydro.ntua.gr/teaching-el/">http://hydro.ntua.gr/teaching-el/</a>	112	ΚΟΥΤΣΟΓΙΑΝΝΗΣ ΔΗΜΗΤΡΗΣ Καθηγητής	Δ	2	875	411	257	61

α.α.	ΜΑΘΗΜΑ	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Σελίδα Οδηγού Σπουδών	Υπεύθυνος Διδάσκων και Συνεργάτες (ονοματεπώνυμο και βαθμίδα)	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ) Εργαστήριο (Ε)	Σε ποιο εξάμηνο διδάχθηκε; (ΕαρΧειμ.)	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφη σαν στο μάθημα	Αριθμός Φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός Φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους Φοιτητές;
62	ΕΔΑΦΟΜΗΧΑΝΙΚΗ II	1094		112	ΓΚΑΖΕΤΑΣ ΓΙΩΡΓΟΣ Καθηγητής ΠΡΩΤΟΝΟΤΑΡΙΟΣ ΙΩΑΝ. Επίκουρος ΓΕΡΟΥΜΟΣ Ν. Λέκτορας	Δ&Ε	2	878	365	240	45
63	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	1112	<a href="https://mycourses.ntua.gr/">https://mycourses.ntua.gr/</a>	114	ΣΤΑΘΟΠΟΥΛΟΣ ΑΝΤΩΝΙΟΣ Καθηγητής ΜΠΑΛΛΗΣ Α Επίκουρος ΚΑΡΛΑΥΤΗΣ Μ. Αναπληρωτής Καθηγητής ΨΑΡΑΚΗ-ΚΑΛΟΥΠΤΣΙΔΗ Π. Επίκουρος ΤΣΑΜΠΟΥΛΑΣ ΔΗΜ. Καθηγητής	Δ	2	511	310	222	48
64	ΟΔΟΠΟΙΙΑ II	1123		113	ΚΑΝΕΛΛΑΪΔΗΣ Γ. Καθηγητής ΚΑΛΤΣΟΥΝΗΣ Α. Λέκτορας	Δ	2	533	292	261	67

α.α.	ΜΑΘΗΜΑ	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Σελίδα Οδηγού Σπουδών	Υπεύθυνος Διδάσκων και Συνεργάτες (ονοματεπώνυμο και βαθμίδα)	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ) Εργαστήριο (Ε)	Σε ποιο εξάμηνο διδάχθηκε; (ΕαρΧειμ.)	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός Φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός Φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους Φοιτητές;
65	ΤΕΧΝΙΚΗ ΓΕΩΛΟΓΙΑ	1143	<a href="https://mycourses.ntua.gr/">https://mycourses.ntua.gr/</a>	114	ΜΑΡΙΝΟΣ ΠΑΥΛΟΣ Καθηγητής ΤΣΙΑΜΠΑΣ Γ Καθηγητής	Δ	2	613	331	286	73
66	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΟ ΣΙΔΗΡΟΠΑΓΕΣ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	1234	<a href="https://mycourses.ntua.gr/">https://mycourses.ntua.gr/</a>	112	ΚΩΤΣΟΒΟΣ ΜΙΧΑΗΛ Καθηγητής ΖΕΡΗΣ Χ. Επίκουρος	Δ&Ε	2	516	276	195	28
67	ΚΤΙΡΙΟΛΟΓΙΑ	1059		118	ΤΖΟΥΒΑΔΑΚΗΣ ΓΙΑΝΝΗΣ Επίκουρος ΣΩΤΗΡΟΠΟΥΛΟΥ ΑΛΕΞΑΝΔΡΑ Επίκουρος	Δ&Ε	1	32	3	3	0
68	ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ	1060	<a href="http://lee.civil.ntua.gr/antiseismikes_kataskeves.html">http://lee.civil.ntua.gr/antiseismikes_kataskeves.html</a>	116	ΣΠΥΡΑΚΟΣ Κ. Καθηγητής ΨΥΧΑΡΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ Αναπληρωτής Καθηγητής	Δ&Ε	1	295	127	101	44

α.α.	ΜΑΘΗΜΑ	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Σελίδα Οδηγού Σπουδών	Υπεύθυνος Διδάσκων και Συνεργάτες (ονοματεπώνυμο και βαθμίδα)	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ) Εργαστήριο (Ε)	Σε ποιο εξάμηνο διδάχθηκε; (ΕαρΧειμ.)	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός Φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός Φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους Φοιτητές;
69	ΘΕΜΕΛΙΩΣΕΙΣ	1066	<a href="https://mycourses.ntua.gr/">https://mycourses.ntua.gr/</a>	117	ΚΑΒΒΑΔΑΣ ΜΙΧΑΗΛ Αναπληρωτής Καθηγητής ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ Επίκουρος	Δ&Ε	1	703	327	223	47
70	ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΑΝΟΙΚΤΩΝ ΑΓΩΓΩΝ ΚΑΙ ΠΟΤΑΜΩΝ	1073		121	ΧΡΙΣΤΟΔΟΥΛΟΥ ΓΕΩΡΓ. Καθηγητής	Δ	1	74	36	27	6
71	ΣΙΔΗΡΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ Ι	1075	<a href="http://www.labmetalstructures.civil.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=category&amp;id=29&amp;Itemid=96">http://www.labmetalstructures.civil.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=category&amp;id=29&amp;Itemid=96</a>	119	ΙΩΑΝΝΙΔΗΣ ΓΙΩΡΓΟΣ Καθηγητής ΓΑΝΤΕΣ Χ. Αναπληρωτής Καθηγητής	Δ&Ε	1	655	333	217	38

α.α.	ΜΑΘΗΜΑ	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Σελίδα Οδηγού Σπουδών	Υπεύθυνος Διδάσκων και Συνεργάτες (ονοματεπώνυμο και βαθμίδα)	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ) Εργαστήριο (Ε)	Σε ποιο εξάμηνο διδάχθηκε; (ΕαρΧειμ.)	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός Φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός Φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους Φοιτητές;
72	ΣΙΔΗΡΟΠΑΓΕΣ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	1076	<a href="https://mycourses.ntua.gr/">https://mycourses.ntua.gr/</a>	120	ΒΙΝΤΖΗΛΑΙΟΥ ΕΛΙΣΑΒΕΤ Καθηγητής ΓΙΑΝΝΟΠΟΥΛΟΣ ΠΛΟΥΤΑΡΧΟΣ Αναπληρωτής Καθηγητής ΚΑΤΣΑΡΑΓΑΚΗΣ ΕΛΙΣΣΑΙΟΣ Επίκουρος	Δ&Ε	1	813	409	275	103
73	ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΗΣ	1098	<a href="https://mycourses.ntua.gr/">https://mycourses.ntua.gr/</a>	117	ΤΖΟΥΒΑΔΑΚΗΣ ΓΙΑΝΝΗΣ Επίκουρος ΚΑΤΣΑΡΑΓΑΚΗΣ ΕΛΙΣΣΑΙΟΣ Επίκουρος ΣΩΤΗΡΟΠΟΥΛΟΥ ΑΛΕΞΑΝΔΡΑ Επίκουρος	Δ&Ε	1	159	116	110	32

α.α.	ΜΑΘΗΜΑ	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Σελίδα Οδηγού Σπουδών	Υπεύθυνος Διδάσκων και Συνεργάτες (ονοματεπώνυμο και βαθμίδα)	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ) Εργαστήριο (Ε)	Σε ποιο εξάμηνο διδάχθηκε; (ΕαρΧειμ.)	Αριθμός φοιτητών που εγγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός Φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός Φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους Φοιτητές;
74	ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΚΑΙ ΛΙΜΕΝΙΚΑ ΕΡΓΑ	1107	<a href="https://mycourses.ntua.gr/">https://mycourses.ntua.gr/</a>	117	ΜΕΜΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ Καθηγητής ΜΟΥΤΖΟΥΡΗΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ Καθηγητής ΑΖΟΡΑΚΟΣ ΣΑΜΨΩΝ Λέκτορας ΤΣΟΥΚΑΛΑ Β. Λέκτορας	Δ&Ε	1	545	338	210	30
75	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ	1183	<a href="https://mycourses.ntua.gr/">https://mycourses.ntua.gr/</a> <a href="http://www.civil.ntua.gr/ce/m/courses.el.html">http://www.civil.ntua.gr/ce/m/courses.el.html</a>	116	ΠΑΝΤΟΥΒΑΚΗΣ Π. Αναπληρωτής Καθηγητής	Δ	1	576	327	240	16
76	ΑΚΤΟΜΗΧΑΝΙΚΗ	1013	<a href="https://mycourses.ntua.gr/">https://mycourses.ntua.gr/</a>	122	ΜΟΥΤΖΟΥΡΗΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ Καθηγητής ΤΣΟΥΚΑΛΑ Β. Λέκτορας	Δ&Ε	2	57	30	23	8



α.α.	ΜΑΘΗΜΑ	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Σελίδα Οδηγού Σπουδών	Υπεύθυνος Διδάσκων και Συνεργάτες (ονοματεπώνυμο και βαθμίδα)	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ) Εργαστήριο (Ε)	Σε ποιο εξάμηνο διδάχθηκε; (ΕαρΧειμ.)	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός Φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός Φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους Φοιτητές;
81	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΚΑΙΟΥ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑΣ	1093		129	ΚΟΥΤΟΥΓΚΟΣ ΑΡΙΣΤΟΦ. Καθηγητής ΓΕΡΑΣΙΜΟΥ ΣΤ Π.Δ. 407	Δ	2	334	257	246	29
82	ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΘΕΜΕΛΙΩΣΕΩΝ	1104	<a href="https://mycourses.ntua.gr/">https://mycourses.ntua.gr/</a>	124	ΜΠΟΥΚΟΒΑΛΑΣ ΓΙΩΡΓ. Καθηγητής ΑΝΔΡΙΑΝΟΠΟΥΛΟΣ Κ. Π.Δ.407	Δ&Ε	2	112	47	37	33
83	ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΑ	1124		126	ΛΟΙΖΟΣ Α. Καθηγητής	Δ&Ε	2	241	157	101	37
84	ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΗ	1137	<a href="https://mycourses.ntua.gr/">https://mycourses.ntua.gr/</a>	128	ΛΥΜΠΕΡΗΣ ΚΩΝΣΤ. Επίκουρος	Δ	2	192	106	82	26
85	ΣΙΔΗΡΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ II	1138	<a href="http://www.labmetalstructures.civil.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=category&amp;id=29&amp;Itemid=96">http://www.labmetalstructures.civil.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=category&amp;id=29&amp;Itemid=96</a>	128	ΙΩΑΝΝΙΔΗΣ ΓΙΩΡΓΟΣ Καθηγητής ΓΑΝΤΕΣ Χ. Αναπληρωτής Καθηγητής	Δ&Ε	2	712	319	226	32

α.α.	ΜΑΘΗΜΑ	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Σελίδα Οδηγού Σπουδών	Υπεύθυνος Διδάσκων και Συνεργάτες (ονοματεπώνυμο και βαθμίδα)	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ) Εργαστήριο (Ε)	Σε ποιο εξάμηνο διδάχθηκε; (ΕαρΧειμ.)	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός Φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός Φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους Φοιτητές;
86	ΣΙΔΗΡΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΙΙΙ	1139	<a href="http://www.labmetalstructures.civil.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=category&amp;id=29&amp;Itemid=96">http://www.labmetalstructures.civil.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=category&amp;id=29&amp;Itemid=96</a>	128	ΕΡΜΟΠΟΥΛΟΣ ΙΩΑΝ. Καθηγητής	Δ	2	191	134	120	34
87	ΣΤΑΤΙΚΗ V	1142		129	ΠΑΠΑΔΡΑΚΑΚΗΣ ΕΜΜΑΝ. Καθηγητής ΣΠΗΛΙΟΠΟΥΛΟΣ ΚΩΝΣΤ. Αναπληρωτής Καθηγητής	Δ&Ε	2	344	136	99	34
88	ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ 1	1146	<a href="http://lee.civil.ntua.gr/antiseismiki_tehnologia_1.html">http://lee.civil.ntua.gr/antiseismiki_tehnologia_1.html</a>	123	ΣΠΥΡΑΚΟΣ Κ. Καθηγητής ΨΥΧΑΡΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ Αναπληρωτής Καθηγητής ΜΟΥΖΑΚΗΣ Χ. Επίκουρος	Δ&Ε	2	300	170	140	61

α.α.	ΜΑΘΗΜΑ	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Σελίδα Οδηγού Σπουδών	Υπεύθυνος Διδάσκων και Συνεργάτες (ονοματεπώνυμο και βαθμίδα)	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ) Εργαστήριο (Ε)	Σε ποιο εξάμηνο διδάχθηκε; (ΕαρΧειμ.)	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός Φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός Φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους Φοιτητές;
89	ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ	1150	<a href="http://hydro.ntua.gr/labs/sanitary/courses.htm">http://hydro.ntua.gr/labs/sanitary/courses.htm</a>	130	ΑΝΔΡΕΑΔΑΚΗΣ ΑΝΔΡΕΑΣ Καθηγητής ΜΑΜΑΝΗΣ Δ. Επίκουρος ΝΟΥΤΣΟΠΟΥΛΟΣ Κ. Λέκτορας	Δ&Ε	2	59	22	21	0
90	ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ	1151		132	ΠΑΠΑΔΗΜΗΤΡΑΚΗΣ ΙΩΑΝ. Καθηγητής	Δ&Ε	2	10	0	0	0
91	ΕΙΔΙΚΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ	1192	<a href="https://mycourses.ntua.gr/">https://mycourses.ntua.gr/</a>	125	ΠΑΝΑΓΙΩΤΑΤΟΥ ΕΛΙΣΑΒΕΤ Καθηγητής ΣΤΑΘΟΠΟΥΛΟΣ Α Καθηγητής ΤΖΟΥΒΑΔΑΚΗΣ ΓΙΑΝΝΗΣ Επίκουρος ΡΟΚΟΣ ΚΩΝΣΤ. Λέκτορας	Δ&Ε	2	88	63	63	59
92	ΠΕΠΕΡΑΣΜΕΝΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	1193		126	ΘΕΟΤΟΚΟΓΛΟΥ ΕΥΣΤΑΘΙΟΣ Καθηγητής	Δ&Ε	2	9	2	2	0

α.α.	ΜΑΘΗΜΑ	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Σελίδα Οδηγού Σπουδών	Υπεύθυνος Διδάσκων και Συνεργάτες (ονοματεπώνυμο και βαθμίδα)	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ) Εργαστήριο (Ε)	Σε ποιο εξάμηνο διδάχθηκε; (ΕαρΧειμ.)	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός Φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός Φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους Φοιτητές;
93	ΑΝΑΛΥΣΗ ΦΟΡΕΩΝ ΜΕ ΠΕΠΕΡΑΣΜΕΝΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	1195		122	ΠΑΠΑΔΡΑΚΑΚΗΣ ΕΜΜΑΝ. Καθηγητής ΚΟΥΜΟΥΣΗΣ ΒΛΑΣΙΟΣ Καθηγητής	Δ&Ε	2	154	49	44	36
94	ΥΔΡΟΗΛΕΚΤΡΙΚΑ ΕΡΓΑ	1197	<a href="https://mycourses.ntua.gr/">https://mycourses.ntua.gr/</a>	131	ΣΤΕΦΑΝΑΚΟΣ ΙΩΑΝ. Λέκτορας ΜΟΥΤΑΦΗΣ Ν. Λέκτορας	Δ	2	28	14	11	10
95	ΠΡΟΧΩΡΗΜΕΝΗ ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΥΛΙΚΩΝ	1213	<a href="https://mycourses.ntua.gr/">https://mycourses.ntua.gr/</a>	127	ΕΥΤΑΞΙΟΠΟΥΛΟΣ Δ. Επίκουρος	Δ	2	151	99	78	13
96	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ	1220		127	ΧΑΤΖΗΜΠΙΡΟΣ ΚΙΜΩΝ Αναπληρωτής Καθηγητής ΤΣΟΥΚΑΛΑ Β. Λέκτορας	Δ	2	63	5	5	49

α.α.	ΜΑΘΗΜΑ	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Σελίδα Οδηγού Σπουδών	Υπεύθυνος Διδάσκων και Συνεργάτες (ονοματεπώνυμο και βαθμίδα)	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ) Εργαστήριο (Ε)	Σε ποιο εξάμηνο διδάχθηκε; (ΕαρΧειμ.)	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφη σαν στο μάθημα	Αριθμός Φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός Φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους Φοιτητές;
97	ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΗ ΕΔΑΦΟΥΣ-ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ	1222	<a href="https://mycourses.ntua.gr/">https://mycourses.ntua.gr/</a>	122	ΓΚΑΖΕΤΑΣ ΓΙΩΡΓΟΣ Καθηγητής ΚΑΒΒΑΔΑΣ ΜΙΧΑΗΛ Αναπληρωτής Καθηγητής ΑΝΑΣΤΑΣΟΠΟΥΛΟΣ Ι. Π.Δ.407	Δ&Ε	2	71	33	31	36
98	ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	1235	<a href="https://mycourses.ntua.gr/">https://mycourses.ntua.gr/</a>	125	ΓΙΑΝΝΟΠΟΥΛΟΣ ΠΛΟΥΤΑΡΧΟΣ Αναπληρωτής Καθηγητής ΤΡΕΖΟΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ Επίκουρος	Δ	2	705	301	195	81
99	ΣΥΝΘΕΤΑ ΥΛΙΚΑ	1236	<a href="https://mycourses.ntua.gr/">https://mycourses.ntua.gr/</a> <a href="http://www.labmetalstructures.civil.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=category&amp;id=29&amp;Itemid=96">http://www.labmetalstructures.civil.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=category&amp;id=29&amp;Itemid=96</a>	130	ΡΑΥΤΟΓΙΑΝΝΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ Επίκουρος	Δ	2	19	6	6	5

α.α.	ΜΑΘΗΜΑ	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Σελίδα Οδηγού Σπουδών	Υπεύθυνος Διδάσκων και Συνεργάτες (ονοματεπώνυμο και βαθμίδα)	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ) Εργαστήριο (Ε)	Σε ποιο εξάμηνο διδάχθηκε; (ΕαρΧειμ.)	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφη σαν στο μάθημα	Αριθμός Φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός Φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους Φοιτητές;
100	ΕΓΓΕΙΟΒΕΛΤΙΩΤΙΚΑ ΕΡΓΑ	1002		136	ΠΑΝΑΓΟΥΛΙΑ ΔΙΟΝΥΣΙΑ Επίκουρος	Δ&Ε	1	28	14	13	4
101	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΩΝ	1003	<a href="https://mycourses.ntua.gr/">https://mycourses.ntua.gr/</a>	153	ΨΑΡΑΚΗ-ΚΑΛΟΥΠΤΣΙΔΗ Π. Επίκουρος	Δ	1	174	97	72	28
102	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ & ΟΔΙΚΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ	1011	<a href="https://mycourses.ntua.gr/">https://mycourses.ntua.gr/</a>	136	ΓΚΟΛΙΑΣ Ι. Καθηγητής ΓΙΑΝΝΗΣ Γ. Αναπληρωτής Καθηγητής	Δ	1	174	105	96	32
103	ΕΡΓΑ ΑΝΟΙΚΤΗΣ ΘΑΛΑΣΣΗΣ	1014		144	ΑΖΟΡΑΚΟΣ ΣΑΜΨΩΝ Λέκτορας	Δ	1	25	15	14	9
104	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΔΙΚΤΥΩΝ ΜΕΣΩΝ ΜΑΖΙΚΗΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ	1025	<a href="https://mycourses.ntua.gr/">https://mycourses.ntua.gr/</a>	145	ΚΑΡΛΑΥΤΗΣ Μ. Αναπληρωτής Καθηγητής ΛΥΜΠΕΡΗΣ ΚΩΝΣΤ. Επίκουρος	Δ	1	199	120	99	55

α.α.	ΜΑΘΗΜΑ	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Σελίδα Οδηγού Σπουδών	Υπεύθυνος Διδάσκων και Συνεργάτες (ονοματεπώνυμο και βαθμίδα)	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ) Εργαστήριο (Ε)	Σε ποιο εξάμηνο διδάχθηκε; (ΕαρΧειμ.)	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός Φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός Φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους Φοιτητές;
105	ΕΙΔΙΚΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ	1038	<a href="https://mycourses.ntua.gr/">https://mycourses.ntua.gr/</a>	142	ΚΑΝΕΛΛΑΪΔΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ Καθηγητής ΜΠΑΛΛΗΣ Α. Επίκουρος	Δ	1	189	105	83	41
106	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΡΕΥΣΤΟΜΗΧΑΝΙΚΗ	1041	<a href="https://mycourses.ntua.gr/">https://mycourses.ntua.gr/</a>	149	ΣΤΑΜΟΥ Α. Ι. Καθηγητής ΝΑΝΟΥ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ Λέκτορας	Δ&Ε	1	18	9	9	0
107	ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ	1043	<a href="https://mycourses.ntua.gr/">https://mycourses.ntua.gr/</a> <a href="http://hydro.ntua.gr/teaching-el/">http://hydro.ntua.gr/teaching-el/</a>	154	ΜΙΜΙΚΟΥ Μ. Α. Καθηγητής ΜΑΚΡΟΠΟΥΛΟΣ Χ. Λέκτορας	Δ&Ε	1	49	23	23	21
108	ΣΥΝΔΥΑΣΜΕΝΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ - ΕΙΔΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	1044	<a href="https://mycourses.ntua.gr/">https://mycourses.ntua.gr/</a>	152	ΜΠΑΛΛΗΣ Α. Επίκουρος	Δ&Ε	1	196	118	81	28
109	ΣΤΟΧΑΣΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΣΤΟΥΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥΣ ΠΟΡΟΥΣ	1046	<a href="https://mycourses.ntua.gr/">https://mycourses.ntua.gr/</a> <a href="http://hydro.ntua.gr/teaching-el/">http://hydro.ntua.gr/teaching-el/</a>	151	ΚΟΥΤΣΟΓΙΑΝΝΗΣ ΔΗΜΗΤΡΗΣ Καθηγητής	Δ&Ε	1	9	5	5	5

α.α.	ΜΑΘΗΜΑ	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Σελίδα Οδηγού Σπουδών	Υπεύθυνος Διδάσκων και Συνεργάτες (ονοματεπώνυμο και βαθμίδα)	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ) Εργαστήριο (Ε)	Σε ποιο εξάμηνο διδάχθηκε; (ΕαρΧειμ.)	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφη σαν στο μάθημα	Αριθμός Φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός Φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους Φοιτητές;
110	ΥΔΡΑΥΛΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΦΡΑΓΜΑΤΑ	1049	<a href="https://mycourses.ntua.gr/">https://mycourses.ntua.gr/</a>	155	ΜΟΥΤΑΦΗΣ Ν. Επίκουρος ΣΤΕΦΑΝΑΚΟΣ ΙΩΑΝ. Λέκτορας	Δ	1	57	27	25	14
111	ΑΝΑΛΥΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	1050	<a href="https://mycourses.ntua.gr/">https://mycourses.ntua.gr/</a>	134	ΜΠΟΝΑΖΟΥΝΤΑΣ ΜΑΡΚΟΣ Επίκουρος	Δ	1	5	0	0	0
112	ΕΓΚΑΤΑΣΤ. Κ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ Κ ΔΙΑΘΕΣΗ ΑΣΤΙΚΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	1051	<a href="https://mycourses.ntua.gr/">https://mycourses.ntua.gr/</a> <a href="http://hydro.ntua.gr/labs/sanitary/courses.htm">http://hydro.ntua.gr/labs/sanitary/courses.htm</a>	137	ΑΝΔΡΕΑΔΑΚΗΣ ΑΝΔΡΕΑΣ Καθηγητής ΚΑΤΣΙΡΗ ΑΛΕΞΑΝΔΡΑ Καθηγητής ΜΑΜΑΗΣ Δ. Επίκουρος ΝΟΥΤΣΟΠΟΥΛΟΣ Κ. Λέκτορας	Δ	1	25	15	13	15

α.α.	ΜΑΘΗΜΑ	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Σελίδα Οδηγού Σπουδών	Υπεύθυνος Διδάσκων και Συνεργάτες (ονοματεπώνυμο και βαθμίδα)	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ) Εργαστήριο (Ε)	Σε ποιο εξάμηνο διδάχθηκε; (Εαρχειμ.)	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός Φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός Φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους Φοιτητές;
113	ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ 2	1061	<a href="http://lee.civil.ntua.gr/antiseismiki_tehnologia_2.html">http://lee.civil.ntua.gr/antiseismiki_tehnologia_2.html</a>	134	ΨΥΧΑΡΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ Αναπληρωτής Καθηγητής ΜΟΥΖΑΚΗΣ Χ. Επίκουρος	Δ&Ε	1	185	108	89	41
114	ΕΔΑΦΟΔΥΝΑΜΙΚΗ	1063		137	ΓΚΑΖΕΤΑΣ ΓΙΩΡΓΟΣ Καθηγητής ΠΡΩΤΟΝΟΤΑΡΙΟΣ ΙΩΑΝ. Επίκουρος ΓΕΩΡΓΙΑΝΝΟΥ Β. Αναπληρωτής Καθηγητής ΓΕΡΟΛΥΜΟΣ Ν. Λέκτορας ΑΝΑΣΤΑΣΟΠΟΥΛΟΣ Ι. Π.Δ.407	Δ&Ε	1	71	41	39	38
115	ΜΗ ΓΡΑΜΜΙΚΗ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ	1064	<a href="http://www.labmetalstructures.civil.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=category&amp;id=29&amp;Itemid=96">http://www.labmetalstructures.civil.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=category&amp;id=29&amp;Itemid=96</a>	146	ΓΑΝΤΕΣ Χ. Αναπληρωτής Καθηγητής ΡΑΥΤΟΓΙΑΝΝΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ Επίκουρος	Δ	1	26	14	14	11

α.α.	ΜΑΘΗΜΑ	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Σελίδα Οδηγού Σπουδών	Υπεύθυνος Διδάσκων και Συνεργάτες (ονοματεπώνυμο και βαθμίδα)	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ) Εργαστήριο (Ε)	Σε ποιο εξάμηνο διδάχθηκε; (ΕαρΧειμ.)	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός Φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός Φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους Φοιτητές;
116	ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΣΤΑΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΔΥΝΑΜΙΚΗΣ	1065	<a href="http://www.labmetalstructures.civil.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=50:-i&amp;catid=29:lessons&amp;Itemid=96">http://www.labmetalstructures.civil.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=50:-i&amp;catid=29:lessons&amp;Itemid=96</a>	138	ΜΙΧΑΛΤΣΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ Καθηγητής ΡΑΥΤΟΓΙΑΝΝΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ Επίκουρος	Δ	1	235	126	111	21
117	ΒΡΑΧΟΜΗΧΑΝΙΚΗ - ΣΗΡΑΓΓΕΣ	1067		135	ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ Επίκουρος	Δ	1	145	79	65	15
118	ΕΛΑΦΡΕΣ ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ	1068	<a href="https://mycourses.ntua.gr/">https://mycourses.ntua.gr/</a> <a href="http://www.labmetalstructures.civil.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=category&amp;id=29&amp;Itemid=96">http://www.labmetalstructures.civil.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=category&amp;id=29&amp;Itemid=96</a>	143	ΜΙΧΑΛΤΣΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ Καθηγητής ΡΑΥΤΟΓΙΑΝΝΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ Επίκουρος	Δ	1	118	65	64	23
119	ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ	1069	<a href="http://www.civil.ntua.gr/cem/courses.el.html">http://www.civil.ntua.gr/cem/courses.el.html</a>	139	ΠΑΝΤΟΥΒΑΚΗΣ Π. Αναπληρωτής Καθηγητής	Δ&Ε	1	171	83	70	9

α.α.	ΜΑΘΗΜΑ	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Σελίδα Οδηγού Σπουδών	Υπεύθυνος Διδάσκων και Συνεργάτες (ονοματεπώνυμο και βαθμίδα)	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ) Εργαστήριο (Ε)	Σε ποιο εξάμηνο διδάχθηκε; (ΕαρΧειμ.)	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός Φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός Φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους Φοιτητές;
120	ΣΙΔΗΡΕΣ ΓΕΦΥΡΕΣ	1074	<a href="https://mycourses.ntua.gr/">https://mycourses.ntua.gr/</a> <a href="http://www.labmetalstructures.civil.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=category&amp;id=29&amp;Itemid=96">http://www.labmetalstructures.civil.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=category&amp;id=29&amp;Itemid=96</a>	151	ΕΡΜΟΠΟΥΛΟΣ ΙΩΑΝ. Καθηγητής ΡΑΥΤΟΓΙΑΝΝΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ Επίκουρος	Δ	1	209	97	88	36
121	ΘΕΩΡΙΑ ΠΛΑΚΩΝ	1078		145	ΣΑΠΟΥΝΤΖΑΚΗΣ ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ Αναπληρωτής Καθηγητής ΝΕΡΑΝΤΖΑΚΗ ΜΑΡΙΑ Επίκουρος	Δ&Ε	1	14	2	2	0
122	ΘΕΩΡΙΑ ΔΙΣΚΩΝ ΚΑΙ ΚΕΛΥΦΩΝ	1079		144	ΣΥΡΜΑΚΕΖΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ Καθηγητής ΚΟΥΜΟΥΣΗΣ ΒΛΑΣΙΟΣ Καθηγητής	Δ	1	14	0	0	0

α.α.	ΜΑΘΗΜΑ	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Σελίδα Οδηγού Σπουδών	Υπεύθυνος Διδάσκων και Συνεργάτες (ονοματεπώνυμο και βαθμίδα)	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ) Εργαστήριο (Ε)	Σε ποιο εξάμηνο διδάχθηκε; (ΕαρΧειμ.)	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφη σαν στο μάθημα	Αριθμός Φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός Φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους Φοιτητές;
123	ΕΙΔΙΚΑ ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ	1084	<a href="https://mycourses.ntua.gr/">https://mycourses.ntua.gr/</a>	138	ΜΑΡΙΝΟΣ ΠΑΥΛΟΣ Καθηγητής ΚΑΒΒΑΔΑΣ ΜΙΧΑΗΛ Αναπληρωτής Καθηγητής ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ Επίκουρος ΠΑΝΑΓΙΩΤΟΥ ΓΕΩΡΓ. Καθηγητής	Δ	1	85	48	46	18
124	ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΕΡΓΩΝ ΟΠΛΙΣΜΕΝΟΥ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ	1086		152	ΚΩΤΣΟΒΟΣ ΜΙΧΑΗΛ Καθηγητής	Δ	1	25	4	4	0
125	ΕΙΔΙΚΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ ΟΠΛΙΣΜΕΝΟΥ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ	1099	<a href="https://mycourses.ntua.gr/">https://mycourses.ntua.gr/</a>	142	ΖΕΡΗΣ Χ Επίκουρος ΒΙΝΤΖΗΛΑΙΟΥ ΕΛΙΣΑΒΕΤ Καθηγητής	Δ&Ε	1	38	4	4	0

α.α.	ΜΑΘΗΜΑ	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Σελίδα Οδηγού Σπουδών	Υπεύθυνος Διδάσκων και Συνεργάτες (ονοματεπώνυμο και βαθμίδα)	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ) Εργαστήριο (Ε)	Σε ποιο εξάμηνο διδάχθηκε; (ΕαρΧειμ.)	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφη σαν στο μάθημα	Αριθμός Φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός Φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους Φοιτητές;
126	ΜΗ ΜΟΝΙΜΕΣ ΡΟΕΣ	1111		147	ΠΑΠΑΔΗΜΗΤΡΑΚΗΣ ΙΩΑΝ. Καθηγητής	Δ&Ε	1	2	0	0	0
127	ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ	1136		148	ΧΡΙΣΤΟΔΟΥΛΟΥ ΓΕΩΡΓ. Καθηγητής ΤΣΟΥΚΑΛΑ Β. Λέκτορας ΠΑΠΑΝΙΚΟΛΑΟΥ Π. Επίκουρος	Δ&Ε	1	5	1	1	0
128	ΤΕΧΝΙΚΗ ΣΕΙΣΜΟΛΟΓΙΑ	1145	<a href="http://lee.civil.ntua.gr/texniki_seismologia.html">http://lee.civil.ntua.gr/texniki_seismologia.html</a>	154	ΣΠΥΡΑΚΟΣ Κ. Καθηγητής ΜΟΥΖΑΚΗΣ Χ. Επίκουρος	Δ&Ε	1	126	71	69	44
129	ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΟΔΩΝ	1165		141	ΚΑΝΕΛΛΑΪΔΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ Καθηγητής	Δ&Ε	1	11	0	0	0

α.α.	ΜΑΘΗΜΑ	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Σελίδα Οδηγού Σπουδών	Υπεύθυνος Διδάσκων και Συνεργάτες (ονοματεπώνυμο και βαθμίδα)	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ) Εργαστήριο (Ε)	Σε ποιο εξάμηνο διδάχθηκε; (ΕαρΧειμ.)	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός Φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός Φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους Φοιτητές;
130	ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ	1166	<a href="https://mycourses.ntua.gr/">https://mycourses.ntua.gr/</a>	139	ΓΚΟΛΙΑΣ Ι. Καθηγητής ΚΑΡΛΑΥΤΗΣ Μ. Αναπληρωτής Καθηγητής ΒΛΑΧΟΓΙΑΝΝΗ Ε. Λέκτορας	Δ&Ε	1	36	16	15	0
131	ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΩΝ	1167		140	ΛΟΙΖΟΣ Α. Καθηγητής	Δ&Ε	1	102	67	59	27
132	ΠΟΣΟΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΣΤΙΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ	1169		150	ΣΤΑΘΟΠΟΥΛΟΣ Α. Καθηγητής ΚΑΡΛΑΥΤΗΣ Μ. Αναπληρωτής Καθηγητής	Δ&Ε	1	23	14	14	0
133	ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΙ ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ	1170		143	ΣΤΑΘΟΠΟΥΛΟΣ Α. Καθηγητής ΤΡΕΖΟΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ Επίκουρος	Δ	1	23	8	7	0
134	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΗ	1171	<a href="https://mycourses.ntua.gr/">https://mycourses.ntua.gr/</a>	148	ΠΑΝΤΑΖΙΔΟΥ Μ. Επίκουρος	Δ&Ε	1	41	26	26	17

α.α.	ΜΑΘΗΜΑ	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Σελίδα Οδηγού Σπουδών	Υπεύθυνος Διδάσκων και Συνεργάτες (ονοματεπώνυμο και βαθμίδα)	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ) Εργαστήριο (Ε)	Σε ποιο εξάμηνο διδάχθηκε; (ΕαρΧειμ.)	Αριθμός φοιτητών που εγγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός Φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός Φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους Φοιτητές;
135	ΣΥΜΜΙΚΤΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ	1180	<a href="http://www.labmetalstructures.civil.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=category&amp;id=29&amp;Itemid=96">http://www.labmetalstructures.civil.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=category&amp;id=29&amp;Itemid=96</a>	152	ΙΩΑΝΝΙΔΗΣ ΓΙΩΡΓΟΣ Καθηγητής ΕΡΜΟΠΟΥΛΟΣ ΙΩΑΝ. Καθηγητής	Δ	1	173	99	92	23
136	ΣΥΝΟΡΙΑΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	1181		153	ΝΕΡΑΝΤΖΑΚΗ ΜΑΡΙΑ Επίκουρος	Δ	1	51	37	37	8
137	ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΛΙΜΕΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ	1182	<a href="https://mycourses.ntua.gr/">https://mycourses.ntua.gr/</a>	140	ΜΕΜΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ Καθηγητής ΤΣΟΥΚΑΛΑ Β. Λέκτορας	Δ	1	44	20	20	13
138	ΕΙΔΙΚΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΦΟΡΕΩΝ ΜΕ ΠΕΠΕΡΑΣΜΕΝΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	1206	<a href="https://mycourses.ntua.gr/">https://mycourses.ntua.gr/</a>	141	ΠΑΠΑΔΡΑΚΑΚΗΣ ΕΜΜΑΝ. Καθηγητής	Δ&Ε	1	22	11	11	7

α.α.	ΜΑΘΗΜΑ	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Σελίδα Οδηγού Σπουδών	Υπεύθυνος Διδάσκων και Συνεργάτες (ονοματεπώνυμο και βαθμίδα)	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ) Εργαστήριο (Ε)	Σε ποιο εξάμηνο διδάχθηκε; (ΕαρΧειμ.)	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός Φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός Φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους Φοιτητές;
139	ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΗΣ	1207	<a href="https://mycourses.ntua.gr/">https://mycourses.ntua.gr/</a>	141	ΛΥΜΠΕΡΗΣ ΚΩΝΣΤ. Επίκουρος ΜΠΑΛΛΗΣ Α. Επίκουρος	Δ	1	20	11	10	12
140	ΧΩΡΙΚΕΣ ΕΠΙΔΡΑΣΕΙΣ ΤΩΝ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	1212	<a href="https://mycourses.ntua.gr/">https://mycourses.ntua.gr/</a>	156	ΡΟΚΟΣ ΚΩΝΣΤ. Λέκτορας	Δ	1	5	1	1	0
141	ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΤΗΣ ΤΟΙΧΟΠΟΙΙΑΣ	1216		147	ΒΙΝΤΖΗΛΑΙΟΥ ΕΛΙΣΑΒΕΤ Καθηγητής	Δ	1	52	15	15	13
142	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΕΡΓΩΝ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΗΣ ΥΠΟΔΟΜΗΣ	1221		135	ΤΣΑΜΠΟΥΛΑΣ ΔΗΜ. Καθηγητής	Δ	1	13	1	1	0
143	ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΗ	1223	<a href="https://mycourses.ntua.gr/">https://mycourses.ntua.gr/</a>	155	ΓΕΡΟΥΛΥΜΟΣ Ν. Λέκτορας ΑΝΑΣΤΑΣΟΠΟΥΛΟΣ Ι. Π.Δ. 407	Δ	1	43	28	28	14

α.α.	ΜΑΘΗΜΑ	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Σελίδα Οδηγού Σπουδών	Υπεύθυνος Διδάσκων και Συνεργάτες (ονοματεπώνυμο και βαθμίδα)	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ) Εργαστήριο (Ε)	Σε ποιο εξάμηνο διδάχθηκε; (ΕαρΧειμ.)	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός Φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός Φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους Φοιτητές;
144	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ	1230	<a href="https://mycourses.ntua.gr/">https://mycourses.ntua.gr/</a>	149	ΧΑΤΖΗΜΠΙΡΟΣ ΚΙΜΩΝ Αναπληρωτής Καθηγητής ΣΤΕΦΑΝΑΚΟΣ ΙΩΑΝ. Λέκτορας ΤΣΟΥΚΑΛΑ Β. Λέκτορας	Δ	1	150	102	102	0
145	ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΑ ΟΔΩΝ ΚΑΙ ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΩΝ	1231		147	ΛΟΙΖΟΣ Α. Καθηγητής	Δ&Ε	1	126	88	79	0
146	ΠΡΟΕΝΤΕΤΑΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	1232		150	ΤΡΕΖΟΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ Επίκουρος	Δ	1	255	112	81	53
147	ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΡΟΗ	1017	<a href="https://mycourses.ntua.gr/">https://mycourses.ntua.gr/</a>	118	ΓΚΟΛΙΑΣ Ι. Καθηγητής ΓΙΑΝΝΗΣ Γ. Αναπληρωτής Καθηγητής ΒΛΑΧΟΓΙΑΝΝΗ Ε. Λέκτορας	Δ	1	198	120	110	81

α.α.	ΜΑΘΗΜΑ	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Σελίδα Οδηγού Σπουδών	Υπεύθυνος Διδάσκων και Συνεργάτες (ονοματεπώνυμο και βαθμίδα)	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ) Εργαστήριο (Ε)	Σε ποιο εξάμηνο διδάχθηκε; (ΕαρΧειμ.)	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός Φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός Φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους Φοιτητές;
148	ΣΤΑΤΙΚΗ IV	1141	<a href="https://mycourses.ntua.gr/">https://mycourses.ntua.gr/</a>	120	ΣΥΡΜΑΚΕΖΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ Καθηγητής ΣΑΠΟΥΝΤΖΑΚΗΣ ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ Αναπληρωτής Καθηγητής ΝΕΡΑΝΤΖΑΚΗ ΜΑΡΙΑ Επίκουρος	Δ&Ε	1	422	223	127	66
149	ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΗ ΕΔΑΦΟΜΗΧΑΝΙΚΗ	1201	<a href="https://mycourses.ntua.gr/">https://mycourses.ntua.gr/</a>	119	ΓΕΩΡΓΙΑΝΝΟΥ Β. Αναπληρωτής Καθηγητής	Δ&Ε	1	62	40	33	23

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

- **Επιπλέον των ανωτέρω ιστότοπων πληροφορίες (Υλη μαθημάτων, Διδάσκοντες, ώρες διδασκαλίας κ.λ.π.) που αφορούν όλα τα μαθήματα του προπτυχιακού προγράμματος σπουδών υπάρχουν στο επίσημο site της Σχολής στη διεύθυνση <http://www.civil.ntua.gr/courses/>**
- \* Τα μαθήματα ξένων γλωσσών (1<sup>ου</sup> & 2<sup>ου</sup> εξαμήνου) στα οποία αναφέρεται ότι ο αριθμός φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις και που πέρασαν επιτυχώς είναι μηδέν [0], διδάσκονται αλλά δεν εξετάζονται στο αναφερόμενο εξάμηνο.
- \*\* Η Αντοχή των Υλικών διδάσκονταν μόνο για τους πρωτοεγγεγραμμένους φοιτητές στο 3<sup>ο</sup> εξάμηνο για το ακαδ. Έτος 2009-10
- Επεξήγηση που αφορά τη στήλη της αξιολόγησης από τους φοιτητές (τελευταία στήλη)
- 1. Κενό: Το μάθημα ΔΕΝ αξιολογήθηκε, αφορά τις Ξένες Γλώσσες οι οποίες ποτέ δεν αξιολογούνται.
- 2. **Ενδειξη 0:** Το μάθημα ΔΕΝ αξιολογήθηκε αν και θα έπρεπε, λόγω του ότι δεν συμπληρωνόταν ο απαιτούμενος αριθμός ή δεν διδάχτηκε κ.λ.π.

ΠΙΝΑΚΑΣ 10-6.1. ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΜΕΣΟΣ ΒΑΘΜΟΣ ΠΤΥΧΙΟΥ ΤΩΝ ΑΠΟΦΟΙΤΩΝ ΤΟΥ ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ

Έτος Αποφοίτησης	Συνολικός αριθμός αποφοιτησάντων	Κατανομή Βαθμών (αριθμός φοιτητών και % επί του συνόλου των αποφοιτησάντων)								Μέσος όρος Βαθμολογίας (στο σύνολο των απόφοιτων)
		5.0-5.9	5.0-5.9	6.0-6.9	6.0-6.9	7.0-8.4	7.0-8.4	8.5-10.0	8.5-10.0	
2005-2006	268	2	0,7%	132	49,3%	129	48,1%	5	1,9%	7,05
2006-2007	234	0	0,0%	94	40,2%	132	56,4%	8	3,4%	7,22
2007-2008	222	0	0,0%	89	40,1%	126	56,8%	7	3,2%	7,20
2008-2009	242	1	0,4%	100	41,3%	130	53,7%	11	4,5%	7,19
2009-2010	266	1	0,4%	123	46,2%	123	46,2%	19	7,1%	7,20
Σύνολο	1232	4	0,3%	538	43,7%	640	51,9%	50	4,1%	

ΠΙΝΑΚΑΣ 10-6.2. ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΟΥ ΑΡΙΘΜΟΥ ΤΩΝ ΑΠΟΦΟΙΤΩΝ ΤΟΥ ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΣΠΟΥΔΩΝ

Έτος εισαγωγής	Συνολικός αριθμός εισαχθέντων	Αποφοιτήσαντες Διάρκεια Σπουδών (σε έτη)						Ποσοστιαία αναλογία	
		K	K+1	K+2	≥K+3	Μη αποφοιτήσαντες σε χρόνο διπλάσιο του Κανονικού (Κ)	Μη αποφοιτήσαντες μέχρι και την συμπλήρωση του έτους 2009-10	Συνολικό ποσοστό αποφοιτησάντων	Συνολικό ποσοστό μη αποφοιτησάντων
2005-2006	265	121	73	24	50			101,1%	
2006-2007	279	96	63	30	45			83,9%	
2007-2008	275	78	78	35	31			80,7%	
2008-2009	232	98	56	39	49			104,3%	
2009-2010	244	83	92	34	57			109,0%	

**Επεξήγηση:**

- Όπου Κ = Κανονική διάρκεια σπουδών (σε έτη) στο Τμήμα. (π.χ. αν η κανονική διάρκεια σπουδών είναι 4 έτη, τότε Κ=4 έτη, Κ+1=5 έτη, Κ+2=6 έτη,..., Κ+6=10 έτη).

ΠΙΝΑΚΑΣ 10-7.1. ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ

Τίτλος ΔΜΠΣ: «ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ»

α.α.	ΜΑΘΗΜΑ	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Σελίδα Οδηγού Σπουδών	Υπεύθυνος Διδάσκων και Συνεργάτες (ονοματεπώνυμο και βαθμίδα)		Υποχρεωτικό (Υ) , κατ'επιλογήν (Ε) Ελεύθερης Επιλογής (ΕΕ)	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ) Εργαστήριο (Ε)	Σε ποιο εξάμηνο διδάχθηκε; (Εαρ.-Χειμ.)	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός Φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός Φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους Φοιτητές;
1	Προχωρημένη Αριθμητική Ανάλυση	19	<a href="http://postgra.hydro.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=75%3A19-&amp;catid=42%3A2009-02-04-10-04-51&amp;Itemid=58&amp;lang=el">http://postgra.hydro.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=75%3A19-&amp;catid=42%3A2009-02-04-10-04-51&amp;Itemid=58&amp;lang=el</a>	40	ΧΡΥΣΟΒΕΡΓΗΣ Ι.	Αν. Καθηγητής	ΕΕ	Δ	Εαρινό				
2	Αξιοποίηση, Διαχείριση & Προστασία Υπόγειων Υδροφορέων	23	<a href="http://postgra.hydro.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=78%3A23-&amp;catid=42%3A2009-02-04-10-04-51&amp;Itemid=58&amp;lang=el">http://postgra.hydro.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=78%3A23-&amp;catid=42%3A2009-02-04-10-04-51&amp;Itemid=58&amp;lang=el</a>	42	ΚΟΥΜΑΝΤΑΚΗΣ Ι.	Καθηγητής	ΕΕ	Δ	Εαρινό	11	9	9	9

α.α.	ΜΑΘΗΜΑ	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Σελίδα Οδηγού Σπουδών	Υπεύθυνος Διδάσκων και Συνεργάτες (ονοματεπώνυμο και βαθμίδα)		Υποχρεωτικό (Υ) , κατ'επιλογήν (Ε) Ελεύθερης Επιλογής (ΕΕ)	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ) Εργαστήριο (Ε)	Σε ποιο εξάμηνο διδάχθηκε; (Εαρ.-Χειμ.)	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός Φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός Φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους Φοιτητές;
3	Εγκαταστάσεις Επεξεργ. Λυμάτων Μικρής Κλίμακας	25	<a href="http://postgra.hydro.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=79%3A25-&amp;catid=42%3A2009-02-04-10-04-51&amp;Itemid=58&amp;lang=el">http://postgra.hydro.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=79%3A25-&amp;catid=42%3A2009-02-04-10-04-51&amp;Itemid=58&amp;lang=el</a>	43	ΝΟΥΤΣΟΠΟΥΛΟΣ Κ. ΚΑΤΣΙΡΗ Α.	Λέκτορας Καθηγητής	ΕΕ	Δ	Εαρινό	11	10	10	10
4	Διαφορικές Εξισώσεις με Μερικές Παραγώγους	26	<a href="http://postgra.hydro.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=136%3A2009-09-17-12-17-50&amp;catid=42%3A2009-02-04-10-04-51&amp;Itemid=58&amp;lang=el">http://postgra.hydro.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=136%3A2009-09-17-12-17-50&amp;catid=42%3A2009-02-04-10-04-51&amp;Itemid=58&amp;lang=el</a>	43	ΚΥΡΙΑΚΗ Κ.	Καθηγητής	ΕΕ	Δ	Χειμερινό	2	0	0	
5	Διάβρωση, Μεταφορά & Απόθεση Φερτών Υλών	27	<a href="http://postgra.hydro.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=137%3A2009-09-17-12-23-39&amp;catid=42%3A2009-02-04-10-04-51&amp;Itemid=58&amp;lang=el">http://postgra.hydro.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=137%3A2009-09-17-12-23-39&amp;catid=42%3A2009-02-04-10-04-51&amp;Itemid=58&amp;lang=el</a>	43	ΠΑΝΑΓΟΥΛΙΑ Δ.	Επικ. Καθηγητής	ΕΕ	Δ	Χειμερινό	9	5	5	5

α.α.	ΜΑΘΗΜΑ	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Σελίδα Οδηγού Σπουδών	Υπεύθυνος Διδάσκων και Συνεργάτες (ονοματεπώνυμο και βαθμίδα)		Υποχρεωτικό (Υ) , κατ'επιλογήν (Ε) Ελεύθερης Επιλογής (ΕΕ)	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ) Εργαστήριο (Ε)	Σε ποιο εξάμηνο διδάχθηκε; (Εαρ.-Χειμ.)	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός Φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός Φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους Φοιτητές;
6	Εργαστηριακές Μέθοδοι Υγειονομικής Τεχνολογίας	28	<a href="http://postgra.hydro.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=138%3A2009-09-17-12-24-27&amp;catid=42%3A2009-02-04-10-04-51&amp;Itemid=58&amp;lang=el">http://postgra.hydro.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=138%3A2009-09-17-12-24-27&amp;catid=42%3A2009-02-04-10-04-51&amp;Itemid=58&amp;lang=el</a>	44	ΜΑΜΑΗΣ Δ.	Επικ. Καθηγητής	ΕΕ	ΔΕ	Χειμερινό	11	9	9	8
7	Περιβαλλοντικές Επιπτώσεις από Υδραυλικά Έργα	30	<a href="http://postgra.hydro.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=80%3A30-&amp;catid=42%3A2009-02-04-10-04-51&amp;Itemid=58&amp;lang=el">http://postgra.hydro.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=80%3A30-&amp;catid=42%3A2009-02-04-10-04-51&amp;Itemid=58&amp;lang=el</a>	45	ΧΑΤΖΗΜΠΙΡΟΣ Κ. ΤΣΟΥΚΑΛΑ Β.	Επικ. Καθηγητής Λέκτορας	ΕΕ	Δ	Εαρινό	16	10	10	12
8	Συστήματα Γεωγραφικών Πληροφοριών στους Υδατ. Πόρους	32	<a href="http://postgra.hydro.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=140%3A2009-09-17-12-26-21&amp;catid=42%3A2009-02-04-10-04-51&amp;Itemid=58&amp;lang=el">http://postgra.hydro.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=140%3A2009-09-17-12-26-21&amp;catid=42%3A2009-02-04-10-04-51&amp;Itemid=58&amp;lang=el</a>	45	ΤΣΟΥΛΟΣ Λ.	Καθηγητής	ΕΕ	ΔΕ	Χειμερινό	19	16	16	15

α.α.	ΜΑΘΗΜΑ	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Σελίδα Οδηγού Σπουδών	Υπεύθυνος Διδάσκων και Συνεργάτες (ονοματεπώνυμο και βαθμίδα)		Υποχρεωτικό (Υ) , κατ'επιλογήν (Ε) Ελεύθερης Επιλογής (ΕΕ)	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ) Εργαστήριο (Ε)	Σε ποιο εξάμηνο διδάχθηκε; (Εαρ.-Χειμ.)	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός Φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός Φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους Φοιτητές;
9	Τεχνολογία Γεωφραγμάτων	40	<a href="http://postgra.hydro.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=141%3A2009-09-17-12-27-10&amp;catid=42%3A2009-02-04-10-04-51&amp;Itemid=58&amp;lang=el">http://postgra.hydro.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=141%3A2009-09-17-12-27-10&amp;catid=42%3A2009-02-04-10-04-51&amp;Itemid=58&amp;lang=el</a>	48	ΜΟΥΤΑΦΗΣ Ν.	Λέκτορας	ΕΕ	Δ	Χειμερινό	18	8	8	6
10	Υποθαλάσσιοι αγωγοί εκβολής	43	<a href="http://postgra.hydro.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=81%3A43-&amp;catid=42%3A2009-02-04-10-04-51&amp;Itemid=58&amp;lang=el">http://postgra.hydro.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=81%3A43-&amp;catid=42%3A2009-02-04-10-04-51&amp;Itemid=58&amp;lang=el</a>	49	ΜΕΜΟΣ Κ. ΑΖΟΡΑΚΟΣ Σ. ΝΟΥΤΣΟΠΟΥΛΟΣ Κ.	Καθηγητής Λέκτορας Λέκτορας	ΕΕ	Δ	Εαρινό	6	4	4	3
11	Οικονομικά του Περιβάλλοντος και των Υδατικών Πόρων	51	<a href="http://postgra.hydro.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=139%3A2009-09-17-12-25-31&amp;catid=42%3A2009-02-04-10-04-51&amp;Itemid=58&amp;lang=el">http://postgra.hydro.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=139%3A2009-09-17-12-25-31&amp;catid=42%3A2009-02-04-10-04-51&amp;Itemid=58&amp;lang=el</a>	50	ΚΑΛΙΑΜΠΑΚΟΣ Δ. ΔΙΑΚΟΥΛΑΚΗ Δ. ΔΑΜΙΓΟΣ Δ.	Καθηγητής Καθηγητής Επικ. Καθηγητής	ΕΕ	Δ	Χειμερινό	38	32	28	20

α.α.	ΜΑΘΗΜΑ	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Σελίδα Οδηγού Σπουδών	Υπεύθυνος Διδάσκων και Συνεργάτες (ονοματεπώνυμο και βαθμίδα)		Υποχρεωτικό (Υ) , κατ'επιλογήν (Ε) Ελεύθερης Επιλογής (ΕΕ)	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ) Εργαστήριο (Ε)	Σε ποιο εξάμηνο διδάχθηκε; (Εαρ.-Χειμ.)	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός Φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός Φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους Φοιτητές;
12	Αστική Υδρολογία	20	<a href="http://postgra.hydro.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=77%3A20-a-&amp;catid=42%3A2009-02-04-10-04-51&amp;Itemid=58&amp;lang=el">http://postgra.hydro.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=77%3A20-a-&amp;catid=42%3A2009-02-04-10-04-51&amp;Itemid=58&amp;lang=el</a>	41	ΜΑΚΡΟΠΟΥΛΟΣ Χ. ΠΑΝΑΓΟΥΛΙΑ Δ.	Λέκτορας Επικ. Καθηγητής	ΕΕ	Δ	Εαρινό	3	0	0	
13	Βελτιστοποίηση Συστημάτων Υδατικών Πόρων – Υδροπληροφορική	21	<a href="http://postgra.hydro.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=76%3A21-&amp;catid=42%3A2009-02-04-10-04-51&amp;Itemid=58&amp;lang=el">http://postgra.hydro.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=76%3A21-&amp;catid=42%3A2009-02-04-10-04-51&amp;Itemid=58&amp;lang=el</a>	41	ΜΑΚΡΟΠΟΥΛΟΣ Χ.	Λέκτορας	ΕΕ	Δ	Εαρινό	2	0	0	
14	ΠΡΟΧΩΡΗΜΕΝΗ ΥΔΡΟΛΟΓΙΑ	1	<a href="http://postgra.hydro.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=52%3A2009-02-04-11-54-01&amp;catid=42%3A2009-02-04-10-04-51&amp;Itemid=58&amp;lang=el">http://postgra.hydro.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=52%3A2009-02-04-11-54-01&amp;catid=42%3A2009-02-04-10-04-51&amp;Itemid=58&amp;lang=el</a>	36	ΜΙΜΙΚΟΥ Μ. ΜΑΜΑΣΗΣ Ν.	Καθηγητής Λέκτορας	Υ	Δ	Εαρινό	14	14	14	13

α.α.	ΜΑΘΗΜΑ	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Σελίδα Οδηγού Σπουδών	Υπεύθυνος Διδάσκων και Συνεργάτες (ονοματεπώνυμο και βαθμίδα)	Υποχρεωτικό (Υ) , κατ'επιλογήν (Ε) Ελεύθερης Επιλογής (ΕΕ)	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ) Εργαστήριο (Ε)	Σε ποιο εξάμηνο διδάχθηκε; (Εαρ.-Χειμ.)	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός Φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός Φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους Φοιτητές;	
15	Διαχείριση Υδατικών Πόρων	2	<a href="http://postgra.hydro.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=126%3A2009-02-04-13-12-55&amp;catid=42%3A2009-02-04-10-04-51&amp;Itemid=58&amp;lang=el">http://postgra.hydro.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=126%3A2009-02-04-13-12-55&amp;catid=42%3A2009-02-04-10-04-51&amp;Itemid=58&amp;lang=el</a>	37	ΤΣΑΚΙΡΗΣ Γ. ΜΑΝΤΟΓΛΟΥ Α. ΝΑΛΜΠΑΝΤΗΣ Ι.	Καθηγητής Αν. Καθηγητής Επίκ. Καθηγητής	Ε	Δ	Εαρινό	13	9	9	8
16	Πλημμύρες & Αντιπλημμυρικά Έργα	3	<a href="http://postgra.hydro.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=68%3A3-&amp;catid=42%3A2009-02-04-10-04-51&amp;Itemid=58&amp;lang=el">http://postgra.hydro.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=68%3A3-&amp;catid=42%3A2009-02-04-10-04-51&amp;Itemid=58&amp;lang=el</a>	38	ΜΙΜΙΚΟΥ Μ. ΜΟΥΤΑΦΗΣ Ν. ΜΑΜΑΣΗΣ Ν.	Καθηγητής Λέκτορας Λέκτορας	Ε	Δ	Εαρινό	13	9	9	9
17	Υδρομετεωρολογία	4	<a href="http://postgra.hydro.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=127%3A2009-09-17-12-01-24&amp;catid=42%3A2009-02-04-10-04-51&amp;Itemid=58&amp;lang=el">http://postgra.hydro.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=127%3A2009-09-17-12-01-24&amp;catid=42%3A2009-02-04-10-04-51&amp;Itemid=58&amp;lang=el</a>	38	ΚΟΥΤΣΟΓΙΑΝΝΗΣ Δ. ΜΑΜΑΣΗΣ Ν.	Καθηγητής Λέκτορας	Ε	Δ	Χειμερινό	18	11	11	12

α.α.	ΜΑΘΗΜΑ	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Σελίδα Οδηγού Σπουδών	Υπεύθυνος Διδάσκων και Συνεργάτες (ονοματεπώνυμο και βαθμίδα)	Υποχρεωτικό (Υ) , κατ'επιλογήν (Ε) Ελεύθερης Επιλογής (ΕΕ)	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ) Εργαστήριο (Ε)	Σε ποιο εξάμηνο διδάχθηκε; (Εαρ.-Χειμ.)	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός Φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός Φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους Φοιτητές;	
18	Προχωρημένη Υδρογεωλογία	5	<a href="http://postgra.hydro.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=128%3A2009-09-17-12-08-57&amp;catid=42%3A2009-02-04-10-04-51&amp;Itemid=58&amp;lang=el">http://postgra.hydro.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=128%3A2009-09-17-12-08-57&amp;catid=42%3A2009-02-04-10-04-51&amp;Itemid=58&amp;lang=el</a>	38	ΚΟΥΜΑΝΤΑΚΗΣ Ι. ΜΑΡΙΝΟΣ Π.	Καθηγητής Καθηγητής	Ε	Δ	Χειμερινό	13	12	12	12
19	Υδρολογία Υπόγειων Νερών & Μεταφορά Ρύπων	33	<a href="http://postgra.hydro.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=129%3A2009-09-17-12-10-42&amp;catid=42%3A2009-02-04-10-04-51&amp;Itemid=58&amp;lang=el">http://postgra.hydro.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=129%3A2009-09-17-12-10-42&amp;catid=42%3A2009-02-04-10-04-51&amp;Itemid=58&amp;lang=el</a>	45	ΜΑΝΤΟΓΛΟΥ Α. ΝΑΝΟΥ Α.	Αν. Καθηγητής Λέκτορας	Ε	Δ	Χειμερινό	11	5	5	4
20	ΠΡΟΧΩΡΗΜΕΝΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΥΓΡΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	7	<a href="http://postgra.hydro.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=69%3A2009-02-17-14-21-46&amp;catid=42%3A2009-02-04-10-04-51&amp;Itemid=58&amp;lang=el">http://postgra.hydro.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=69%3A2009-02-17-14-21-46&amp;catid=42%3A2009-02-04-10-04-51&amp;Itemid=58&amp;lang=el</a>	39	ΑΝΔΡΕΑΔΑΚΗΣ Α. ΜΑΜΑΗΣ Δ.	Καθηγητής Επικ. Καθηγητής	Υ	Δ	Εαρινό	19	18	18	14

α.α.	ΜΑΘΗΜΑ	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Σελίδα Οδηγού Σπουδών	Υπεύθυνος Διδάσκων και Συνεργάτες (ονοματεπώνυμο και βαθμίδα)		Υποχρεωτικό (Υ) , κατ'επιλογήν (Ε) Ελεύθερης Επιλογής (ΕΕ)	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ) Εργαστήριο (Ε)	Σε ποιο εξάμηνο διδάχθηκε; (Εαρ.-Χειμ.)	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός Φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός Φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους Φοιτητές;
21	Μαθηματική Προσομοίωση Διακίνησης Ρύπων & Ποιότητας Επιφανειακών Υδάτων	9	<a href="http://postgra.hydro.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=71%3A9-&amp;catid=42%3A2009-02-04-10-04-51&amp;Itemid=58&amp;lang=el">http://postgra.hydro.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=71%3A9-&amp;catid=42%3A2009-02-04-10-04-51&amp;Itemid=58&amp;lang=el</a>	39	ΣΤΑΜΟΥ Α. ΝΟΥΤΣΟΠΟΥΛΟΣ Κ.	Καθηγητής Λέκτορας	Ε	Δ	Εαρινό	7	4	4	4
22	Διαχείριση Υδατικών Οικοσυστημάτων - Βιώσιμη Ανάπτυξη	11	<a href="http://postgra.hydro.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=131%3A2009-09-17-12-12-45&amp;catid=42%3A2009-02-04-10-04-51&amp;Itemid=58&amp;lang=el">http://postgra.hydro.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=131%3A2009-09-17-12-12-45&amp;catid=42%3A2009-02-04-10-04-51&amp;Itemid=58&amp;lang=el</a>	40	ΧΑΤΖΗΜΠΙΡΟΣ Κ. ΠΑΝΑΓΙΩΤΙΔΗΣ Π.	Αν. Καθηγητής Επικ. Καθηγητής	Ε	Δ	Χειμερινό	23	19	19	10
23	Διαχείριση Στερεών Αποβλήτων & Ιλύος	12	<a href="http://postgra.hydro.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=132%3A2009-09-17-12-13-45&amp;catid=42%3A2009-02-04-10-04-51&amp;Itemid=58&amp;lang=el">http://postgra.hydro.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=132%3A2009-09-17-12-13-45&amp;catid=42%3A2009-02-04-10-04-51&amp;Itemid=58&amp;lang=el</a>	40	ΑΝΔΡΕΑΔΑΚΗΣ Α. ΚΑΤΣΙΡΗ Α.	Καθηγητής Καθηγητής	Ε	Δ	Χειμερινό	17	14	13	13

α.α.	ΜΑΘΗΜΑ	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Σελίδα Οδηγού Σπουδών	Υπεύθυνος Διδάσκων και Συνεργάτες (ονοματεπώνυμο και βαθμίδα)		Υποχρεωτικό (Υ) , κατ'επιλογήν (Ε) Ελεύθερης Επιλογής (ΕΕ)	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ) Εργαστήριο (Ε)	Σε ποιο εξάμηνο διδάχθηκε; (Εαρ.-Χειμ.)	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός Φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός Φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους Φοιτητές;
24	Παραγωγή πόσιμου και ανακτημένου νερού	41	<a href="http://postgra.hydro.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=70%3A2009-02-17-14-24-44&amp;catid=42%3A2009-02-04-10-04-51&amp;Itemid=58&amp;lang=el">http://postgra.hydro.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=70%3A2009-02-17-14-24-44&amp;catid=42%3A2009-02-04-10-04-51&amp;Itemid=58&amp;lang=el</a>	48	ΑΝΔΡΕΑΔΑΚΗΣ Α. ΚΑΤΣΙΡΗ Α.	Καθηγητής Καθηγητής	Ε	Δ	Εαρινό	17	11	11	8
25	Βιοχημικές Διεργασίες στο Υδάτινο Περιβάλλον	50	<a href="http://postgra.hydro.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=130%3A2009-09-17-12-11-35&amp;catid=42%3A2009-02-04-10-04-51&amp;Itemid=58&amp;lang=el">http://postgra.hydro.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=130%3A2009-09-17-12-11-35&amp;catid=42%3A2009-02-04-10-04-51&amp;Itemid=58&amp;lang=el</a>	50	ΝΟΥΤΣΟΠΟΥΛΟΣ Κ.	Λέκτορας	Ε	Δ	Χειμερινό	17	13	13	14
26	Αποκατάσταση Ρυπασμένων Χώρων	48	<a href="http://postgra.hydro.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=142%3A2009-09-17-12-27-56&amp;catid=42%3A2009-02-04-10-04-51&amp;Itemid=58&amp;lang=el">http://postgra.hydro.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=142%3A2009-09-17-12-27-56&amp;catid=42%3A2009-02-04-10-04-51&amp;Itemid=58&amp;lang=el</a>	49	ΠΑΝΤΑΖΙΔΟΥ Μ. ΠΑΠΑΣΙΩΠΗ Ν. ΞΕΝΙΔΗΣ Α.	Επικ. Καθηγητής Επικ. Καθηγητής Επικ. Καθηγητής	Ε	Δ	Εαρινό	12	8	8	8

α.α.	ΜΑΘΗΜΑ	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Σελίδα Οδηγού Σπουδών	Υπεύθυνος Διδάσκων και Συνεργάτες (ονοματεπώνυμο και βαθμίδα)	Υποχρεωτικό (Υ) , κατ'επιλογήν (Ε) Ελεύθερης Επιλογής (ΕΕ)	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ) Εργαστήριο (Ε)	Σε ποιο εξάμηνο διδάχθηκε; (Εαρ.-Χειμ.)	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός Φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός Φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους Φοιτητές;
27	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ	42	<a href="http://postgra.hydro.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=133%3A2009-09-17-12-14-39&amp;catid=42%3A2009-02-04-10-04-51&amp;Itemid=58&amp;lang=el">http://postgra.hydro.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=133%3A2009-09-17-12-14-39&amp;catid=42%3A2009-02-04-10-04-51&amp;Itemid=58&amp;lang=el</a>	49	ΧΡΙΣΤΟΔΟΥΛΟΥ Γ. Καθηγητής ΠΑΠΑΔΗΜΗΤΡΑΚΗΣ Ι. Αν. Καθηγητής ΠΑΠΑΝΙΚΟΛΑΟΥ Π. Επίκ. Καθηγητής	Υ	Δ	Χειμερινό	14	12	11	9
28	Παράκτιο Περιβάλλον	35	<a href="http://postgra.hydro.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=134%3A2009-09-17-12-16-01&amp;catid=42%3A2009-02-04-10-04-51&amp;Itemid=58&amp;lang=el">http://postgra.hydro.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=134%3A2009-09-17-12-16-01&amp;catid=42%3A2009-02-04-10-04-51&amp;Itemid=58&amp;lang=el</a>	46	ΚΟΝΙΣΠΟΛΙΑΤΗΣ Ν. Αν. Καθηγητής ΔΟΥΚΑΚΗΣ Ε. Αν. Καθηγητής	Ε	Δ	Χειμερινό	13	12	12	10
29	Θαλάσσια Υδροδυναμική	34	<a href="http://postgra.hydro.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=72%3A34-&amp;catid=42%3A2009-02-04-10-04-51&amp;Itemid=58&amp;lang=el">http://postgra.hydro.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=72%3A34-&amp;catid=42%3A2009-02-04-10-04-51&amp;Itemid=58&amp;lang=el</a>	46	ΜΕΜΟΣ Κ. Καθηγητής ΠΑΠΑΔΗΜΗΤΡΑΚΗΣ Ι. Αν. Καθηγητής ΑΖΟΡΑΚΟΣ Σ. Λέκτορας	Ε	Δ	Χειμερινό	6	6	6	3

α.α.	ΜΑΘΗΜΑ	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Σελίδα Οδηγού Σπουδών	Υπεύθυνος Διδάσκων και Συνεργάτες (ονοματεπώνυμο και βαθμίδα)	Υποχρεωτικό (Υ) , κατ'επιλογήν (Ε) Ελεύθερης Επιλογής (ΕΕ)	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ) Εργαστήριο (Ε)	Σε ποιο εξάμηνο διδάχθηκε; (Εαρ.-Χειμ.)	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός Φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός Φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους Φοιτητές;
30	Υπολογιστικές Μέθοδοι στην Παράκτια Ζώνη	36	<a href="http://postgra.hydro.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=73%3A36-&amp;catid=42%3A2009-02-04-10-04-51&amp;Itemid=58&amp;lang=el">http://postgra.hydro.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=73%3A36-&amp;catid=42%3A2009-02-04-10-04-51&amp;Itemid=58&amp;lang=el</a>	47	ΧΡΙΣΤΟΔΟΥΛΟΥ Γ. ΜΕΜΟΣ Κ. ΣΤΑΜΟΥ Α. Καθηγητής Καθηγητής Καθηγητής	Ε	Δ	Εαρινό	3	2	2	2
31	Εργα Προστασίας Παράκτιου Περιβάλλοντος	38	<a href="http://postgra.hydro.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=74%3A38-&amp;catid=42%3A2009-02-04-10-04-51&amp;Itemid=58&amp;lang=el">http://postgra.hydro.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=74%3A38-&amp;catid=42%3A2009-02-04-10-04-51&amp;Itemid=58&amp;lang=el</a>	47	ΜΟΥΤΖΟΥΡΗΣ Κ. ΤΣΟΥΚΑΛΑ Β. Καθηγητής Λέκτορας	Ε	Δ	Εαρινό	12	11	11	10
32	Ολοκληρωμένη Διαχείριση Παράκτιας Ζώνης	52	<a href="http://postgra.hydro.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=135%3A2009-09-17-12-17-06&amp;catid=42%3A2009-02-04-10-04-51&amp;Itemid=58&amp;lang=el">http://postgra.hydro.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=135%3A2009-09-17-12-17-06&amp;catid=42%3A2009-02-04-10-04-51&amp;Itemid=58&amp;lang=el</a>	51	ΧΑΤΖΗΜΠΙΡΟΣ Κ. ΚΑΡΥΔΗΣ Δ. ΜΕΛΙΣΣΑΣ Δ. Αν. Καθηγητής Καθηγητής Αν. Καθηγητής	Ε	Δ	Εαρινό	22	20	20	10

α.α.	ΜΑΘΗΜΑ	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Σελίδα Οδηγού Σπουδών	Υπεύθυνος Διδάσκων και Συνεργάτες (ονοματεπώνυμο και βαθμίδα)		Υποχρεωτικό (Υ) , κατ'επιλογήν (Ε) Ελεύθερης Επιλογής (ΕΕ)	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ) Εργαστήριο (Ε)	Σε ποιο εξάμηνο διδάχθηκε; (Εαρ.-Χειμ.)	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός Φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός Φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους Φοιτητές;
33	Προχωρημένη Ρευστομηχανική	39	<a href="http://postgra.hydro.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=143%3A2009-09-17-12-28-45&amp;catid=42%3A2009-02-04-10-04-51&amp;Itemid=58&amp;lang=el">http://postgra.hydro.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=143%3A2009-09-17-12-28-45&amp;catid=42%3A2009-02-04-10-04-51&amp;Itemid=58&amp;lang=el</a>	48	ΠΑΠΑΔΗΜΗΤΡΑΚΗΣ Ι.	Αν. Καθηγητής	ΕΕ	Δ	Χειμερινό	1	0	0	
34	Ειδικά Θέματα Χημείας Νερού	10	<a href="http://postgra.hydro.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=144%3A2009-09-17-12-31-47&amp;catid=42%3A2009-02-04-10-04-51&amp;Itemid=58&amp;lang=el">http://postgra.hydro.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=144%3A2009-09-17-12-31-47&amp;catid=42%3A2009-02-04-10-04-51&amp;Itemid=58&amp;lang=el</a>	51	ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΥΣ Α.	Αν. Καθηγητής	ΕΕ	Δ	Χειμερινό	3	2	2	2
35	Ειδικά Θέματα: Λειτουργία και Συντήρηση Φραγμάτων	46	<a href="http://postgra.hydro.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=82%3A46-a-&amp;catid=42%3A2009-02-04-10-04-51&amp;Itemid=58&amp;lang=el">http://postgra.hydro.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=82%3A46-a-&amp;catid=42%3A2009-02-04-10-04-51&amp;Itemid=58&amp;lang=el</a>	52	ΚΑΛΚΑΝΗ Ε.	Καθηγητής	ΕΕ	Δ	Εαρινό	3	2	2	2

α.α.	ΜΑΘΗΜΑ	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Σελίδα Οδηγού Σπουδών	Υπεύθυνος Διδάσκων και Συνεργάτες (ονοματεπώνυμο και βαθμίδα)		Υποχρεωτικό (Υ) , κατ'επιλογήν (Ε) Ελεύθερης Επιλογής (ΕΕ)	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ) Εργαστήριο (Ε)	Σε ποιο εξάμηνο διδάχθηκε; (Εαρ.-Χειμ.)	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός Φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός Φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους Φοιτητές;
36	Ειδικά Θέματα: Προχωρημένες Τεχνολογίες Υδροηλεκτρικών Έργων	49	<a href="http://postgra.hydro.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=83%3A49-&amp;catid=42%3A2009-02-04-10-04-51&amp;Itemid=58&amp;lang=el">http://postgra.hydro.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=83%3A49-&amp;catid=42%3A2009-02-04-10-04-51&amp;Itemid=58&amp;lang=el</a>	53	ΚΑΛΚΑΝΗ Ε.	Καθηγητής	ΕΕ	Δ	Εαρινό	24	23	23	11

ΠΙΝΑΚΑΣ 10-7.2. ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ

Τίτλος ΔΜΠΣ: «ΔΟΜΟΣΤΑΤΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ»

α.α.	ΜΑΘΗΜΑ	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Σελίδα Οδηγού Σπουδών	Υπεύθυνος Διδάσκων και Συνεργάτες (ονοματεπώνυμο και βαθμίδα)	Υποχρεωτικό (Υ), κατ'επιλογήν (Ε) Ελεύθερης Επιλογής (ΕΕ)	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ) Εργαστήριο (Ε)	Σε ποιο εξάμηνο διδάχθηκε; (Εαρ.-Χειμ.)	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός Φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός Φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους Φοιτητές;
1	Εφαρμοσμένη Ανάλυση Ραβδωτών και Επιφανειακών Φορέων	A1	<a href="http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab/general/coursesr1.htm#A1">http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab/general/coursesr1.htm#A1</a>	32	Αναπλ. Καθηγητής Σαπουντζάκης Ε.	ΕΕ	Δ	χειμερινό	10	5	5	5
2	Προχωρημένη Πλαστική Ανάλυση Ραβδωτών Φορέων	A2	<a href="http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab/general/coursesr1.htm#A2">http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab/general/coursesr1.htm#A2</a>	32	Αναπλ. Καθηγητής Σπηλιόπουλος Κ.	ΕΕ	Δ	χειμερινό	31	22	19	28
3	Μη Γραμμικά Πεπερασμένα Στοιχεία	A3	<a href="http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab/general/coursesr1.htm#A3">http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab/general/coursesr1.htm#A3</a>	33	Καθηγητής Παπαδρακάκης Μ., Λέκτορας Παπαδόπουλος Β.	ΕΕ	Δ	εαρινό	8	6	5	5
4	Προχωρημένη Δυναμική των Κατασκευών	A4	<a href="http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab/general/coursesr1.htm#A4">http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab/general/coursesr1.htm#A4</a>	33	Ομοτ. Καθηγητής Κατσικαδέλης Ι., Επικ. Καθηγήτρια Νεραντζάκη Μ.	ΕΕ	Δ	εαρινό	5	2	2	

α.α.	ΜΑΘΗΜΑ	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Σελίδα Οδηγού Σπουδών	Υπεύθυνος Διδάσκων και Συνεργάτες (ονοματεπώνυμο και βαθμίδα)	Υποχρεωτικό (Υ) , κατ'επιλογήν (Ε) Ελεύθερης Επιλογής (ΕΕ)	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ) Εργαστήριο (Ε)	Σε ποιο εξάμηνο διδάχθηκε; (Εαρ.-Χειμ.)	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός Φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός Φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους Φοιτητές ;
5	Μη Γραμμικά Προσομοιώματα Φορέων ΩΣ και Χάλυβα	A5	<a href="http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab/general/coursesr1.htm#A5">http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab/general/coursesr1.htm#A5</a>	34	Καθηγητής Παπαδρακάκης Μ., Καθηγητής Κωτσοβός Μ., Επικ. Καθηγητής Ζέρης Χ., Δρ. Φραγκιαδάκης Μ.	ΕΕ	Δ	χειμερινό	14	4	4	6
6	Φέρουσα Συμπεριφορά Κατασκευών	A6	<a href="http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab/general/coursesr1.htm#A6">http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab/general/coursesr1.htm#A6</a>	35	Αναπλ. Καθηγητής Σταυρίδης Λ.	ΕΕ	Δ	εαρινό	12	7	7	6
7	Αξιοπιστία Κατασκευών	A7	<a href="http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab/general/coursesr1.htm#A7">http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab/general/coursesr1.htm#A7</a>	35	Επικ. Καθηγητής Τρέζος Κ.	ΕΕ	Δ	χειμερινό	7	4	4	4
8	Ειδικά Θέματα Ανάλυσης Μεταλλικών Κατασκευών	A9	<a href="http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab/general/coursesr1.htm#A9">http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab/general/coursesr1.htm#A9</a>	36	Καθηγητής Ιωαννίδης Γ.	ΕΕ	Δ	εαρινό	48	40	40	27
9	Υπολογιστικές Μέθοδοι Ανάλυσης Υπογείων Έργων	A10	<a href="http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab/general/coursesr1.htm#A10">http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab/general/coursesr1.htm#A10</a>	37	Αναπλ. Καθηγητής Καββαδάς Μ.	ΕΕ	Δ	εαρινό	15	14	14	10

α.α.	ΜΑΘΗΜΑ	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Σελίδα Οδηγού Σπουδών	Υπεύθυνος Διδάσκων και Συνεργάτες (ονοματεπώνυμο και βαθμίδα)	Υποχρεωτικό (Υ) , κατ'επιλογήν (Ε) Ελεύθερης Επιλογής (ΕΕ)	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ) Εργαστήριο (Ε)	Σε ποιο εξάμηνο διδάχθηκε; (Εαρ.-Χειμ.)	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός Φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός Φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους Φοιτητές ;
10	Συνοριακά Στοιχεία	A11	<a href="http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab/general/coursesr1.htm#A11">http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab/general/coursesr1.htm#A11</a>	37	Επικ. Καθηγήτρια Νεραντζάκη Μ.	ΕΕ	Δ	χειμερινό	29	24	24	13
11	Θεωρία Κελυφών	A12	<a href="http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab/general/coursesr1.htm#A12">http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab/general/coursesr1.htm#A12</a>	38	Καθηγητής Κουμούσης Β.	ΕΕ	Δ	χειμερινό	17	8	7	8
12	Πειραματική Αντισεισμική Τεχνολογία ρΑ	A13	<a href="http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab/general/coursesr1.htm#A13">http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab/general/coursesr1.htm#A13</a>	38	Καθηγητής Καρύδης Π., Επικ. Καθηγητής Μουζακλής Χ.	ΕΕ	Δ	εαρινό	32	28	26	19
13	Ανάλυση Ιστορικών Κατασκευών	A14	<a href="http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab/general/coursesr1.htm#A14">http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab/general/coursesr1.htm#A14</a>	39	Καθηγητής Συρμακέζης Κ.	ΕΕ	Δ	χειμερινό	46	38	38	29
14	Σύγχρονα Προσομοιώματα Σχεδιασμού Κατασκευών ΩΣ	B1	<a href="http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab/general/coursesr2.htm#B1">http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab/general/coursesr2.htm#B1</a>	39	Καθηγητής Κωτσοβός Μ.	ΕΕ	Δ	χειμερινό	19	11	11	9

α.α.	ΜΑΘΗΜΑ	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Σελίδα Οδηγού Σπουδών	Υπεύθυνος Διδάσκων και Συνεργάτες (ονοματεπώνυμο και βαθμίδα)	Υποχρεωτικό (Υ) , κατ'επιλογήν (Ε) Ελεύθερης Επιλογής (ΕΕ)	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ) Εργαστήριο (Ε)	Σε ποιο εξάμηνο διδάχθηκε; (Εαρ.-Χειμ.)	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός Φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός Φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους Φοιτητές ;
15	Προχωρημένη Μηχανική της Τοιχοποιίας	B2	<a href="http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab/general/coursesr2.htm#B2">http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab/general/coursesr2.htm#B2</a>	40	Αναπλ. Καθηγήτρια Βιντζηλαίου Ε.	ΕΕ	Δ	εαρινό	32	20	20	14
16	Θεωρία Σχεδιασμού Επισκευών και Ενισχύσεων	B3	<a href="http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab/general/coursesr2.htm#B3">http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab/general/coursesr2.htm#B3</a>	40	Ομοτ. Καθηγητής Τάσιος Θ.	ΕΕ	Δ	χειμερινό	38	27	25	27
17	Κατασκευές από Σύνθετα Υλικά	B4	<a href="http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab/general/coursesr2.htm#B4">http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab/general/coursesr2.htm#B4</a>	41	Λέκτορας Ραυτογιάννης Ι.	ΕΕ	Δ	χειμερινό	41	33	33	20
18	Ειδικά Έργα από Χάλυβα	B5	<a href="http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab/general/coursesr2.htm#B5">http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab/general/coursesr2.htm#B5</a>	41	Καθηγητής Μιχάλτσος Γ.	ΕΕ	Δ	χειμερινό	10	2	2	4
19	Σχεδιασμός Καλωδιωτών Κατασκευών και Μεμβρανών	B7	<a href="http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab/general/coursesr2.htm#B7">http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab/general/coursesr2.htm#B7</a>		Γαντές Χ.	ΕΕ	Δ	εαρινό	29	21	21	18

α.α.	ΜΑΘΗΜΑ	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Σελίδα Οδηγού Σπουδών	Υπεύθυνος Διδάσκων και Συνεργάτες (ονοματεπώνυμο και βαθμίδα)	Υποχρεωτικό (Υ) , κατ'επιλογήν (Ε) Ελεύθερης Επιλογής (ΕΕ)	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ) Εργαστήριο (Ε)	Σε ποιο εξάμηνο διδάχθηκε; (Εαρ.-Χειμ.)	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός Φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός Φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους Φοιτητές ;
20	Σχεδιασμός Τεχνικών Έργων Ι	B8	<a href="http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab/general/coursesr2.htm#B8">http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab/general/coursesr2.htm#B8</a>	43	Αναπλ. Καθηγητής Σταυρίδης Λ., Αναπλ. Καθηγητής Σαπουντζάκης Ε.	ΕΕ	Δ	χειμερινό	29	25	18	20
21	Σχεδιασμός Τεχνικών Έργων ΙΙ	B9	<a href="http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab/general/coursesr2.htm#B9">http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab/general/coursesr2.htm#B9</a>	43	Καθηγητής Ερμόπουλος Ι., Ομοτ. Καθηγητής Τάσιος Θ.	ΕΕ	Δ	εαρινό	39	29	28	18
22	Παθολογία και Σχεδιασμός Αντισεισμικών Κατασκευών	B10	<a href="http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab/general/coursesr2.htm#B10">http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab/general/coursesr2.htm#B10</a>	44	Καθηγητής Καρύδης Π., Λέκτορας Μουζάκης Χ.	ΕΕ	Δ	εαρινό	37	34	34	22
23	Ειδικά Θέματα Αντισεισμικής Τεχνολογίας	B11	<a href="http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab/general/coursesr2.htm#B11">http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab/general/coursesr2.htm#B11</a>	44	Αναπλ. Καθηγητής Σπυράκος Κ., Αναπλ. Καθηγητής Ψυχάρης Ι.	ΕΕ	Δ	εαρινό	38	30	29	12
24	Σχεδιασμός Υπογείων Έργων	B12	<a href="http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab/general/coursesr2.htm#B12">http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab/general/coursesr2.htm#B12</a>	44	Αναπλ. Καθηγητής Καββαδάς Μ., Καθηγητής Σοφιανός Α.	ΕΕ	Δ	εαρινό	10	8	8	3

α.α.	ΜΑΘΗΜΑ	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Σελίδα Οδηγού Σπουδών	Υπεύθυνος Διδάσκων και Συνεργάτες (ονοματεπώνυμο και βαθμίδα)	Υποχρεωτικό (Υ), κατ'επιλογήν (Ε) Ελεύθερης Επιλογής (ΕΕ)	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ) Εργαστήριο (Ε)	Σε ποιο εξάμηνο διδάχθηκε; (Εαρ.-Χειμ.)	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός Φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός Φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους Φοιτητές;
25	Βέλτιστος Σχεδιασμός Κατασκευών	B14	<a href="http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab/general/coursesr2.htm#B14">http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab/general/coursesr2.htm#B14</a>	45	Καθηγητής Κουμούσης Β.	ΕΕ	Δ	εαρινό	17	11	11	8
26	Προχωρημένη Τεχνολογία Σκυροδέματος	B16	<a href="http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab/general/coursesr2.htm#B16">http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab/general/coursesr2.htm#B16</a>	46	Ομοτ. Καθηγητής Τάσιος Θ.	ΕΕ	Δ	χειμερινό	42	33	30	21
27	Αντισεισμικός Σχεδιασμός Επιφανειακών και Υπογείων Γεωτεχνικών Έργων	B18	<a href="http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab/general/coursesr2.htm#B18">http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab/general/coursesr2.htm#B18</a>	46	Καθηγητής Μπουκοβάλας Γ., Καθηγητής Γκαζέτας Γ.	ΕΕ	Δ	εαρινό	34	29	29	25
28	Τεχνητά Νευρωνικά Δίκτυα & Μηχανική Μάθηση	Γ6	<a href="http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab/general/coursesr3.htm#Γ6">http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab/general/coursesr3.htm#Γ6</a>		Αναπλ. Καθηγητής Κόλιας Σ., Καθηγητής Σταφυλοπάτης Α-Γ	ΕΕ	Δ	χειμερινό	3	1	1	
29	Μέθοδοι Διερεύνησης Υπεδάφους	Γ7	<a href="http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab/general/coursesr3.htm#Γ7">http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab/general/coursesr3.htm#Γ7</a>	50	Καθηγητής Τσιαμπάος, Ομοτ. Καθηγητής Αναγνωστόπουλος Α.	ΕΕ	Δ	χειμερινό	6	4	4	

α.α.	ΜΑΘΗΜΑ	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Σελίδα Οδηγού Σπουδών	Υπεύθυνος Διδάσκων και Συνεργάτες (ονοματεπώνυμο και βαθμίδα)	Υποχρεωτικό (Υ), κατ'επιλογήν (Ε) Ελεύθερης Επιλογής (ΕΕ)	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ) Εργαστήριο (Ε)	Σε ποιο εξάμηνο διδάχθηκε; (Εαρ.-Χειμ.)	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός Φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός Φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους Φοιτητές;
30	Τεχνολογικά Υλικά	Γ8	<a href="http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab/general/coursesr3.htm#Γ8">http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab/general/coursesr3.htm#Γ8</a>	50	Καθηγητής Παπαδημητρίου Γ.	ΕΕ	Δ	εαρινό	15	12	12	
31	Πληροφοριακά Συστήματα Διαχείρισης Τεχνικών Έργων	Γ9	<a href="http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab/general/coursesr3.htm#Γ9">http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab/general/coursesr3.htm#Γ9</a>	51	Αναπλ. Καθηγητής Παντουβάκης Ι.Π., Επ. Συνεργάτης Καλλιάνης Δ.	ΕΕ	Δ	εαρινό	12	10	10	
32	Introduction to nonlinear dynamics	ILL1			Καθηγητής Vakakis A.	ΕΕ	Δ	εαρινό	8	4	4	
33	Boundary Elements	CA11	<a href="http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab_eng/courses/courses_descra.htm#DA11">http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab_eng/courses/courses_descra.htm#DA11</a>		Επικ. Καθηγήτρια Νεραντζάκη Μ.	ΕΕ	Δ	χειμερινό	2	2	2	
34	Theory of shells	CA12	<a href="http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab_eng/courses/courses_descra.htm#DA12">http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab_eng/courses/courses_descra.htm#DA12</a>		Καθηγητής Κουμούσης Β.	ΕΕ	Δ	χειμερινό	1	1	1	

α.α.	ΜΑΘΗΜΑ	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Σελίδα Οδηγού Σπουδών	Υπεύθυνος Διδάσκων και Συνεργάτες (ονοματεπώνυμο και βαθμίδα)	Υποχρεωτικό (Υ), κατ'επιλογήν (Ε) Ελεύθερης Επιλογής (ΕΕ)	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ) Εργαστήριο (Ε)	Σε ποιο εξάμηνο διδάχθηκε; (Εαρ.-Χειμ.)	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός Φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός Φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους Φοιτητές;
35	Experimental earthquake engineering	CA13	<a href="http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab_eng/courses/courses_descr_a.htm#DA13">http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab_eng/courses/courses_descr_a.htm#DA13</a>		Καθηγητής Καρύδης Π., Επικ. Καθηγητής Μουζακλής Χ.	ΕΕ	Δ	εαρινό	3	3	3	
36	Analysis of cultural heritage structures	CA14	<a href="http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab_eng/courses/courses_descr_a.htm#DA14">http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab_eng/courses/courses_descr_a.htm#DA14</a>		Καθηγητής Συρμακέζης Κ.	ΕΕ	Δ	χειμερινό	2	2	2	5
37	Advanced mechanics of masonry	CB2	<a href="http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab_eng/courses/courses_descr_b.htm#DB2">http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab_eng/courses/courses_descr_b.htm#DB2</a>		Αναπλ. Καθηγήτρια Βιντζηλαίου Ε.	ΕΕ	Δ	εαρινό	2	2	2	
38	Design Models for Aseismic Repair and Strengthening	CB3	<a href="http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab_eng/courses/courses_descr_b.htm#DB3">http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab_eng/courses/courses_descr_b.htm#DB3</a>		Ομοτ. Καθηγητής Τάσιος Θ.	ΕΕ	Δ	χειμερινό	2	2		9
39	Design of Civil Engineering Structures	CB8	<a href="http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab_eng/courses/courses_descr_b.htm#DB8">http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab_eng/courses/courses_descr_b.htm#DB8</a>		Αναπλ. Καθηγητής Σταυρίδης Λ., Αναπλ. Καθηγητής Σαπουντζάκης Ε.	ΕΕ	Δ	χειμερινό	3	1	1	

α.α.	ΜΑΘΗΜΑ	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Σελίδα Οδηγού Σπουδών	Υπεύθυνος Διδάσκων και Συνεργάτες (ονοματεπώνυμο και βαθμίδα)	Υποχρεωτικό (Υ), κατ'επιλογήν (Ε) Ελεύθερης Επιλογής (ΕΕ)	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ) Εργαστήριο (Ε)	Σε ποιο εξάμηνο διδάχθηκε; (Εαρ.-Χειμ.)	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός Φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός Φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους Φοιτητές;
40	Pathology and Design of Earthquake Resistant Structures	CB10	<a href="http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab_eng/courses/courses_descr_b.htm#DB10">http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab_eng/courses/courses_descr_b.htm#DB10</a>		Καθηγητής Καρύδης Π., Λέκτορας Μουζάκης Χ.	ΕΕ	Δ	εαρινό	3	3	3	
41	Advanced Aseismic Design and Analysis of Structures	CB11	<a href="http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab_eng/courses/courses_descr_b.htm#DB11">http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab_eng/courses/courses_descr_b.htm#DB11</a>		Αναπλ. Καθηγητής Σπυράκος Κ., Αναπλ. Καθηγητής Ψυχάρης Ι.	ΕΕ	Δ	εαρινό	1	1		
42	Optimum Structural Design	CB14	<a href="http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab_eng/courses/courses_descr_b.htm#DB14">http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab_eng/courses/courses_descr_b.htm#DB14</a>		Καθηγητής Κουμούσης Β.	ΕΕ	Δ	εαρινό	2	2	2	
43	Ground Investigation Methods	CC7	<a href="http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab_eng/courses/courses_descr_c.htm#DC7">http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab_eng/courses/courses_descr_c.htm#DC7</a>		Καθηγητής Τσιαμπάος, Ομοτ. Καθηγητής Αναγνωστόπουλος Α.	ΕΕ	Δ	χειμερινό	3	3	3	

α.α.	ΜΑΘΗΜΑ	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Σελίδα Οδηγού Σπουδών	Υπεύθυνος Διδάσκων και Συνεργάτες (ονοματεπώνυμο και βαθμίδα)	Υποχρεωτικό (Υ), κατ'επιλογήν (Ε) Ελεύθερης Επιλογής (ΕΕ)	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ) Εργαστήριο (Ε)	Σε ποιο εξάμηνο διδάχθηκε; (Εαρ.-Χειμ.)	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός Φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός Φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους Φοιτητές;
44	Engineering Materials	CC8	<a href="http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab_eng/courses/courses_descr_c.htm#DC8">http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab_eng/courses/courses_descr_c.htm#DC8</a>		Καθηγητής Παπαδημητρίου Γ.	ΕΕ	Δ	εαρινό	4	4	4	
45	Information Systems in Construction Management	CC9	<a href="http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab_eng/courses/courses_descr_c.htm#DC9">http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab_eng/courses/courses_descr_c.htm#DC9</a>		Αναπλ. Καθηγητής Παντουβάκης Ι.Π., Επ. Συνεργάτης Καλλιάνης Δ.	ΕΕ	Δ	εαρινό	2	2	2	

ΠΙΝΑΚΑΣ 10-7.3. ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ

α.α.	ΜΑΘΗΜΑ	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Σελίδα Οδηγού Σπουδών	Υπεύθυνος Διδάσκων και Συνεργάτες (ονοματεπώνυμο και βαθμίδα)	Υποχρεωτικό (Υ) , κατ'επιλογήν (ΕΡ) Ελεύθερης Επιλογής (ΕΕ)	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ) Εργαστήριο (Ε)	Σε ποιο εξάμηνο διδάχθηκε; (2: Εαρ. - 1: Χειμ.)	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός Φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός Φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους Φοιτητές;
1	Μεταφορικά συστήματα πόλεων		<a href="http://courses.arch.ntua.gr/107552.html">http://courses.arch.ntua.gr/107552.html</a>		Γεώργιος Σαρηγιάννης Καθηγητής Α. Σταθόπουλος Καθηγητής Μ. Καρλαύτης Αν. Καθηγητής Π. Ψαράκη Επικ. Καθηγήτρια	ΕΡ	Δ	1				
2	Μεθοδολογία Ανάπτυξης και Τεκμηρίωσης		<a href="http://courses.arch.ntua.gr/112779.html">http://courses.arch.ntua.gr/112779.html</a>			ΕΡ	Δ	1				
3	Μέθοδοι και Τεχνικές Εκτίμησης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων		<a href="http://geoinformatics.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=74&amp;Itemid=57">http://geoinformatics.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=74&amp;Itemid=57</a>		Ομοτ. Καθ. Κ. Κασσιός	ΕΡ	Δ	2				

α.α.	ΜΑΘΗΜΑ	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Σελίδα Οδηγού Σπουδών	Υπεύθυνος Διδάσκων και Συνεργάτες (ονοματεπώνυμο και βαθμίδα)	Υποχρεωτικό (Υ) , κατ'επιλογήν (ΕΡ) Ελεύθερης Επιλογής (ΕΕ)	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ) Εργαστήριο (Ε)	Σε ποιο εξάμηνο διδάχθηκε; (2: Εαρ. - 1: Χειμ.)	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός Φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός Φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους Φοιτητές;
4	Πολεοδομικός και Χωροταξικός Σχεδιασμός με χρήση Συστημάτων Γεωγραφικών Πληροφοριών (GIS)		<a href="http://geoinformatics.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=73&amp;Itemid=57">http://geoinformatics.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=73&amp;Itemid=57</a>		Κουτσόπουλος Κωνσταντίνος Καθηγητής	ΕΡ	Δ	2				
5	Υπολογιστικές Μέθοδοι στη Γεωπληροφορική		<a href="http://geoinformatics.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=58&amp;Itemid=56">http://geoinformatics.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=58&amp;Itemid=56</a>		Τ. Σελλής καθηγητής	ΕΡ	Δ	2				
6	Θεωρία Σφαλμάτων και Συνορθώσεις I				Μ. Μπαλοδήμου Ομότιμος Καθηγητής	ΕΡ	Δ	1				
7	Μετρολογία				Δ. Μπαλοδήμος Καθηγητής	ΕΡ	Δ	2				
8	Ψηφιακές Φωτογραμμετρικές Μέθοδοι				Δ. Μπαλοδήμος Καθηγητής	ΕΡ	Δ	1				

α.α.	ΜΑΘΗΜΑ	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Σελίδα Οδηγού Σπουδών	Υπεύθυνος Διδάσκων και Συνεργάτες (ονοματεπώνυμο και βαθμίδα)	Υποχρεωτικό (Υ) , κατ'επιλογήν (ΕΡ) Ελεύθερης Επιλογής (ΕΕ)	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ) Εργαστήριο (Ε)	Σε ποιο εξάμηνο διδάχθηκε; (2: Εαρ. - 1: Χειμ.)	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός Φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός Φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους Φοιτητές;
9	Δεδομένα-Μοντέλα-Αποφάσεις: Αντιμετωπίζοντας την Αβεβαιότητα		<a href="http://mycourses.ntua.gr/course_description/index.php?cidReq=PSTGR1083">http://mycourses.ntua.gr/course_description/index.php?cidReq=PSTGR1083</a>		Γ. Ματσόπουλος, Επίκουρος Καθηγητής	ΥΧ	Δ	1				
10	Προσομοίωση – Βελτιστοποίηση Βιομηχανικών Διεργασιών		<a href="http://mycourses.ntua.gr/course_description/index.php?cidReq=PSTGR1083">http://mycourses.ntua.gr/course_description/index.php?cidReq=PSTGR1083</a>			ΕΡ	Δ	2				
11	Βάσεις Δεδομένων		<a href="http://www.ece.ntua.gr/images/stuff/os.pdf">http://www.ece.ntua.gr/images/stuff/os.pdf</a>		Ιωάννης Βασιλείου Καθηγητής Τ. Σελλής Καθηγητής	ΥΧ	Δ	1				
12	Βελτιστοποίηση Δικτύων		<a href="http://www.ece.ntua.gr/index.php?option=com_postgraduatecourses&amp;task=course&amp;id=78&amp;Itemid=56&amp;lang=el">http://www.ece.ntua.gr/index.php?option=com_postgraduatecourses&amp;task=course&amp;id=78&amp;Itemid=56&amp;lang=el</a>		Μ. Αναγνώστου Καθηγητής	ΥΧ	Δ	1				

α.α.	ΜΑΘΗΜΑ	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Σελίδα Οδηγού Σπουδών	Υπεύθυνος Διδάσκων και Συνεργάτες (ονοματεπώνυμο και βαθμίδα)	Υποχρεωτικό (Υ) , κατ'επιλογήν (ΕΡ) Ελεύθερης Επιλογής (ΕΕ)	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ) Εργαστήριο (Ε)	Σε ποιο εξάμηνο διδάχθηκε; (2: Εαρ. - 1: Χειμ.)	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός Φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός Φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους Φοιτητές;
13	Θεωρία Παιγνίων		<a href="http://www.ece.ntua.gr/index.php?option=com_postgraduatecourse&amp;task=course&amp;id=27&amp;Itemid=56&amp;lang=el">http://www.ece.ntua.gr/index.php?option=com_postgraduatecourse&amp;task=course&amp;id=27&amp;Itemid=56&amp;lang=el</a>		Γεώργιος Παπαβασιλόπουλος Καθηγητής	ΥΧ	Δ	1				
14	Σήματα και Συστήματα		<a href="http://www.ece.ntua.gr/images/stuff/os.pdf">http://www.ece.ntua.gr/images/stuff/os.pdf</a>		Σ. Κόλλιας Καθηγητής Π. Μαραγκός Καθηγητής	ΥΧ	Δ	2				
15	Σχεδίαση Συστημάτων Αυτόματου Ελέγχου		<a href="http://www.ece.ntua.gr/index.php?option=com_postgraduatecourse&amp;task=course&amp;id=25&amp;Itemid=56&amp;lang=el">http://www.ece.ntua.gr/index.php?option=com_postgraduatecourse&amp;task=course&amp;id=25&amp;Itemid=56&amp;lang=el</a>		Τ. Κουσιουρής Καθηγητής	ΥΧ	Δ	2				
16	Τεχνητά Νευρωνικά Δίκτυα και Μηχανική Μάθηση		<a href="http://www.ece.ntua.gr/index.php?option=com_postgraduatecourse&amp;task=course&amp;id=40&amp;Itemid=56&amp;lang=el">http://www.ece.ntua.gr/index.php?option=com_postgraduatecourse&amp;task=course&amp;id=40&amp;Itemid=56&amp;lang=el</a>		Σ. Κόλλιας Καθηγητής Α. Σταφυλοπάτης Καθηγητής	ΥΧ	Δ	1				

α.α.	ΜΑΘΗΜΑ	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Σελίδα Οδηγού Σπουδών	Υπεύθυνος Διδάσκων και Συνεργάτες (ονοματεπώνυμο και βαθμίδα)	Υποχρεωτικό (Υ) , κατ'επιλογήν (ΕΡ) Ελεύθερης Επιλογής (ΕΕ)	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ) Εργαστήριο (Ε)	Σε ποιο εξάμηνο διδάχθηκε; (2: Εαρ. - 1: Χειμ.)	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός Φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός Φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους Φοιτητές;
17	Τεχνολογία Πολυμέσων		<a href="http://www.ece.ntua.gr/images/stuff/os.pdf">http://www.ece.ntua.gr/images/stuff/os.pdf</a>		Β. Λούμος Καθηγητής Ε. Καγιάφας Καθηγητής	ΕΡ	Δ	1				
18	Νευρωνικά Δίκτυα και Ευφυή Υπολογιστικά Συστήματα		<a href="http://www.ece.ntua.gr/images/stuff/os.pdf">http://www.ece.ntua.gr/images/stuff/os.pdf</a>		Α. Σταφυλοπάτης Καθηγητής Σ. Κόλλιας Καθηγητής Γ.Στάμου Λέκτορας	ΕΡ	Δ	1				
19	Επιχειρησιακά Παίγνια		<a href="http://athensmba.ntua.gr/programma-mathimaton/epi3c7eiri-siaka-paignia-business-games">http://athensmba.ntua.gr/programma-mathimaton/epi3c7eiri-siaka-paignia-business-games</a>		Ι. Παππάς Ομότιμος Καθηγητής	ΕΡ	Δ	2				

α.α.	ΜΑΘΗΜΑ	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Σελίδα Οδηγού Σπουδών	Υπεύθυνος Διδάσκων και Συνεργάτες (ονοματεπώνυμο και βαθμίδα)	Υποχρεωτικό (Υ) , κατ'επιλογήν (ΕΡ) Ελεύθερης Επιλογής (ΕΕ)	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ) Εργαστήριο (Ε)	Σε ποιο εξάμηνο διδάχθηκε; (2: Εαρ. - 1: Χειμ.)	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός Φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός Φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους Φοιτητές;
20	Μάνατζμεντ Παραγωγής, (Προϊόντων, Υπηρεσιών και Έργων)		<a href="http://athensmba.ntua.gr/programmathimaton/manatzment-paragogs-proionton-ypiresin-kai-ergon">http://athensmba.ntua.gr/programmathimaton/manatzment-paragogs-proionton-ypiresin-kai-ergon</a>		Ι. Παππάς Ομότιμος Καθηγητής Β. Λεώπουλος Επικ. Καθηγητής	ΥΧ	Δ	1				
21	Γεωτεχνικές οργανομετρήσεις		<a href="http://www.ntua.gr/tunnelling/31.htm">http://www.ntua.gr/tunnelling/31.htm</a>		Β. Γεωργιάννου Αναπλ. Καθηγήτρια	ΕΡ	Δ&Ε	1				
22	Μέθοδοι Διερεύνησης του Υπεδάφους		<a href="http://www.ntua.gr/tunnelling/11.htm">http://www.ntua.gr/tunnelling/11.htm</a>		Α. Αναγνωστόπουλος Ομότιμος Καθηγητής Σ. Σταματάκη Καθηγήτρια Γ. Τσιαμπάος Καθηγητής	ΥΧ	Δ	1				

α.α.	ΜΑΘΗΜΑ	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Σελίδα Οδηγού Σπουδών	Υπεύθυνος Διδάσκων και Συνεργάτες (ονοματεπώνυμο και βαθμίδα)	Υποχρεωτικό (Υ) , κατ'επιλογήν (ΕΡ) Ελεύθερης Επιλογής (ΕΕ)	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ) Εργαστήριο (Ε)	Σε ποιο εξάμηνο διδάχθηκε; (2: Εαρ. - 1: Χειμ.)	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός Φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός Φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους Φοιτητές;
23	Υπολογιστικές Μέθοδοι Ανάλυσης Υπογείων Έργων		<a href="http://www.ntua.gr/tunnelling/20.htm">http://www.ntua.gr/tunnelling/20.htm</a>		Μ. Καββαδάς Αναπλ. Καθηγητής	ΥΧ	Δ	2				
24	Σχεδιασμός Υπογείων Εργων		<a href="http://www.ntua.gr/tunnelling/13.htm">http://www.ntua.gr/tunnelling/13.htm</a>		Π. Μαρίνος Καθηγητής Β. Παπαδόπουλος Επικ. Καθηγητής	ΥΧ	Δ	1				
25	Τεχνικο-Οικονομική Αξιολόγηση Υπόγειων Εργων		<a href="http://www.ntua.gr/tunnelling/41.htm">http://www.ntua.gr/tunnelling/41.htm</a>		Κ. Ρόκος Λέκτορας	ΕΡ	Δ	2				
26	Εφαρμοσμένη Γεωφυσική		<a href="http://www.metal.ntua.gr/index.pl/7d1d20d9_gr">http://www.metal.ntua.gr/index.pl/7d1d20d9_gr</a>		Σ.Σταματάκη Καθηγήτρια Γ. Αποστολόπουλος Επικ. Καθηγητής	ΕΡ	Δ	1				

α.α.	ΜΑΘΗΜΑ	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Σελίδα Οδηγού Σπουδών	Υπεύθυνος Διδάσκων και Συνεργάτες (ονοματεπώνυμο και βαθμίδα)	Υποχρεωτικό (Υ) , κατ'επιλογήν (ΕΡ) Ελεύθερης Επιλογής (ΕΕ)	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ) Εργαστήριο (Ε)	Σε ποιο εξάμηνο διδάχθηκε; (2: Εαρ. - 1: Χειμ.)	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός Φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός Φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους Φοιτητές;
27	Προσομοίωση Μεταλλευτικών Συστημάτων		<a href="http://www.metal.ntua.gr/index.pl/7d1d26d9_gr">http://www.metal.ntua.gr/index.pl/7d1d26d9_gr</a>		Γ. Παναγιώτου Καθηγητής Θ. Μιχαλακόπουλος Επικ. Καθηγητής	ΕΡ	Δ	1				
28	Αντισεισμικός Σχεδιασμός Επιφανειακών και Υπόγειων Γεωτεχνικών Έργων		<a href="http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab/general/coursesr2.htm#B18">http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab/general/coursesr2.htm#B18</a>		Καθηγητής Μπουκοβάλας Γ. Καθηγητής Γκαζέτας Γ.	ΕΕ	Δ	2				
29	Αξιοπιστία των Κατασκευών		<a href="http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab/general/coursesr1.htm#A7">http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab/general/coursesr1.htm#A7</a>		Επικ. Καθηγητής Τρέζος Κ.	ΕΕ	Δ	1				
30	Βέλτιστος Σχεδιασμός Κατασκευών		<a href="http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab/general/coursesr2.htm#B14">http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab/general/coursesr2.htm#B14</a>		Καθηγητής Κουμούσης Β.	ΕΕ	Δ	2				
31	Ειδικά Έργα από Χάλυβα		<a href="http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab/general/coursesr2.htm#B5">http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab/general/coursesr2.htm#B5</a>		Καθηγητής Μιχάλτσος Γ.	ΕΕ	Δ	1				

α.α.	ΜΑΘΗΜΑ	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Σελίδα Οδηγού Σπουδών	Υπεύθυνος Διδάσκων και Συνεργάτες (ονοματεπώνυμο και βαθμίδα)	Υποχρεωτικό (Υ) , κατ'επιλογήν (ΕΡ) Ελεύθερης Επιλογής (ΕΕ)	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ) Εργαστήριο (Ε)	Σε ποιο εξάμηνο διδάχθηκε; (2: Εαρ. - 1: Χειμ.)	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός Φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός Φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους Φοιτητές;
32	Ειδικά Θέματα Αντισεισμικής Τεχνολογίας		<a href="http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab/general/coursesr2.htm#B11">http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab/general/coursesr2.htm#B11</a>		Αναπλ. Καθηγητής Σπυράκος Κ., Αναπλ. Καθηγητής Ψυχάρης Ι.	ΕΕ	Δ	2				
33	Εφαρμοσμένη Ανάλυση Ραβδωτών και Επιφανειακών Φορέων		<a href="http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab/general/coursesr1.htm#A1">http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab/general/coursesr1.htm#A1</a>		Αναπλ. Καθηγητής Σαπουντζάκης Ε.	ΕΕ	Δ	1				
34	Θεωρία Σχεδιασμού Επισκευών και Ενισχύσεων		<a href="http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab/general/coursesr2.htm#B3">http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab/general/coursesr2.htm#B3</a>		Ομοτ. Καθηγητής Τάσιος Θ.	ΕΕ	Δ	1				
35	Μέθοδοι Διερεύνησης Υπεδάφους		<a href="http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab/general/coursesr3.htm#Γ7">http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab/general/coursesr3.htm#Γ7</a>		Καθηγητής Τσιαμπάος, Ομοτ. Καθηγητής Αναγνωστόπουλος Α.	ΕΕ	Δ	1				

α.α.	ΜΑΘΗΜΑ	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Σελίδα Οδηγού Σπουδών	Υπεύθυνος Διδάσκων και Συνεργάτες (ονοματεπώνυμο και βαθμίδα)	Υποχρεωτικό (Υ) , κατ'επιλογήν (ΕΡ) Ελεύθερης Επιλογής (ΕΕ)	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ) Εργαστήριο (Ε)	Σε ποιο εξάμηνο διδάχθηκε; (2: Εαρ. - 1: Χειμ.)	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός Φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός Φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους Φοιτητές;
36	Μη Γραμμικά Πεπερασμένα Στοιχεία		<a href="http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab/general/coursesr1.htm#A3">http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab/general/coursesr1.htm#A3</a>		Καθηγητής Παπαδρακάκης Μ., Λέκτορας Παπαδόπουλος Β.	ΕΕ	Δ	2				
37	Πειραματική Αντισεισμική Τεχνολογία		<a href="http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab/general/coursesr1.htm#A13">http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab/general/coursesr1.htm#A13</a>		Καθηγητής Καρύδης Π., Επικ. Καθηγητής Μουζακλής Χ.	ΕΕ	Δ	2				
38	Προχωρημένη Μηχανική της Τοιχοποιίας		<a href="http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab/general/coursesr2.htm#B2">http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab/general/coursesr2.htm#B2</a>		Αναπλ. Καθηγήτρια Βιντζηλαίου Ε.	ΕΕ	Δ	2				
39	Προχωρημένη πλαστική ανάλυση ραβδωτών φορέων		<a href="http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab/general/coursesr1.htm#A2">http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab/general/coursesr1.htm#A2</a>		Αναπλ. Καθηγητής Σπηλιόπουλος Κ.	ΕΕ	Δ	1				
40	Σχεδιασμός Καλωδιωτών Κατασκευών και Μεμβρανών		<a href="http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab/general/coursesr2.htm#B7">http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab/general/coursesr2.htm#B7</a>		Γαντές Χ.	ΕΕ	Δ	2				

α.α.	ΜΑΘΗΜΑ	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Σελίδα Οδηγού Σπουδών	Υπεύθυνος Διδάσκων και Συνεργάτες (ονοματεπώνυμο και βαθμίδα)	Υποχρεωτικό (Υ) , κατ'επιλογήν (ΕΡ) Ελεύθερης Επιλογής (ΕΕ)	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ) Εργαστήριο (Ε)	Σε ποιο εξάμηνο διδάχθηκε; (2: Εαρ. - 1: Χειμ.)	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός Φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός Φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους Φοιτητές;
41	Υπολογιστικές Μέθοδοι Ανάλυσης Υπόγειων Έργων		<a href="http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab/general/coursesr1.htm#A10">http://www.postgrad.structural.civil.ntua.gr/pclab/general/coursesr1.htm#A10</a>		Αναπλ. Καθηγητής Καββαδάς Μ.	ΕΕ	Δ	2				
42	Αξιοποίηση, Διαχείριση και Προστασία Υπόγειων Υδροφορέων		<a href="http://postgra.hydro.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=75%3A19-&amp;catid=42%3A2009-02-04-10-04-51&amp;Itemid=58&amp;lang=el">http://postgra.hydro.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=75%3A19-&amp;catid=42%3A2009-02-04-10-04-51&amp;Itemid=58&amp;lang=el</a>		ΧΡΥΣΟΒΕΡΓΗΣ Ι. Αν. Καθηγητής	ΕΕ	Δ	2				
43	Βελτιστοποίηση Συστημάτων Υδατικών Πόρων		<a href="http://postgra.hydro.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=76%3A21-&amp;catid=42%3A2009-02-04-10-04-51&amp;Itemid=58&amp;lang=el">http://postgra.hydro.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=76%3A21-&amp;catid=42%3A2009-02-04-10-04-51&amp;Itemid=58&amp;lang=el</a>		ΜΑΚΡΟΠΟΥΛΟΣ Χ. Λέκτορας	ΕΕ	Δ	2				

α.α.	ΜΑΘΗΜΑ	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Σελίδα Οδηγού Σπουδών	Υπεύθυνος Διδάσκων και Συνεργάτες (ονοματεπώνυμο και βαθμίδα)	Υποχρεωτικό (Υ) , κατ'επιλογήν (ΕΡ) Ελεύθερης Επιλογής (ΕΕ)	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ) Εργαστήριο (Ε)	Σε ποιο εξάμηνο διδάχθηκε; (2: Εαρ. - 1: Χειμ.)	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός Φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός Φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους Φοιτητές;
44	Διαχείριση Υδατικών Οικοσυστημάτων – Βιώσιμη Ανάπτυξη		<a href="http://postgra.hydro.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=131%3A2009-09-17-12-12-45&amp;catid=42%3A2009-02-04-10-04-51&amp;Itemid=58&amp;lang=el">http://postgra.hydro.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=131%3A2009-09-17-12-12-45&amp;catid=42%3A2009-02-04-10-04-51&amp;Itemid=58&amp;lang=el</a>		ΧΑΤΖΗΜΠΙΡΟΣ Κ. Αν. Καθηγητής ΠΑΝΑΓΙΩΤΙΔΗΣ Π. Επικ. Καθηγητής	Ε	Δ	1				
45	Ειδικά Θέματα Χημείας και Μικροβιολογίας Νερού		<a href="http://postgra.hydro.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=144%3A2009-09-17-12-31-47&amp;catid=42%3A2009-02-04-10-04-51&amp;Itemid=58&amp;lang=el">http://postgra.hydro.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=144%3A2009-09-17-12-31-47&amp;catid=42%3A2009-02-04-10-04-51&amp;Itemid=58&amp;lang=el</a>		ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΥΣ Α. Αν. Καθηγητής	ΕΕ	Δ	1				

α.α.	ΜΑΘΗΜΑ	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Σελίδα Οδηγού Σπουδών	Υπεύθυνος Διδάσκων και Συνεργάτες (ονοματεπώνυμο και βαθμίδα)	Υποχρεωτικό (Υ) , κατ'επιλογήν (ΕΡ) Ελεύθερης Επιλογής (ΕΕ)	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ) Εργαστήριο (Ε)	Σε ποιο εξάμηνο διδάχθηκε; (2: Εαρ. - 1: Χειμ.)	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός Φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός Φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους Φοιτητές;
46	Εργαστηριακές Μέθοδοι Υγειονομικής Τεχνολογίας		<a href="http://postgra.hydro.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=138%3A2009-09-17-12-24-27&amp;catid=42%3A2009-02-04-10-04-51&amp;Itemid=58&amp;lang=el">http://postgra.hydro.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=138%3A2009-09-17-12-24-27&amp;catid=42%3A2009-02-04-10-04-51&amp;Itemid=58&amp;lang=el</a>		ΜΑΜΑΝΗΣ Δ. Επίκ. Καθηγητής	ΕΕ	ΔΕ	1				
47	Μαθ. Προσομ. Διακιν. Ρύπων και Ποιότητα Επιφανειακών Υδάτων		<a href="http://postgra.hydro.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=71%3A9-&amp;catid=42%3A2009-02-04-10-04-51&amp;Itemid=58&amp;lang=el">http://postgra.hydro.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=71%3A9-&amp;catid=42%3A2009-02-04-10-04-51&amp;Itemid=58&amp;lang=el</a>		ΣΤΑΜΟΥ Α. Καθηγητής ΝΟΥΤΣΟΠΟΥΛΟΣ Κ. Λέκτορας	Ε	Δ	2				

α.α.	ΜΑΘΗΜΑ	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Σελίδα Οδηγού Σπουδών	Υπεύθυνος Διδάσκων και Συνεργάτες (ονοματεπώνυμο και βαθμίδα)	Υποχρεωτικό (Υ) , κατ'επιλογήν (ΕΡ) Ελεύθερης Επιλογής (ΕΕ)	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ) Εργαστήριο (Ε)	Σε ποιο εξάμηνο διδάχθηκε; (2: Εαρ. - 1: Χειμ.)	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός Φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός Φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους Φοιτητές;
48	Περιβαλλοντικές Επιπτώσεις από Υδραυλικά Έργα		<a href="http://postgra.hydro.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=80%3A30-&amp;catid=42%3A2009-02-04-10-04-51&amp;Itemid=58&amp;lang=el">http://postgra.hydro.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=80%3A30-&amp;catid=42%3A2009-02-04-10-04-51&amp;Itemid=58&amp;lang=el</a>		ΧΑΤΖΗΜΠΙΡΟΣ Κ. Επικ. Καθηγητής  ΤΣΟΥΚΑΛΑ Β. Λέκτορας	ΕΕ	Δ	2				
49	Προσωρημένες Μέθοδοι Επεξεργασίας Υγρών Αποβλήτων		<a href="http://postgra.hydro.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=69%3A2009-02-17-14-21-46&amp;catid=42%3A2009-02-04-10-04-51&amp;Itemid=58&amp;lang=el">http://postgra.hydro.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=69%3A2009-02-17-14-21-46&amp;catid=42%3A2009-02-04-10-04-51&amp;Itemid=58&amp;lang=el</a>		ΑΝΔΡΕΑΔΑΚΗΣ Α. Καθηγητής  ΜΑΜΑΝΗΣ Δ. Επικ. Καθηγητής	Υ	Δ	2				

α.α.	ΜΑΘΗΜΑ	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Σελίδα Οδηγού Σπουδών	Υπεύθυνος Διδάσκων και Συνεργάτες (ονοματεπώνυμο και βαθμίδα)	Υποχρεωτικό (Υ) , κατ'επιλογήν (ΕΡ) Ελεύθερης Επιλογής (ΕΕ)	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ) Εργαστήριο (Ε)	Σε ποιο εξάμηνο διδάχθηκε; (2: Εαρ. - 1: Χειμ.)	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός Φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός Φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους Φοιτητές;
50	Προχωρημένη Υδρολογία		<a href="http://postgra.hydro.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=52%3A2009-02-04-11-54-01&amp;catid=42%3A2009-02-04-10-04-51&amp;Itemid=58&amp;lang=el">http://postgra.hydro.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=52%3A2009-02-04-11-54-01&amp;catid=42%3A2009-02-04-10-04-51&amp;Itemid=58&amp;lang=el</a>		ΜΙΜΙΚΟΥ Μ. Καθηγητής ΜΑΜΑΣΗΣ Ν. Λέκτορας	Υ	Δ	2				
51	Συστήματα Γεωγραφικών Πληροφοριών στους Υδατικούς Πόρους		<a href="http://postgra.hydro.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=140%3A2009-09-17-12-26-21&amp;catid=42%3A2009-02-04-10-04-51&amp;Itemid=58&amp;lang=el">http://postgra.hydro.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=140%3A2009-09-17-12-26-21&amp;catid=42%3A2009-02-04-10-04-51&amp;Itemid=58&amp;lang=el</a>		ΤΣΟΥΛΟΣ Λ. Καθηγητής	ΕΕ	ΔΕ	1				

α.α.	ΜΑΘΗΜΑ	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Σελίδα Οδηγού Σπουδών	Υπεύθυνος Διδάσκων και Συνεργάτες (ονοματεπώνυμο και βαθμίδα)	Υποχρεωτικό (Υ) , κατ'επιλογήν (ΕΡ) Ελεύθερης Επιλογής (ΕΕ)	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ) Εργαστήριο (Ε)	Σε ποιο εξάμηνο διδάχθηκε; (2: Εαρ. - 1: Χειμ.)	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός Φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός Φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους Φοιτητές;
52	Υδρομετεωρολογία		<a href="http://postgra.hydro.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=127%3A2009-09-17-12-01-24&amp;catid=42%3A2009-02-04-10-04-51&amp;Itemid=58&amp;lang=el">http://postgra.hydro.ntua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=127%3A2009-09-17-12-01-24&amp;catid=42%3A2009-02-04-10-04-51&amp;Itemid=58&amp;lang=el</a>		ΚΟΥΤΣΟΓΙΑΝΝΗΣ Δ. Καθηγητής ΜΑΜΑΣΗΣ Ν. Λέκτορας	ΕΡ	Δ	1				
53	Ανάλυση Φορέων με Πεπερασμένα Στοιχεία				Εμ. Παπαδρακάκης, Καθηγητής Β. Κουμούσης, Καθηγητής	ΕΡ	Δ&Ε	2				
54	Διαχείριση Τεχνικών Έργων		<a href="https://mycourses.ntua.gr/">https://mycourses.ntua.gr/</a> <a href="http://www.civil.ntua.gr/cem/courses.el.htm">http://www.civil.ntua.gr/cem/courses.el.htm</a> !		Ι.Π. Παντουβάκης Αναπλ. Καθηγητής	ΥΧ	Δ	1				

α.α.	ΜΑΘΗΜΑ	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Σελίδα Οδηγού Σπουδών	Υπεύθυνος Διδάσκων και Συνεργάτες (ονοματεπώνυμο και βαθμίδα)	Υποχρεωτικό (Υ) , κατ'επιλογήν (ΕΡ) Ελεύθερης Επιλογής (ΕΕ)	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ) Εργαστήριο (Ε)	Σε ποιο εξάμηνο διδάχθηκε; (2: Εαρ. - 1: Χειμ.)	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός Φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός Φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους Φοιτητές;
55	Δομικές Μηχανές και Κατασκευαστικές Μέθοδοι		<a href="http://www.civil.ntua.gr/cem/courses.el.html">http://www.civil.ntua.gr/cem/courses.el.html</a>		Σ. Λαμπρόπουλος Αναπλ. Καθηγητής	ΥΧ	Δ	2				
56	Ειδικά Θέματα Θεμελιώσεων		<a href="https://mycourses.ntua.gr/">https://mycourses.ntua.gr/</a>		Γ. Μπουκοβάλας Καθηγητής	ΕΡ	Δ&Ε	2				
57	Ειδικά Θέματα Κυκλοφοριακής Τεχνικής		<a href="https://mycourses.ntua.gr/">https://mycourses.ntua.gr/</a>		Ι. Γκόλιας Καθηγητής Μ. Καρλαύτης Αναπλ. Καθηγητής Ε. Βλαχογιάννη Λέκτορας	ΕΡ	Δ&Ε	1				
58	Έλεγχος και Διασφάλιση Ποιότητας	1170		143	Α. Σταθόπουλος Καθηγητής Κ. Τρέζος Επίκ. Καθηγητής	ΕΡ	Δ	1				

α.α.	ΜΑΘΗΜΑ	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Σελίδα Οδηγού Σπουδών	Υπεύθυνος Διδάσκων και Συνεργάτες (ονοματεπώνυμο και βαθμίδα)	Υποχρεωτικό (Υ) , κατ'επιλογήν (ΕΡ) Ελεύθερης Επιλογής (ΕΕ)	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ) Εργαστήριο (Ε)	Σε ποιο εξάμηνο διδάχθηκε; (2: Εαρ. - 1: Χειμ.)	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός Φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός Φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους Φοιτητές;
59	Θεωρία Πλακών				Ε. Σαπουντζάκης Αναπλ. Καθηγητής Μ. Νεραντζάκη Επικ. Καθηγήτρια	ΕΡ	Δ&Ε	1				
60	Οδοστρώματα Οδών και Αεροδρομίων				Α. Λοΐζος Καθηγητής	ΥΧ	Δ&Ε	1				
61	Πειραματική Εδαφομηχανική		<a href="https://mycourses.ntu.a.gr/">https://mycourses.ntu.a.gr/</a> .		Β. Γεωργιάννου Αναπλ. Καθηγήτρια	Υ+ΕΡ	Δ&Ε	1				
62	Περιβαλλοντική Γεωτεχνική		<a href="https://mycourses.ntu.a.gr/">https://mycourses.ntu.a.gr/</a> .		Μ. Πανταζίδου Επικ. Καθηγήτρια	ΕΡ	Δ&Ε	1				
63	Ποσοτικές Μέθοδοι στις Μεταφορές				Α. Σταθόπουλος Καθηγητής Μ. Καρλαύτης Αναπλ. Καθηγητής	ΕΡ	Δ&Ε	1				
64	Συστήματα Παραγωγής Τεχνικών Έργων				Ι.Π. Παντουβάκης Αναπλ. Καθηγητής	ΕΡ	Δ	1				

α.α.	ΜΑΘΗΜΑ	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Σελίδα Οδηγού Σπουδών	Υπεύθυνος Διδάσκων και Συνεργάτες (ονοματεπώνυμο και βαθμίδα)	Υποχρεωτικό (Υ) , κατ'επιλογήν (ΕΡ) Ελεύθερης Επιλογής (ΕΕ)	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ) Εργαστήριο (Ε)	Σε ποιο εξάμηνο διδάχθηκε; (2: Εαρ. - 1: Χειμ.)	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός Φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός Φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους Φοιτητές;
65	Υγειονομική Τεχνολογία		<a href="http://hydro.ntua.gr/labs/sanitary/courses.htm">http://hydro.ntua.gr/labs/sanitary/courses.htm</a>		ΑΝΔΡΕΑΔΑΚΗΣ ΑΝΔΡΕΑΣ Καθηγητής ΜΑΜΑΝΗΣ Δ. Επίκουρος ΝΟΥΤΣΟΠΟΥΛΟΣ Κ. Λέκτορας	ΥΧ	Δ&Ε	2				
66	Υπολογιστική Γεωτεχνική		<a href="https://mycourses.ntua.gr/">https://mycourses.ntua.gr/</a>		Ν. Γερόλυμος Λέκτορας	ΕΡ	Δ	1				
67	Τεχνολογία Δομικών Υλικών		<a href="http://www.chemeng.ntua.gr/dpms_ylika/home.html">http://www.chemeng.ntua.gr/dpms_ylika/home.html</a>		Σ. ΤΣΙΜΑΣ, Γ. ΠΟΥΛΑΚΟΣ, Ε. ΚΑΤΣΑΡΑΓΑΚΗΣ	ΕΡ	Δ	1				
68	Ανάλυση Επιβίωσης και Αξιοπιστίας		<a href="http://apms.math.ntua.gr/course.php?id=61">http://apms.math.ntua.gr/course.php?id=61</a>		Χ. Καρώνη Αναπλ. Καθηγήτρια	ΕΡ	Δ	2				
69	Ανάλυση Χρονοσειρών		<a href="http://apms.math.ntua.gr/course.php?id=59">http://apms.math.ntua.gr/course.php?id=59</a>		Γ. Κοκολάκης Καθηγητής	ΕΡ	Δ	2				
70	Δυναμικά Συστήματα		<a href="http://apms.math.ntua.gr/course.php?id=18">http://apms.math.ntua.gr/course.php?id=18</a>		Ν. Σταυρακάκης Καθηγητής	ΥΧ	Δ	1				

α.α.	ΜΑΘΗΜΑ	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Σελίδα Οδηγού Σπουδών	Υπεύθυνος Διδάσκων και Συνεργάτες (ονοματεπώνυμο και βαθμίδα)	Υποχρεωτικό (Υ) , κατ'επιλογήν (ΕΡ) Ελεύθερης Επιλογής (ΕΕ)	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ) Εργαστήριο (Ε)	Σε ποιο εξάμηνο διδάχθηκε; (2: Εαρ. - 1: Χειμ.)	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός Φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός Φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους Φοιτητές;
71	Στατιστικοί Σχεδιασμοί		<a href="http://apms.math.ntua.gr/course.php?id=60">http://apms.math.ntua.gr/course.php?id=60</a>		Χ. Κουκουβίνος Καθηγητής	ΥΧ	Δ	1				
72	Παίγνια και Λήψη Αποφάσεων		<a href="http://www.mathtechfin.math.ntua.gr/course.php?id=42">http://www.mathtechfin.math.ntua.gr/course.php?id=42</a>		Δ. Τσομόκος Καθηγητής Βολιώτης Δημήτρης Επ. Καθηγητής	ΥΧ	Δ&Ε	2				
73	Φαινόμενα Μη Γραμμικού Εντοπισμού σε Δυναμικά Συστήματα: Θεωρία και Εφαρμογές		<a href="http://www.mathtechfin.math.ntua.gr/course.php?id=55">http://www.mathtechfin.math.ntua.gr/course.php?id=55</a>		Α. Βακάκης Καθηγητής Ρόθος Βασίλειος Επ. Καθηγητής	ΥΧ	Δ	2				
74	Αλγόριθμοι και Πολυπλοκότητα		<a href="http://semfe.ntua.gr/docs/ODIG-SPOUD_2010.pdf">http://semfe.ntua.gr/docs/ODIG-SPOUD_2010.pdf</a>		Α. Συμβώνης Καθηγητής	ΕΡ	Δ	1				
75	Ανάλυση Παλινδρόμησης		<a href="http://semfe.ntua.gr/docs/ODIG-SPOUD_2010.pdf">http://semfe.ntua.gr/docs/ODIG-SPOUD_2010.pdf</a>		Χ. Καρώνη Αναπλ. Καθηγήτρια	ΕΡ	Δ	1				

α.α.	ΜΑΘΗΜΑ	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Σελίδα Οδηγού Σπουδών	Υπεύθυνος Διδάσκων και Συνεργάτες (ονοματεπώνυμο και βαθμίδα)	Υποχρεωτικό (Υ) , κατ'επιλογήν (ΕΡ) Ελεύθερης Επιλογής (ΕΕ)	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ) Εργαστήριο (Ε)	Σε ποιο εξάμηνο διδάχθηκε; (2: Εαρ. - 1: Χειμ.)	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός Φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός Φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους Φοιτητές;
76	Ειδικά Κεφάλαια Υπολογιστικής Μηχανικής		<a href="http://semfe.ntua.gr/docs/ODIG-SPOUD_2010.pdf">http://semfe.ntua.gr/docs/ODIG-SPOUD_2010.pdf</a>		Γ.Τσαμασφύρος Καθηγητής	ΕΡ	Δ	1				
77	Μοντέλα Αξιοπιστίας		<a href="http://semfe.ntua.gr/docs/ODIG-SPOUD_2010.pdf">http://semfe.ntua.gr/docs/ODIG-SPOUD_2010.pdf</a>		Χ. Καρώνη Αναπλ. Καθηγήτρια	ΕΡ	Δ	1				
78	Στοχαστικές Ανελιξεις		<a href="http://semfe.ntua.gr/docs/ODIG-SPOUD_2010.pdf">http://semfe.ntua.gr/docs/ODIG-SPOUD_2010.pdf</a>		Γ. Κοκολάκης Καθηγητής	ΥΧ	Δ	1				

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ I: Σύμφωνα με το Ν. 3685/08, Άρθρο 9. Παρ.3. Εδαφ.Γ, ο χρόνος παρακολούθησης μαθημάτων υπολογίζεται στον ελάχιστο χρόνο (4 έτη) για την απόκτηση του διδακτορικού διπλώματος από 08-09. Για τον λόγο αυτό δεν υπάρχουν στοιχεία τις 5 τελευταίες στήλες του πίνακα.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ II: Τα μαθήματα παρακολουθούνται κατ' επιλογή των φοιτητών σε οποιοδήποτε εξάμηνο (χειμερινό ή εαρινό) κατά τη διάρκεια των προδιδακτορικών τους σπουδών

ΠΙΝΑΚΑΣ 10-7.4. ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ

Τίτλος ΜΠΣ: «ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ»

α.α	Μάθημα	Κωδικός Μαθήματος	Ωρες διδασκαλίας ανά εβδομάδα	Περιλαμβάνονται ώρες εργαστηρίου ή άσκησης;	Διδακτ. Μονάδες	Πολλαπλή Βιβλιογραφία (ΝΑΙ/ΟΧΙ)	Σε ποιο εξάμηνο των σπουδών αντιστοιχεί; (1 <sup>ο</sup> , 2 <sup>ο</sup> ...)	Τυχόν προαπαιτούμενα μαθήματα	Χρήση εκπαιδ. μέσων (Ναι/Όχι)	Επάρκεια Εκπαιδευτικών Μέσων (Ναι/Όχι)
1	Προχωρημένη Αριθμητική Ανάλυση	19	3			ΝΑΙ	Εαρινό		ΝΑΙ	ΝΑΙ
2	Αξιοποίηση, Διαχείριση & Προστασία Υπόγειων Υδροφορέων	23	3			ΝΑΙ	Εαρινό		ΝΑΙ	ΝΑΙ
3	Εγκαταστάσεις Επεξεργ. Λυμάτων Μικρής Κλίμακας	25	3			ΝΑΙ	Εαρινό		ΝΑΙ	ΝΑΙ
4	Διαφορικές Εξισώσεις με Μερικές Παραγώγους	26	3			ΝΑΙ	Χειμερινό		ΝΑΙ	ΝΑΙ
5	Διάβρωση, Μεταφορά & Απόθεση Φερτών Υλών	27	3			ΝΑΙ	Χειμερινό		ΝΑΙ	ΝΑΙ
6	Εργαστηριακές Μέθοδοι Υγειονομικής Τεχνολογίας	28	1,5	1,5		ΝΑΙ	Χειμερινό		ΝΑΙ	ΝΑΙ
7	Περιβαλλοντικές Επιπτώσεις από Υδραυλικά Έργα	30	3			ΝΑΙ	Εαρινό		ΝΑΙ	ΝΑΙ
8	Συστήματα Γεωγραφικών Πληροφοριών στους Υδατ. Πόρους	32	1,5	1,5		ΝΑΙ	Χειμερινό		ΝΑΙ	ΝΑΙ
9	Τεχνολογία Γεωφραγμάτων	40	3			ΝΑΙ	Χειμερινό		ΝΑΙ	ΝΑΙ
10	Υποθαλάσσιοι αγωγοί εκβολής	43	3			ΝΑΙ	Εαρινό		ΝΑΙ	ΝΑΙ
11	Οικονομικά του Περιβάλλοντος και των Υδατικών Πόρων	51	3			ΝΑΙ	Χειμερινό		ΝΑΙ	ΝΑΙ

α.α	Μάθημα	Κωδικός Μαθήματος	Ωρες διδασκαλίας ανά εβδομάδα	Περιλαμβάνονται ώρες εργαστηρίου ή άσκησης;	Διδακτ. Μονάδες	Πολλαπλή Βιβλιογραφία (ΝΑΙ/ΟΧΙ)	Σε ποιο εξάμηνο των σπουδών αντιστοιχεί; (1 <sup>ο</sup> , 2 <sup>ο</sup> ...)	Τυχόν προαπαιτούμενα μαθήματα	Χρήση εκπαιδ. μέσων (Ναι/Όχι)	Επάρκεια Εκπαιδευτικών Μέσων (Ναι/Όχι)
12	Αστική Υδρολογία	20	3			ΝΑΙ	Εαρινό		ΝΑΙ	ΝΑΙ
13	Βελτιστοποίηση Συστημάτων Υδατικών Πόρων – Υδροπληροφορική	21	3			ΝΑΙ	Εαρινό		ΝΑΙ	ΝΑΙ
14	ΠΡΟΧΩΡΗΜΕ-ΝΗ ΥΔΡΟΛΟΓΙΑ	1	3			ΝΑΙ	Εαρινό		ΝΑΙ	ΝΑΙ
15	Διαχείριση Υδατικών Πόρων	2	3			ΝΑΙ	Εαρινό		ΝΑΙ	ΝΑΙ
16	Πλημμύρες & Αντιπλημμυρικά Έργα	3	3			ΝΑΙ	Εαρινό		ΝΑΙ	ΝΑΙ
17	Υδρομετεωρο-λογία	4	3			ΝΑΙ	Χειμερινό		ΝΑΙ	ΝΑΙ
18	Προχωρημένη Υδρογεωλογία	5	3			ΝΑΙ	Χειμερινό		ΝΑΙ	ΝΑΙ
19	Υδρολογία Υπόγειων Νερών & Μεταφορά Ρύπων	33	3			ΝΑΙ	Χειμερινό		ΝΑΙ	ΝΑΙ
20	ΠΡΟΧΩΡΗΜΕ-ΝΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΥΓΡΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	7	3			ΝΑΙ	Εαρινό		ΝΑΙ	ΝΑΙ
21	Μαθηματική Προσομοίωση Διακίνησης Ρύπων & Ποιότητας Επιφανειακών Υδάτων	9	3			ΝΑΙ	Εαρινό		ΝΑΙ	ΝΑΙ
22	Διαχείριση Υδατικών Οικοσυστημάτων - Βιώσιμη Ανάπτυξη	11	3			ΝΑΙ	Χειμερινό		ΝΑΙ	ΝΑΙ
23	Διαχείριση Στερεών Αποβλήτων & Ιλύος	12	3			ΝΑΙ	Χειμερινό		ΝΑΙ	ΝΑΙ

α.α	Μάθημα	Κωδικός Μαθήματος	Ωρες διδασκαλίας ανά εβδομάδα	Περιλαμβάνονται ώρες εργαστηρίου ή άσκησης;	Διδακτ. Μονάδες	Πολλαπλή Βιβλιογραφία (ΝΑΙ/ΟΧΙ)	Σε ποιο εξάμηνο των σπουδών αντιστοιχεί; (1 <sup>ο</sup> , 2 <sup>ο</sup> ...)	Τυχόν προαπαιτούμενα μαθήματα	Χρήση εκπαιδ. μέσων (Ναι/Όχι)	Επάρκεια Εκπαιδευτικών Μέσων (Ναι/Όχι)
24	Παραγωγή πόσιμου και ανακτημένου νερού	41	3			ΝΑΙ	Εαρινό		ΝΑΙ	ΝΑΙ
25	Βιοχημικές Διεργασίες στο Υδάτινο Περιβάλλον	50	3			ΝΑΙ	Χειμερινό		ΝΑΙ	ΝΑΙ
26	Αποκατάσταση Ρυπασμένων Χώρων	48	3			ΝΑΙ	Εαρινό		ΝΑΙ	ΝΑΙ
27	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟ-ΝΤΙΚΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ	42	3			ΝΑΙ	Χειμερινό		ΝΑΙ	ΝΑΙ
28	Παράκτιο Περιβάλλον	35	3			ΝΑΙ	Χειμερινό		ΝΑΙ	ΝΑΙ
29	Θαλάσσια Υδροδυναμική	34	3			ΝΑΙ	Χειμερινό		ΝΑΙ	ΝΑΙ
30	Υπολογιστικές Μέθοδοι στην Παράκτια Ζώνη	36	3			ΝΑΙ	Εαρινό		ΝΑΙ	ΝΑΙ
31	Εργα Προστασίας Παράκτιου Περιβάλλοντος	38	3			ΝΑΙ	Εαρινό		ΝΑΙ	ΝΑΙ
32	Ολοκληρωμένη Διαχείριση Παράκτιας Ζώνης	52	3			ΝΑΙ	Εαρινό		ΝΑΙ	ΝΑΙ
33	Προχωρημένη Ρευστομηχανική	39	3			ΝΑΙ	Χειμερινό		ΝΑΙ	ΝΑΙ
34	Ειδικά Θέματα Χημείας Νερού	10	3			ΝΑΙ	Χειμερινό		ΝΑΙ	ΝΑΙ
35	Ειδικά Θέματα: Λειτουργία και Συντήρηση Φραγμάτων	46	3			ΝΑΙ	Εαρινό		ΝΑΙ	ΝΑΙ
36	Ειδικά Θέματα: Προχωρημένες Τεχνολογίες Υδροηλεκτρικών Έργων	49	3			ΝΑΙ	Εαρινό		ΝΑΙ	ΝΑΙ

ΠΙΝΑΚΑΣ 10-7.5. ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ

Τίτλος ΔΜΠΣ: «ΔΟΜΟΣΤΑΤΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ»

α.α	Μάθημα	Κωδικός Μαθήματος	Ωρες διδασκαλίας ανά εβδομάδα	Περιλαμβάνονται ώρες εργαστηρίου ή άσκησης;	Διδακτ. Μονάδες	Πολλαπλή Βιβλιογραφία (ΝΑΙ/ΟΧΙ)	Σε ποιο εξάμηνο των σπουδών αντιστοιχεί; (1°, 2° ...)	Τυχόν προαπαιτούμενα μαθήματα	Χρήση εκπαιδ. μέσων (Ναι/Όχι)	Επάρκεια Εκπαιδευτικών Μέσων (Ναι/Όχι)
1	Εφαρμοσμένη Ανάλυση Ραβδωτών και Επιφανειακών Φορέων	A1	2	ΌΧΙ		ΝΑΙ			ΝΑΙ	ΝΑΙ
2	Προχωρημένη Πλαστική Ανάλυση Ραβδωτών Φορέων	A2	2	ΝΑΙ		ΝΑΙ			ΝΑΙ	ΝΑΙ
3	Μη Γραμμικά Πεπερασμένα Στοιχεία	A3	2	ΌΧΙ		ΝΑΙ			ΝΑΙ	ΝΑΙ
4	Προχωρημένη Δυναμική των Κατασκευών	A4	2	ΌΧΙ		ΝΑΙ			ΝΑΙ	ΝΑΙ
5	Μη Γραμμικά Προσομοιώματα Φορέων ΩΣ και Χάλυβα	A5	2	ΌΧΙ		ΝΑΙ			ΝΑΙ	ΝΑΙ
6	Φέρουσα Συμπεριφορά Κατασκευών	A6	2	ΌΧΙ		ΝΑΙ			ΝΑΙ	ΝΑΙ
7	Αξιοπιστία Κατασκευών	A7	2	ΌΧΙ		ΝΑΙ			ΝΑΙ	
8	Ειδικά Θέματα Ανάλυσης Μεταλλικών Κατασκευών	A9	2	ΌΧΙ		ΝΑΙ			ΝΑΙ	ΝΑΙ

α.α	Μάθημα	Κωδικός Μαθήματος	Ωρες διδασκαλίας ανά εβδομάδα	Περιλαμβάνονται ώρες εργαστηρίου ή άσκησης;	Διδακτ. Μονάδες	Πολλαπλή Βιβλιογραφία (ΝΑΙ/ΟΧΙ)	Σε ποιο εξάμηνο των σπουδών αντιστοιχεί; (1 <sup>ο</sup> , 2 <sup>ο</sup> ...)	Τυχόν προαπαιτούμενα μαθήματα	Χρήση εκπαιδ. μέσων (Ναι/Όχι)	Επάρκεια Εκπαιδευτικών Μέσων (Ναι/Όχι)
9	Υπολογιστικές Μέθοδοι Ανάλυσης Υπογείων Έργων	A10	2	ΌΧΙ		ΝΑΙ			ΝΑΙ	ΝΑΙ
10	Συνοριακά Στοιχεία	A11	2	ΌΧΙ		ΝΑΙ			ΝΑΙ	ΝΑΙ
11	Θεωρία Κελυφών	A12	2	ΌΧΙ		ΝΑΙ			ΝΑΙ	ΌΧΙ
12	Πειραματική Αντισεισμική Τεχνολογία ρΑ	A13	2	ΌΧΙ		ΝΑΙ			ΝΑΙ	ΝΑΙ
13	Ανάλυση Ιστορικών Κατασκευών	A14	2	ΌΧΙ		ΝΑΙ			ΝΑΙ	ΌΧΙ
14	Σύγχρονα Προσομοιώματα Σχεδιασμού Κατασκευών ΩΣ	B1	2	ΌΧΙ		ΝΑΙ			ΝΑΙ	ΝΑΙ
15	Προχωρημένη Μηχανική της Τοιχοποιίας	B2	2	ΌΧΙ		ΝΑΙ			ΝΑΙ	ΝΑΙ
16	Θεωρία Σχεδιασμού Επισκευών και Ενισχύσεων	B3	2	ΌΧΙ		ΝΑΙ			ΝΑΙ	ΝΑΙ
17	Κατασκευές από Σύνθετα Υλικά	B4	2	ΌΧΙ		ΝΑΙ			ΝΑΙ	ΝΑΙ
18	Ειδικά Έργα από Χάλυβα	B5	2	ΌΧΙ		ΝΑΙ			ΝΑΙ	ΝΑΙ
19	Σχεδιασμός Καλωδιωτών Κατασκευών και Μεμβρανών	B7	2	ΌΧΙ		ΝΑΙ			ΝΑΙ	ΝΑΙ
20	Σχεδιασμός Τεχνικών Έργων Ι	B8	2	ΌΧΙ		ΝΑΙ			ΝΑΙ	ΝΑΙ

α.α	Μάθημα	Κωδικός Μαθήματος	Ώρες διδασκαλίας ανά εβδομάδα	Περιλαμβάνονται ώρες εργαστηρίου ή άσκησης;	Διδακτ. Μονάδες	Πολλαπλή Βιβλιογραφία (ΝΑΙ/ΟΧΙ)	Σε ποιο εξάμηνο των σπουδών αντιστοιχεί; (1 <sup>ο</sup> , 2 <sup>ο</sup> ...)	Τυχόν προαπαιτούμενα μαθήματα	Χρήση εκπαιδ. μέσων (Ναι/Όχι)	Επάρκεια Εκπαιδευτικών Μέσων (Ναι/Όχι)
21	Σχεδιασμός Τεχνικών Έργων ΙΙ	B9	2	ΌΧΙ		ΝΑΙ			ΝΑΙ	ΝΑΙ
22	Παθολογία και Σχεδιασμός Αντισεισμικών Κατασκευών	B10	2	ΌΧΙ		ΝΑΙ			ΝΑΙ	ΝΑΙ
23	Ειδικά Θέματα Αντισεισμικής Τεχνολογίας	B11	2	ΌΧΙ		ΝΑΙ			ΝΑΙ	ΝΑΙ
24	Σχεδιασμός Υπογείων Έργων	B12	2	ΌΧΙ		ΝΑΙ			ΝΑΙ	ΝΑΙ
25	Βέλτιστος Σχεδιασμός Κατασκευών	B14	2	ΌΧΙ		ΝΑΙ			ΝΑΙ	ΝΑΙ
26	Προχωρημένη Τεχνολογία Σκυροδέματος	B16	2	ΝΑΙ		ΝΑΙ			ΝΑΙ	ΝΑΙ
27	Αντισεισμικός Σχεδιασμός Επιφανειακών και Υπογείων Γεωτεχνικών Έργων	B18	2	ΌΧΙ		ΝΑΙ			ΝΑΙ	ΝΑΙ
28	Τεχνητά Νευρωνικά Δίκτυα & Μηχανική Μάθηση	Γ6	2	ΌΧΙ		ΝΑΙ			ΝΑΙ	ΝΑΙ
29	Μέθοδοι Διερεύνησης Υπεδάφους	Γ7	2	ΝΑΙ		ΝΑΙ			ΝΑΙ	ΝΑΙ
30	Τεχνολογικά Υλικά	Γ8	2	ΌΧΙ		ΝΑΙ			ΝΑΙ	ΝΑΙ

α.α	Μάθημα	Κωδικός Μαθήματος	Ωρες διδασκαλίας ανά εβδομάδα	Περιλαμβάνονται ώρες εργαστηρίου ή άσκησης;	Διδακτ. Μονάδες	Πολλαπλή Βιβλιογραφία (ΝΑΙ/ΟΧΙ)	Σε ποιο εξάμηνο των σπουδών αντιστοιχεί; (1 <sup>ο</sup> , 2 <sup>ο</sup> ...)	Τυχόν προαπαιτούμενα μαθήματα	Χρήση εκπαιδ. μέσων (Ναι/Όχι)	Επάρκεια Εκπαιδευτικών Μέσων (Ναι/Όχι)
31	Πληροφοριακά Συστήματα Διαχείρισης Τεχνικών Έργων	Γ9	2	ΝΑΙ		ΝΑΙ			ΝΑΙ	ΝΑΙ
32	Introduction to nonlinear dynamics	ILL1	3	ΌΧΙ		ΝΑΙ			ΝΑΙ	ΝΑΙ
33	Boundary Elements	CA11	2	ΌΧΙ		ΝΑΙ			ΝΑΙ	ΝΑΙ
34	Theory of shells	CA12	2	ΌΧΙ		ΝΑΙ			ΝΑΙ	ΝΑΙ
35	Experimental earthquake engineering	CA13	2	ΌΧΙ		ΝΑΙ			ΝΑΙ	ΝΑΙ
36	Analysis of cultural heritage structures	CA14	2	ΌΧΙ		ΝΑΙ			ΝΑΙ	ΌΧΙ
37	Advanced mechanics of masonry	CB2	2	ΌΧΙ		ΝΑΙ			ΝΑΙ	ΝΑΙ
38	Design Models for Aseismic Repair and Strengthening	CB3	2	ΌΧΙ		ΝΑΙ			ΝΑΙ	ΝΑΙ
39	Design of Civil Engineering Structures	CB8	2	ΌΧΙ		ΝΑΙ			ΝΑΙ	ΝΑΙ
40	Pathology and Design of Earthquake Resistant Structures	CB10	2	ΌΧΙ		ΝΑΙ			ΝΑΙ	ΝΑΙ
41	Advanced Aseismic Design and Analysis of Structures	CB11	2	ΌΧΙ		ΝΑΙ			ΝΑΙ	ΝΑΙ

α.α	Μάθημα	Κωδικός Μαθήματος	Ωρες διδασκαλίας ανά εβδομάδα	Περιλαμβάνονται ώρες εργαστηρίου ή άσκησης;	Διδακτ. Μονάδες	Πολλαπλή Βιβλιογραφία (ΝΑΙ/ΟΧΙ)	Σε ποιο εξάμηνο των σπουδών αντιστοιχεί; (1 <sup>ο</sup> , 2 <sup>ο</sup> ...)	Τυχόν προαπαιτούμενα μαθήματα	Χρήση εκπαιδ. μέσων (Ναι/Όχι)	Επάρκεια Εκπαιδευτικών Μέσων (Ναι/Όχι)
42	Optimum Structural Design	CB14	2	ΌΧΙ		ΝΑΙ			ΝΑΙ	ΝΑΙ
43	Ground Investigation Methods	CC7	2	ΝΑΙ		ΝΑΙ			ΝΑΙ	ΝΑΙ
44	Engineering Materials	CC8	2	ΌΧΙ		ΝΑΙ			ΝΑΙ	ΝΑΙ
45	Information Systems in Construction Management	CC9	2	ΝΑΙ		ΝΑΙ			ΝΑΙ	ΝΑΙ

ΠΙΝΑΚΑΣ 10-7.6. ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ

α.α.	Μάθημα	Κωδικός Μαθήματος	Ώρες διδασκαλίας ανά εβδομάδα	Περιλαμβάνονται ώρες εργαστηρίου ή άσκησης;	Διδακτ. Μονάδες	Πολλαπλή Βιβλιογραφία (ΝΑΙ/ΟΧΙ)	Σε ποιο εξάμηνο των σπουδών αντιστοιχεί; (1 <sup>ο</sup> , 2 <sup>ο</sup> ...)	Τυχόν προαπαιτούμενα μαθήματα	Χρήση εκπαιδ. μέσων (Ναι/Όχι)	Επάρκεια Εκπαιδευτικών Μέσων (Ναι/Όχι)
1	Μεταφορικά συστήματα πόλεων			ΝΑΙ		ΝΑΙ		ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
2	Μεθοδολογία Ανάπτυξης και Τεκμηρίωσης			ΝΑΙ		ΝΑΙ		ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
3	Μέθοδοι και Τεχνικές Εκτίμησης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων			ΝΑΙ		ΝΑΙ		ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
4	Πολεοδομικός και Χωροταξικός Σχεδιασμός με χρήση Συστημάτων Γεωγραφικών Πληροφοριών (GIS)			ΝΑΙ		ΝΑΙ		ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
5	Υπολογιστικές Μέθοδοι στη Γεωπληροφορική			ΝΑΙ		ΝΑΙ		ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
6	Θεωρία Σφαλμάτων και Συνορθώσεις I			ΝΑΙ		ΝΑΙ		ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
7	Μετρολογία			ΝΑΙ		ΝΑΙ		ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
8	Ψηφιακές Φωτογραμμετρικές Μέθοδοι			ΝΑΙ		ΝΑΙ		ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ

α.α.	Μάθημα	Κωδικός Μαθήματος	Ώρες διδασκαλίας ανά εβδομάδα	Περιλαμβάνονται ώρες εργαστηρίου ή άσκησης;	Διδακτ. Μονάδες	Πολλαπλή Βιβλιογραφία (ΝΑΙ/ΟΧΙ)	Σε ποιο εξάμηνο των σπουδών αντιστοιχεί; (1 <sup>ο</sup> , 2 <sup>ο</sup> ...)	Τυχόν προαπαιτούμενα μαθήματα	Χρήση εκπαιδ. μέσων (Ναι/Όχι)	Επάρκεια Εκπαιδευτικών Μέσων (Ναι/Όχι)
9	Δεδομένα-Μοντέλα-Αποφάσεις: Αντιμετωπίζοντας την Αβεβαιότητα			ΝΑΙ		ΝΑΙ	1	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
10	Προσομοίωση – Βελτιστοποίηση Βιομηχανικών Διεργασιών			ΝΑΙ		ΝΑΙ	4	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
11	Βάσεις Δεδομένων		4	ΝΑΙ		ΝΑΙ	7	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
12	Βελτιστοποίηση Δικτύων		3	ΝΑΙ		ΝΑΙ		ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
13	Θεωρία Παιγνίων		3	ΝΑΙ		ΝΑΙ	9	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
14	Σήματα και Συστήματα		4	ΝΑΙ		ΟΧΙ	4	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
15	Σχεδίαση Συστημάτων Αυτόματου Ελέγχου		3	ΝΑΙ		ΝΑΙ		ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
16	Τεχνητά Νευρωνικά Δίκτυα και Μηχανική Μάθηση		4	ΝΑΙ		ΝΑΙ		ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
17	Τεχνολογία Πολυμέσων		3	ΝΑΙ		ΝΑΙ	7	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
18	Νευρωνικά Δίκτυα και Ευφυή Υπολογιστικά Συστήματα		4	ΝΑΙ		ΟΧΙ	9	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
19	Επιχειρησιακά Παίγνια		4	ΝΑΙ		ΝΑΙ		ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ

α.α.	Μάθημα	Κωδικός Μαθήματος	Ώρες διδασκαλίας ανά εβδομάδα	Περιλαμβάνονται ώρες εργαστηρίου ή άσκησης;	Διδακτ. Μονάδες	Πολλαπλή Βιβλιογραφία (ΝΑΙ/ΟΧΙ)	Σε ποιο εξάμηνο των σπουδών αντιστοιχεί; (1°, 2° ...)	Τυχόν προαπαιτούμενα μαθήματα	Χρήση εκπαιδ. μέσων (Ναι/Όχι)	Επάρκεια Εκπαιδευτικών Μέσων (Ναι/Όχι)
20	Μάνατζμεντ Παραγωγής, (Προϊόντων, Υπηρεσιών και Έργων)		4	ΝΑΙ		ΟΧΙ	3	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
21	Γεωτεχνικές οργανομετρήσεις		2	ΝΑΙ		ΟΧΙ	ΧΕΙΜΕΡΙΝΟ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
22	Μέθοδοι Διερεύνησης του Υπεδάφους		3	ΝΑΙ		ΟΧΙ	ΧΕΙΜΕΡΙΝΟ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
23	Υπολογιστικές Μέθοδοι Ανάλυσης Υπογείων Έργων		3	ΝΑΙ		ΝΑΙ	ΕΑΡΙΝΟ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
24	Σχεδιασμός Υπογείων Έργων		3	ΌΧΙ		ΝΑΙ		ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
25	Τεχνικο-Οικονομική Αξιολόγηση Υπόγειων Έργων		2	ΝΑΙ		ΝΑΙ	1	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
26	Εφαρμοσμένη Γεωφυσική		4	ΝΑΙ		ΟΧΙ	1	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
27	Προσομοίωση Μεταλλευτικών Συστημάτων		3	ΝΑΙ		ΝΑΙ	1	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
28	Αντισεισμικός Σχεδιασμός Επιφανειακών και Υπόγειων Γεωτεχνικών Έργων		2	ΌΧΙ		ΝΑΙ	1	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
29	Αξιοπιστία των Κατασκευών		2	ΌΧΙ		ΝΑΙ	1	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ

α.α.	Μάθημα	Κωδικός Μαθήματος	Ωρες διδασκαλίας ανά εβδομάδα	Περιλαμβάνονται ώρες εργαστηρίου ή άσκησης;	Διδακτ. Μονάδες	Πολλαπλή Βιβλιογραφία (ΝΑΙ/ΟΧΙ)	Σε ποιο εξάμηνο των σπουδών αντιστοιχεί; (1°, 2° ...)	Τυχόν προαπαιτούμενα μαθήματα	Χρήση εκπαιδ. μέσων (Ναι/Όχι)	Επάρκεια Εκπαιδευτικών Μέσων (Ναι/Όχι)
30	Βέλτιστος Σχεδιασμός Κατασκευών		2	ΌΧΙ		ΝΑΙ	1	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
31	Ειδικά Έργα από Χάλυβα		2	ΌΧΙ		ΝΑΙ	1	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
32	Ειδικά Θέματα Αντισεισμικής Τεχνολογίας		2	ΌΧΙ		ΝΑΙ	1	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
33	Εφαρμοσμένη Ανάλυση Ραβδωτών και Επιφανειακών Φορέων		2	ΌΧΙ		ΝΑΙ	1	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
34	Θεωρία Σχεδιασμού Επισκευών και Ενισχύσεων		2	ΌΧΙ		ΝΑΙ	1	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
35	Μέθοδοι Διερεύνησης Υπεδάφους		2	ΝΑΙ		ΝΑΙ	1	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
36	Μη Γραμμικά Πεπερασμένα Στοιχεία		2	ΌΧΙ		ΝΑΙ	1	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
37	Πειραματική Αντισεισμική Τεχνολογία		2	ΌΧΙ		ΝΑΙ	1	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
38	Προχωρημένη Μηχανική της Τοιχοποιίας		2	ΌΧΙ		ΝΑΙ	1	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ

α.α.	Μάθημα	Κωδικός Μαθήματος	Ώρες διδασκαλίας ανά εβδομάδα	Περιλαμβάνονται ώρες εργαστηρίου ή άσκησης;	Διδακτ. Μονάδες	Πολλαπλή Βιβλιογραφία (ΝΑΙ/ΟΧΙ)	Σε ποιο εξάμηνο των σπουδών αντιστοιχεί; (1°, 2° ...)	Τυχόν προαπαιτούμενα μαθήματα	Χρήση εκπαιδ. μέσων (Ναι/Όχι)	Επάρκεια Εκπαιδευτικών Μέσων (Ναι/Όχι)
39	Προχωρημένη πλαστική ανάλυση ραβδωτών φορέων		2	ΝΑΙ		ΝΑΙ	1	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
40	Σχεδιασμός Καλωδιωτών Κατασκευών και Μεμβρανών		2	ΌΧΙ		ΝΑΙ	1	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
41	Υπολογιστικές Μέθοδοι Ανάλυσης Υπόγειων Έργων		2	ΌΧΙ		ΝΑΙ	1	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
42	Αξιοποίηση, Διαχείριση και Προστασία Υπόγειων Υδροφορέων		3	ΌΧΙ		ΝΑΙ	1	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
43	Βελτιστοποίηση Συστημάτων Υδατικών Πόρων		3	ΌΧΙ		ΝΑΙ	1	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
44	Διαχείριση Υδατικών Οικοσυστημάτων – Βιώσιμη Ανάπτυξη		3	ΌΧΙ		ΝΑΙ	1	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
45	Ειδικά Θέματα Χημείας και Μικροβιολογίας Νερού		3	ΌΧΙ		ΝΑΙ	1	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
46	Εργαστηριακές Μέθοδοι Υγειονομικής Τεχνολογίας		3	ΝΑΙ		ΝΑΙ	1	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ

α.α.	Μάθημα	Κωδικός Μαθήματος	Ώρες διδασκαλίας ανά εβδομάδα	Περιλαμβάνονται ώρες εργαστηρίου ή άσκησης;	Διδακτ. Μονάδες	Πολλαπλή Βιβλιογραφία (ΝΑΙ/ΟΧΙ)	Σε ποιο εξάμηνο των σπουδών αντιστοιχεί; (1°, 2° ...)	Τυχόν προαπαιτούμενα μαθήματα	Χρήση εκπαιδ. μέσων (Ναι/Όχι)	Επάρκεια Εκπαιδευτικών Μέσων (Ναι/Όχι)
47	Μαθ. Προσομ. Διακιν. Ρύπων και Ποιότητα Επιφανειακών Υδάτων		3	ΌΧΙ		ΝΑΙ	1	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
48	Περιβαλλοντικές Επιπτώσεις από Υδραυλικά Έργα		3	ΌΧΙ		ΝΑΙ	1	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
49	Προσωρημένες Μέθοδοι Επεξεργασίας Υγρών Αποβλήτων		3	ΌΧΙ		ΝΑΙ	1	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
50	Προχωρημένη Υδρολογία		3	ΌΧΙ		ΝΑΙ	1	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
51	Συστήματα Γεωγραφικών Πληροφοριών στους Υδατικούς Πόρους		3	ΝΑΙ		ΝΑΙ	1	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
52	Υδρομετεωρολογία		3	ΌΧΙ		ΝΑΙ	1	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
53	Ανάλυση Φορέων με Πεπερασμένα Στοιχεία		4	ΝΑΙ		ΝΑΙ	1	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
54	Διαχείριση Τεχνικών Έργων		4	ΝΑΙ		ΝΑΙ	1	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
55	Δομικές Μηχανές και Κατασκευαστικές Μέθοδοι		4	ΝΑΙ		ΌΧΙ	1	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
56	Ειδικά Θέματα Θεμελιώσεων		4	ΝΑΙ		ΌΧΙ	1	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ

α.α.	Μάθημα	Κωδικός Μαθήματος	Ώρες διδασκαλίας ανά εβδομάδα	Περιλαμβάνονται ώρες εργαστηρίου ή άσκησης;	Διδακτ. Μονάδες	Πολλαπλή Βιβλιογραφία (ΝΑΙ/ΟΧΙ)	Σε ποιο εξάμηνο των σπουδών αντιστοιχεί; (1°, 2° ...)	Τυχόν προαπαιτούμενα μαθήματα	Χρήση εκπαιδ. μέσων (Ναι/Όχι)	Επάρκεια Εκπαιδευτικών Μέσων (Ναι/Όχι)
57	Ειδικά Θέματα Κυκλοφοριακής Τεχνικής		4	ΝΑΙ		ΌΧΙ	1	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
58	Έλεγχος και Διασφάλιση Ποιότητας		3	ΝΑΙ		ΌΧΙ	1	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
59	Θεωρία Πλακών		4	ΝΑΙ		ΝΑΙ	1	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
60	Οδοστρώματα Οδών και Αεροδρομίων		3	ΝΑΙ		ΟΧΙ	1	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
61	Πειραματική Εδαφομηχανική		4	ΝΑΙ		ΌΧΙ	1	ΟΧΙ	ΝΑΙ	
62	Περιβαλλοντική Γεωτεχνική		4	ΝΑΙ		ΝΑΙ	1	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
63	Ποσοτικές Μέθοδοι στις Μεταφορές		4	ΝΑΙ		ΌΧΙ	1	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
64	Συστήματα Παραγωγής Τεχνικών Έργων			ΝΑΙ		ΝΑΙ	1	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
65	Υγειονομική Τεχνολογία		4	ΝΑΙ		ΝΑΙ	1	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
66	Υπολογιστική Γεωτεχνική		4	ΝΑΙ		ΝΑΙ	1	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
67	Τεχνολογία Δομικών Υλικών		3	ΝΑΙ		ΝΑΙ	1	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ

α.α.	Μάθημα	Κωδικός Μαθήματος	Ώρες διδασκαλίας ανά εβδομάδα	Περιλαμβάνονται ώρες εργαστηρίου ή άσκησης;	Διδακτ. Μονάδες	Πολλαπλή Βιβλιογραφία (ΝΑΙ/ΟΧΙ)	Σε ποιο εξάμηνο των σπουδών αντιστοιχεί; (1°, 2° ...)	Τυχόν προαπαιτούμενα μαθήματα	Χρήση εκπαιδ. μέσων (Ναι/Όχι)	Επάρκεια Εκπαιδευτικών Μέσων (Ναι/Όχι)
68	Ανάλυση Επιβίωσης και Αξιοπιστίας		3	ΝΑΙ		ΝΑΙ	1	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
69	Ανάλυση Χρονοσειρών		5	ΝΑΙ		ΝΑΙ	1	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
70	Δυναμικά Συστήματα		5	ΝΑΙ		ΝΑΙ	1	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
71	Στατιστικοί Σχεδιασμοί		5	ΝΑΙ		ΝΑΙ	1	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
72	Παίγνια και Λήψη Αποφάσεων		3	ΝΑΙ		ΝΑΙ	1	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
73	Φαινόμενα Μη Γραμμικού Εντοπισμού σε Δυναμικά Συστήματα: Θεωρία και Εφαρμογές		3	ΝΑΙ		ΝΑΙ	1	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
74	Αλγόριθμοι και Πολυπλοκότητα		4	ΝΑΙ		ΝΑΙ	1	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
75	Ανάλυση Παλινδρόμησης		4	ΝΑΙ		ΝΑΙ	1	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
76	Ειδικά Κεφάλαια Υπολογιστικής Μηχανικής		4	ΝΑΙ		ΝΑΙ	1	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
77	Μοντέλα Αξιοπιστίας		4	ΝΑΙ		ΝΑΙ	1	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
78	Στοχαστικές Ανελίξεις		4	ΝΑΙ		ΝΑΙ	1	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ

<sup>1</sup> Τα μαθήματα επιλέγονται από τους Μεταπτυχιακούς Σπουδαστές καθ' όλη τη διάρκεια των Προδιδακτορικών τους σπουδών, ανεξαρτήτως εξαμήνου

ΠΙΝΑΚΑΣ 10-7.7. ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΜΕΣΟΣ ΒΑΘΜΟΣ ΠΤΥΧΙΟΥ ΤΩΝ ΑΠΟΦΟΙΤΩΝ ΤΟΥ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ

Τίτλος ΜΠΣ: «ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ»

Έτος Αποφοίτησης	Συνολικός αριθμός αποφοιτησάντων	Κατανομή Βαθμών (αριθμός φοιτητών και % επί του συνόλου των αποφοιτησάντων)								Μέσος όρος Βαθμολογίας (στο σύνολο των απόφοιτων)
		5.0-5.9		6.0-6.9		7.0-8.4		8.5-10.0		
2005-2006	40	0	0.00%	0	0.00%	27	67.50%	13	32.50%	8.07
2006-2007	45	0	0.00%	0	0.00%	23	51.11%	22	48.89%	8.38
2007-2008	40	0	0.00%	2	5.00%	21	52.50%	17	42.50%	8.16
2008-2009	39	0	0.00%	0	0.00%	24	61.54%	15	38.46%	8.05
2009-2010	37	0	0.00%	3	8.11%	16	43.24%	18	48.65%	8.24
<b>Σύνολο</b>	<b>201</b>	<b>0</b>	<b>0.00%</b>	<b>5</b>	<b>2.49%</b>	<b>111</b>	<b>55.22%</b>	<b>85</b>	<b>42.29%</b>	<b>8.18</b>

ΠΙΝΑΚΑΣ 10-7.8. ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΜΕΣΟΣ ΒΑΘΜΟΣ ΠΤΥΧΙΟΥ ΤΩΝ ΑΠΟΦΟΙΤΩΝ ΤΟΥ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ

Τίτλος ΜΠΣ: «ΔΟΜΟΣΤΑΤΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ»

Έτος Αποφοίτησης	Συνολικός αριθμός αποφοιτησάντων	Κατανομή Βαθμών (αριθμός φοιτητών και % επί του συνόλου των αποφοιτησάντων)								Μέσος όρος Βαθμολογίας (στο σύνολο των απόφοιτων)
		5.0-5.9		6.0-6.9		7.0-8.4		8.5-10.0		
2005-2006	44	0	0.00%	0	0,00%	22	50,00%	22	50,00%	8,49
2006-2007	37	0	0.00%	3	8,11%	24	64,86%	10	27,03%	8,04
2007-2008	39	0	0.00%	4	10,26%	29	74,36%	6	15,38%	7,83
2008-2009	46	0	0.00%	1	2,17%	35	76,09%	10	21,74%	8,14
2009-2010	44	0	0.00%	6	13,64%	33	75,00%	5	11,36%	7,77
<b>Σύνολο</b>	<b>210</b>	<b>0</b>	<b>0.00%</b>	<b>14</b>	<b>6,67%</b>	<b>143</b>	<b>68,10%</b>	<b>53</b>	<b>25,24%</b>	<b>8,05</b>

ΠΙΝΑΚΑΣ 10-8. ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΔΙΑΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΑ Η ΔΙΑΤΜΗΜΑΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΣΠΟΥΔΩΝ

	2009-2010	2008-2009	2007-2008	2006-2007	2005-2006
Φοιτητές του Τμήματος που φοίτησαν σε άλλο Α.Ε.Ι. ή άλλο Τμήμα	6	12	9	5	9
Επισκέπτες φοιτητές άλλων Α.Ε.Ι. ή Τμημάτων στο Τμήμα	10	5	4	4	2
Μέλη ακαδημαϊκού προσωπικού του Τμήματος που δίδαξαν σε άλλο Α.Ε.Ι. ή Τμήμα	37	34	34	34	34
Μέλη ακαδημαϊκού προσωπικού άλλων Α.Ε.Ι. ή Τμημάτων που δίδαξαν στο Τμήμα	17	17	17	17	17
Σύνολο	70	68	64	60	62

ΠΙΝΑΚΑΣ 10-9. ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΩΝ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΩΝ (Μ.Ο.)

Έτος	A	B	Γ	Δ	Ε	Ζ	Η	Θ	Ι	Κ
2009	0.20	3.00	0.04	3.30	0.70	0.30	0.10	0.80	1.80	0.70
2008	0.20	3.10	0.16	4.90	0.70	0.40	0.10	0.80	2.30	0.80
2007	0.30	4.10	0.02	3.70	0.50	0.30	0.20	1.00	1.90	0.60
2006	0.10	2.60	0.02	6.10	0.60	0.20	0.20	1.10	2.20	0.90
Έως 2005	2.20	23.70	1.02	39.10	5.10	2.60	0.40	11.20	15.10	4.40
Σύνολο	3.00	36.50	1.26	57.10	7.60	3.80	1.00	14.90	23.30	7.40

**Επεξηγήσεις:**

A: Βιβλία/μονογραφίες

B: Εργασίες σε επιστημονικά περιοδικά με κριτές

Γ: Εργασίες σε επιστημονικά περιοδικά χωρίς κριτές

Δ: Εργασίες σε πρακτικά συνεδρίων με κριτές

Ε: Εργασίες σε πρακτικά συνεδρίων χωρίς κριτές

Ζ: Κεφάλαια σε συλλογικούς τόμους

Η: Συλλογικοί τόμοι στους οποίους και επιστημονικός εκδότης είναι μέλος ΔΕΠ του Τμήματος

Θ: Άλλες εργασίες

Ι: Ανακοινώσεις σε επιστημονικά συνέδρια (με κριτές) που εκδίδουν πρακτικά

Κ: Ανακοινώσεις σε επιστημονικά συνέδρια (με κριτές) που δεν εκδίδουν πρακτικά

**ΠΙΝΑΚΑΣ 10-10. ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΤΟΥ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ (Μ.Ο.)**

	A	B	Γ	Δ	Ε
<b>2009</b>	<b>47.2</b>	<b>8.7</b>	<b>1.3</b>	<b>0.7</b>	<b>1.7</b>
<b>2008</b>	<b>38.5</b>	<b>8.0</b>	<b>1.4</b>	<b>0.9</b>	<b>1.2</b>
<b>2007</b>	<b>28.4</b>	<b>7.1</b>	<b>1.3</b>	<b>0.9</b>	<b>1.2</b>
<b>2006</b>	<b>25.1</b>	<b>5.2</b>	<b>1.3</b>	<b>0.7</b>	<b>1.2</b>
<b>Έως 2005</b>	<b>117.5</b>	<b>27.9</b>	<b>5.7</b>	<b>0.9</b>	<b>11.6</b>
<b>Σύνολο</b>	<b>256.7</b>	<b>56.9</b>	<b>11</b>	<b>4.1</b>	<b>16.9</b>

**Επεξηγήσεις:**

- A: Ετεροαναφορές
- B: Κρίσεις Βιβλίων / Επιστημονικών Άρθρων
- Γ: Συμμετοχές σε επιτροπές επιστημονικών συνεδρίων
- Δ: Συμμετοχές σε συντακτικές επιτροπές επιστημονικών περιοδικών
- Ε: Προσκλήσεις για διαλέξεις

## Παράρτημα 1: Προπτυχιακά μαθήματα, ποσοστό συμμετοχής και επιτυχίας σπουδαστών

α.α.	ΜΑΘΗΜΑ	Κωδικός Μαθήματος	Κατηγορία Μαθήματος	Ποσοστό % Συμμετοχής σε Εξετάσεις	Ποσοστό % Επιτυχίας στις Εξετάσεις
1	ΓΕΩΛΟΓΙΑ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ	1007	ΥΧ	56	72
2	ΑΓΓΛΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ	1027*	GL	0	0
3	ΓΑΛΛΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΗ ΟΡΟΛΟΓΙΑ	1028*	GL	0	0
4	ΓΕΡΜΑΝΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ	1029*	GL	0	0
5	ΙΤΑΛΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ	1030*	GL	0	0
6	ΤΕΧΝΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ	1047	ΥΧ	57	98
7	ΤΕΧΝΙΚΗ ΜΗΧΑΝΙΚΗ Ι (ΣΤΑΤΙΚΗ ΤΟΥ ΣΤΕΡΕΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ)	1058	ΥΧ	71	76
8	ΠΑΡΑΣΤΑΤΙΚΗ ΓΕΩΜΕΤΡΙΑ	1174	ΥΧ	58	81
9	ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ Ι	1202	ΥΧ	57	62
10	ΓΡΑΜΜΙΚΗ ΑΛΓΕΒΡΑ	1203	ΥΧ	63	63
11	ΓΕΝΙΚΗ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΗ	1009	ΥΧ	65	99
12	ΑΡΧΕΣ ΟΙΚΟΛΟΓΙΑΣ & ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΧΗΜΕΙΑΣ	1039	ΥΧ	68	74
13	ΤΕΧΝΙΚΑ ΥΛΙΚΑ	1048	ΥΧ	56	84
14	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ	1056	ΕΡ	65	96
15	ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΙΙ	1057	ΥΧ	49	70
16	ΑΓΓΛΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ	1113*	GL	0	0
17	ΓΑΛΛΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΗ ΟΡΟΛΟΓΙΑ	1114*	GL	0	0
18	ΓΕΡΜΑΝΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ	1115*	GL	0	0
19	ΙΤΑΛΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ	1116*	GL	0	0
20	ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΕΡΓΩΝ ΠΟΛΙΤΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ ΜΕ Η/Υ	1217	ΡΡ	9	100
21	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑΣ & ΘΕΩΡΙΑ ΓΝΩΣΕΩΝ	1218	ΕΡ	59	98
22	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ	1227	ΥΧ	52	60
23	ΤΕΧΝΙΚΗ ΜΗΧΑΝΙΚΗ (ΑΝΤΟΧΗ ΤΩΝ ΥΛΙΚΩΝ)	1233	ΥΧ	58	49
24	ΤΕΧΝΙΚΗ ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΙΙ (ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΤΟΥ ΠΑΡΑΜΟΡΦΩΣΙΜΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ)	1240	ΥΧ	81	49
25	ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ	1001	ΥΧ	62	71
26	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ	1005	ΥΧ	61	92

α.α.	ΜΑΘΗΜΑ	Κωδικός Μαθήματος	Κατηγορία Μαθήματος	Ποσοστό % Συμμετοχής σε Εξετάσεις	Ποσοστό % Επιτυχίας στις Εξετάσεις
27	ΔΙΑΦΟΡΙΚΕΣ ΕΞΙΣΩΣΕΙΣ	1021	ΥΧ	57	63
28	ΑΓΓΛΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ	1032	GL	5	91
29	ΓΑΛΛΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΗ ΟΡΟΛΟΓΙΑ	1033	GL	0	0
30	ΓΕΡΜΑΝΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ	1034	GL	0	0
31	ΙΤΑΛΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ	1035	GL	0	0
32	ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑ-ΧΩΡΟΤΑΞΙΑ	1177	ΕΡ	18	100
33	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ	1186	ΕΡ	86	100
34	ΓΕΩΔΑΙΣΙΑ	1189	ΥΧ	64	87
35	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ	1211	ΕΡ	17	100
36	ΤΕΧΝΙΚΗ ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΙΙΙ (ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΤΟΥ ΣΤΕΡΕΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ)	1228	ΥΧ	59	78
37	ΦΥΣΙΚΗ	1229	ΥΧ	41	59
38	ΑΝΤΟΧΗ ΤΩΝ ΥΛΙΚΩΝ	1241**	ΥΧ	-	-
39	ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΗ ΑΝΤΟΧΗ ΥΛΙΚΩΝ	1006	ΕΡ	37	70
40	ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΤΩΝ ΡΕΥΣΤΩΝ	1015	ΥΧ	44	45
41	ΣΤΑΤΙΚΗ Ι	1045	ΥΧ	59	60
42	ΔΟΜΙΚΕΣ ΜΗΧΑΝΕΣ & ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ	1062	ΥΧ	64	85
43	ΜΕΡΙΚΕΣ ΔΙΑΦΟΡΙΚΕΣ ΕΞΙΣΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΜΙΓΑΔΙΚΕΣ ΣΥΝΑΡΤΗΣΕΙΣ	1108	ΥΧ	35	58
44	ΓΕΩΔΑΙΤΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ	1109	ΥΧ	57	77
45	ΑΓΓΛΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ	1118	GL	66	98
46	ΓΑΛΛΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΗ ΟΡΟΛΟΓΙΑ	1119	GL	29	100
47	ΓΕΡΜΑΝΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ	1120	GL	50	100
48	ΙΤΑΛΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ	1121	GL	0	0
49	ΠΙΘΑΝΟΤΗΤΕΣ - ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ	1132	ΥΧ	34	82
50	ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΤΟΥ ΣΥΝΕΧΟΥΣ ΜΕΣΟΥ	1190	ΕΡ	70	62
51	ΕΔΑΦΟΜΗΧΑΝΙΚΗ Ι	1010	ΥΧ	46	64
52	ΟΔΟΠΟΙΑ Ι	1037	ΥΧ	55	90
53	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗ ΒΕΛΤΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	1095	ΕΡ	73	88
54	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ	1100	ΥΧ	50	75
55	ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ Η/Υ	1101	ΕΡ	40	95
56	ΠΡΟΧΩΡΗΜΕΝΗ ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ	1127	ΕΡ	32	93
57	ΣΤΑΤΙΚΗ ΙΙ	1140	ΥΧ	38	55

α.α.	ΜΑΘΗΜΑ	Κωδικός Μαθήματος	Κατηγορία Μαθήματος	Ποσοστό % Συμμετοχής σε Εξετάσεις	Ποσοστό % Επιτυχίας στις Εξετάσεις
58	ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΔΡΟΛΟΓΙΑ	1148	ΥΧ	46	50
59	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ	1178	ΥΧ	66	73
60	ΣΤΑΤΙΚΗ ΙΙΙ	1077	ΥΧ	53	66
61	ΑΣΤΙΚΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΡΓΑ	1083	ΥΧ	47	65
62	ΕΔΑΦΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΙΙ	1094	ΥΧ	42	70
63	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	1112	ΥΧ	61	79
64	ΟΔΟΠΟΙΙΑ ΙΙ	1123	ΥΧ	55	97
65	ΤΕΧΝΙΚΗ ΓΕΩΛΟΓΙΑ	1143	ΥΧ	54	91
66	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΟ ΣΙΔΗΡΟΠΑΓΕΣ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	1234	ΥΧ	53	77
67	ΚΤΙΡΙΟΛΟΓΙΑ	1059	ΕΡ	9	100
68	ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ	1060	ΥΧ	43	83
69	ΘΕΜΕΛΙΩΣΕΙΣ	1066	ΥΧ	47	73
70	ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΑΝΟΙΚΤΩΝ ΑΓΩΓΩΝ ΚΑΙ ΠΟΤΑΜΩΝ	1073	Υ+Ε	49	81
71	ΣΙΔΗΡΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ Ι	1075	ΥΧ	51	72
72	ΣΙΔΗΡΟΠΑΓΕΣ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	1076	ΥΧ	50	70
73	ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΗΣ	1098	ΕΡ	73	95
74	ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΚΑΙ ΛΙΜΕΝΙΚΑ ΕΡΓΑ	1107	ΥΧ	62	65
75	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ	1183	ΥΧ	57	75
76	ΑΚΤΟΜΗΧΑΝΙΚΗ	1013	Υ+Ε	53	83
77	ΥΠΟΓΕΙΑ ΝΕΡΑ	1042	Υ+Ε	42	93
78	ΞΥΛΙΝΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ	1070	ΕΡ	19	90
79	ΑΣΤΙΚΑ ΟΔΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ	1087	Υ+Ε	56	78
80	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗ ΓΕΦΥΡΟΠΟΙΙΑ	1092	ΕΡ	18	88
81	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΚΑΙΟΥ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑΣ	1093	ΥΧ	77	96
82	ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΘΕΜΕΛΙΩΣΕΩΝ	1104	ΕΡ	42	91
83	ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΑ	1124	Υ+Ε	65	72
84	ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΗ	1137	ΥΧ	55	79
85	ΣΙΔΗΡΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΙΙ	1138	ΥΧ	45	79
86	ΣΙΔΗΡΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΙΙΙ	1139	ΕΡ	70	99
87	ΣΤΑΤΙΚΗ V	1142	Υ+Ε	40	73
88	ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ 1	1146	ΥΧ	57	89
89	ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ	1150	ΥΧ	37	95
90	ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ	1151	ΕΡ	0	0

α.α.	ΜΑΘΗΜΑ	Κωδικός Μαθήματος	Κατηγορία Μαθήματος	Ποσοστό % Συμμετοχής σε Εξετάσεις	Ποσοστό % Επιτυχίας στις Εξετάσεις
91	ΕΙΔΙΚΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ	1192	ΕΡ	72	100
92	ΠΕΠΕΡΑΣΜΕΝΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	1193	ΕΡ	22	100
93	ΑΝΑΛΥΣΗ ΦΟΡΕΩΝ ΜΕ ΠΕΠΕΡΑΣΜΕΝΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	1195	ΕΡ	32	90
94	ΥΔΡΟΗΛΕΚΤΡΙΚΑ ΕΡΓΑ	1197	ΕΡ	50	86
95	ΠΡΟΧΩΡΗΜΕΝΗ ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΥΛΙΚΩΝ	1213	ΕΡ	66	83
96	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ	1220	ΡΡ	8	100
97	ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΗ ΕΔΑΦΟΥΣ-ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ	1222	ΕΡ	46	94
98	ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	1235	ΥΧ	43	68
99	ΣΥΝΘΕΤΑ ΥΛΙΚΑ	1236	ΕΡ	32	100
100	ΕΓΓΕΙΟΒΕΛΤΙΩΤΙΚΑ ΕΡΓΑ	1002	ΕΡ	50	93
101	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΩΝ	1003	ΥΧ	56	75
102	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ & ΟΔΙΚΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ	1011	Υ+Ε	60	91
103	ΕΡΓΑ ΑΝΟΙΚΤΗΣ ΘΑΛΑΣΣΗΣ	1014	ΕΡ	60	93
104	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΔΙΚΤΥΩΝ ΜΕΣΩΝ ΜΑΖΙΚΗΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ	1025	Υ+Ε	60	84
105	ΕΙΔΙΚΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ	1038	ΥΧ	56	82
106	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΡΕΥΣΤΟΜΗΧΑΝΙΚΗ	1041	ΕΡ	50	100
107	ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ	1043	ΥΧ	47	100
108	ΣΥΝΔΥΑΣΜΕΝΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ -ΕΙΔΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	1044	Υ+Ε	60	69
109	ΣΤΟΧΑΣΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΣΤΟΥΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥΣ ΠΟΡΟΥΣ	1046	ΕΡ	56	100
110	ΥΔΡΑΥΛΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ - ΦΡΑΓΜΑΤΑ	1049	ΕΡ	47	93
111	ΑΝΑΛΥΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	1050	ΕΡ	0	0
112	ΕΓΚΑΤΑΣΤ. ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ Κ ΔΙΑΘΕΣΗ ΑΣΤΙΚΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	1051	ΕΡ	60	87
113	ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ 2	1061	Υ+Ε	58	89
114	ΕΔΑΦΟΔΥΝΑΜΙΚΗ	1063	ΕΡ	58	95
115	ΜΗ ΓΡΑΜΜΙΚΗ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ	1064	ΕΡ	54	100
116	ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΣΤΑΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΔΥΝΑΜΙΚΗΣ	1065	Υ+Ε	54	92
117	ΒΡΑΧΟΜΗΧΑΝΙΚΗ - ΣΗΡΑΓΓΕΣ	1067	ΕΡ	54	87
118	ΕΛΑΦΡΕΣ ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ	1068	ΕΡ	55	98

α.α.	ΜΑΘΗΜΑ	Κωδικός Μαθήματος	Κατηγορία Μαθήματος	Ποσοστό % Συμμετοχής σε Εξετάσεις	Ποσοστό % Επιτυχίας στις Εξετάσεις
119	ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ	1069	ΕΡ	49	89
120	ΣΙΔΗΡΕΣ ΓΕΦΥΡΕΣ	1074	ΥΧ	46	96
121	ΘΕΩΡΙΑ ΠΛΑΚΩΝ	1078	ΕΡ	14	100
122	ΘΕΩΡΙΑ ΔΙΣΚΩΝ ΚΑΙ ΚΕΛΥΦΩΝ	1079	ΕΡ	0	0
123	ΕΙΔΙΚΑ ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ	1084	ΕΡ	56	96
124	ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΕΡΓΩΝ ΟΠΛΙΣΜΕΝΟΥ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ	1086	ΕΡ	16	100
125	ΕΙΔΙΚΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ ΟΠΛΙΣΜΕΝΟΥ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ	1099	ΕΡ	11	100
126	ΜΗ ΜΟΝΙΜΕΣ ΡΟΕΣ	1111	ΕΡ	0	0
127	ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ	1136	ΕΡ	20	100
128	ΤΕΧΝΙΚΗ ΣΕΙΣΜΟΛΟΓΙΑ	1145	ΕΡ	56	97
129	ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΟΔΩΝ	1165	ΕΡ	0	0
130	ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ	1166	ΕΡ	44	94
131	ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΩΝ	1167	ΕΡ	66	90
132	ΠΟΣΟΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΣΤΙΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ	1169	ΕΡ	61	100
133	ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΙ ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ	1170	ΕΡ	35	88
134	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΗ	1171	ΕΡ	63	100
135	ΣΥΜΜΙΚΤΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ	1180	ΕΡ	57	93
136	ΣΥΝΟΡΙΑΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	1181	ΕΡ	73	100
137	ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΛΙΜΕΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ	1182	ΕΡ	45	100
138	ΕΙΔΙΚΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΦΟΡΕΩΝ ΜΕ ΠΕΠΕΡΑΣΜΕΝΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	1206	ΕΡ	50	100
139	ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΗΣ	1207	ΕΡ	55	91
140	ΧΩΡΙΚΕΣ ΕΠΙΔΡΑΣΕΙΣ ΤΩΝ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	1212	ΕΡ	20	100
141	ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΤΗΣ ΤΟΙΧΟΠΟΙΙΑΣ	1216	ΕΡ	29	100
142	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΕΡΓΩΝ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΗΣ ΥΠΟΔΟΜΗΣ	1221	ΕΡ	8	100
143	ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΗ	1223	ΕΡ	65	100
144	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ	1230	ΕΡ	68	100
145	ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΑ ΟΔΩΝ ΚΑΙ ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΩΝ	1231	ΥΧ	70	91
146	ΠΡΟΕΝΤΕΤΑΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	1232	Υ+Ε	44	72
147	ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΡΟΗ	1017	Υ+Ε	61	94

α.α.	ΜΑΘΗΜΑ	Κωδικός Μαθήματος	Κατηγορία Μαθήματος	Ποσοστό % Συμμετοχής σε Εξετάσεις	Ποσοστό % Επιτυχίας στις Εξετάσεις
148	ΣΤΑΤΙΚΗ IV	1141	Υ+Ε	53	61
149	ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΗ ΕΔΑΦΟΜΗΧΑΝΙΚΗ	1201	Υ+Ε	65	83

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:**

- \* Τα μαθήματα ξένων γλωσσών (1<sup>ου</sup> & 2<sup>ου</sup> εξαμήνου) στα οποία αναφέρεται ότι ο αριθμός φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις και που πέρασαν επιτυχώς είναι μηδέν [0], διδάσκονται αλλά δεν εξετάζονται στο αναφερόμενο εξάμηνο.
- \*\* Η Αντοχή των Υλικών διδάσκονταν μόνο για τους πρωτοεγγεγραμμένους φοιτητές στο 3<sup>ο</sup> εξάμηνο για το ακαδ. Έτος 2009-10

Επεξηγήσεις:

ΥΧ : ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ

ΕΡ : ΕΠΙΛΟΓΗ

GL : ΞΕΝΗ ΓΛΩΣΣΑ

ΡΡ : ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ

Υ+Ε : ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ ΚΑΙ ΕΠΙΛΟΓΗ ΑΝΑΛΟΓΑ ΤΟ ΕΞΑΜΗΝΟ ΠΟΥ ΔΙΔΑΣΚΕΤΑΙ ΚΑΙ ΤΗΝ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ

## Παράρτημα 2: Κατάλογος διδακτικών συγγραμμάτων για το ακαδημαϊκό έτος 2009-2010

α/α	Τίτλος μαθήματος	Εξαμ.	Υ/Ε	Διδάσκων	α/α	Τίτλος συγγράμματος	Συγγραφέας	Εκδοτικός οίκος	Έτος έκδοσης	Τόπος έκδοσης
1	Μαθηματική Ανάλυση Ι	1ο	Υ	Θ.Ρασσιάς(Σ), Α.Μπένου, Γιαννακάκης	1α	Μαθηματική Ανάλυση Ι (Τεύχος Α)	Θ.Ρασσιάς	Σαββάλας	2004	Αθήνα
					1β	Μαθηματική Ανάλυση Ι (Τεύχος Β)	Θ.Ρασσιάς	Σαββάλας	2005	Αθήνα
					Τα παραπάνω βιβλία καλύπτουν αντικείμενα που αφορούν το σύνολο της ύλης, είναι συμπληρωματικά και δεν επικαλύπτονται.					
					2	Ανάλυση Τόμος Ι	Γ. Παντελίδης	Ζήτη	Τόμος Ι 2008	Θεσ/κη
					3α	Μαθηματική Ανάλυση Ι	Π.Τσεκρέκος	Συμμετρία	2008	Αθήνα
					3β	Μαθηματική Ανάλυση Ια	Π.Τσεκρέκος	Συμμετρία	2009	Αθήνα
					Τα παραπάνω βιβλία καλύπτουν αντικείμενα που αφορούν το σύνολο της ύλης, είναι συμπληρωματικά και δεν επικαλύπτονται.					
2	Γραμμική Άλγεβρα	1ο	Υ	Α-Λ Α.Φελλούρης, Μ-Ω Α.Μπένου	1	Γραμμική Άλγεβρα και Αναλυτική Γεωμετρία	Α.Φελλούρης	Α.Φελλούρης	2006	Αθήνα
					2	Γραμμική Άλγεβρα, Αναλυτική Γεωμετρία και Εφαρμογές	Σ. Καρανάσιος, Ν. Καδιανάκης	Σ. Καρανάσιος, Ν. Καδιανάκης	2008	Αθήνα
					3	Γραμμική Άλγεβρα	Ι.Μαρουλάς	Ι.Μαρουλάς	2008	Αθήνα
					4	Γραμμική Άλγεβρα	Γ.Παντελίδης, Δ.Κραββαρίτης, Β.Νασόπουλος, Π.Τσεκρέκος	Συμεών	1992	Αθήνα

ΕΚΘΕΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗΣ

α/α	Τίτλος μαθήματος	Εξαμ.	Υ/Ε	Διδάσκων	α/α	Τίτλος συγγράμματος	Συγγραφέας	Εκδοτικός οίκος	Έτος έκδοσης	Τόπος έκδοσης
3	Παραστατική Γεωμετρία	1ο	Υ	Σ.Μαρκάτης(Σ), Ν.Πάλλα	1	Παραστατική Γεωμετρία	Σ.Μαρκάτης	Σ.Μαρκάτης	2008	Αθήνα
					2α	Στοιχεία Παραστατικής Γεωμετρίας (Τόμος Ι)	Γ.Λευκαδίτης	Γ.Λευκαδίτης		Αθήνα
					2β	Στοιχεία Παραστατικής Γεωμετρίας (Τόμος ΙΙ)	Γ.Λευκαδίτης	Γ.Λευκαδίτης		Αθήνα
					Τα παραπάνω βιβλία καλύπτουν αντικείμενα που αφορούν το σύνολο της ύλης, είναι συμπληρωματικά και δεν επικαλύπτονται.					
4	Τεχνικό Σχέδιο	1ο	Υ	Ι.Τζουβαδάκης(Σ), Γ.Βλάχος, Α.Στάμος, Α.Ζαργκλή, Μ.Ξενάκης, Ε.Σκλάβου	1α	Μαθήματα Τεχνικού Σχεδίου	Ι.Τζουβαδάκης	Συμμετρία	2008	Αθήνα
					1β	Ασκήσεις Τεχνικού Σχεδίου	Ι.Τζουβαδάκης	Συμμετρία	2008	Αθήνα
					Τα παραπάνω βιβλία καλύπτουν αντικείμενα που αφορούν το σύνολο της ύλης, είναι συμπληρωματικά και δεν επικαλύπτονται.					
					2	Τεχνικό Σχέδιο	Γ. Σταματίνα Μαλικούτη	Σύγχρονη Εκδοτική	2002	Αθήνα
5	Γεωλογία Μηχανικού	1ο	Υ	Π.Μαρίνος(Σ), Γ.Τσιαμπάος, Κ.Ανδρικοπούλο υ, Σ.Μαρονικολάκ ης, Ι.Κούσουλας, Π.Φορτσάκης, Γ.Προυντζόπουλ ος	1	Γεωλογία Η Επιστήμη της Γης	Δ.Ι.Παπανικολάου Χ.Ι.Σιδέρη	Σ. Πατάκης ΑΕΕΔΕ	2007	Αθήνα
					2	Κεφάλαια Γεωλογίας Μηχανικού ΙΙ	Π.Μαρίνος	ΕΜΠ		Αθήνα
					*	Κεφάλαια Γεωλογίας Μηχανικού Ι	Π.Μαρίνος, Ι.Διαμαντής	ΕΜΠ		Αθήνα
					*	Σημειώσεις Γεωλογίας Μηχανικού	Π. Μαρίνος & Γ. Τσιαμπάος	ΕΜΠ		Αθήνα
					* Ο σημειώσεις θα δίνονται για κάθε μια από τις επιλογές.					

ΈΚΘΕΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗΣ

α/α	Τίτλος μαθήματος	Εξαμ.	Υ/Ε	Διδάσκων	α/α	Τίτλος συγγράμματος	Συγγραφέας	Εκδοτικός οίκος	Έτος έκδοσης	Τόπος έκδοσης
6	Τεχνική Μηχανική Ι (Στατική του Στερεού Σώματος)	1ο	Υ	Ε.Ν.Θεοτόκογλου(Σ), Ε.Αναστασέλου, Τ.Πατσαλιά, Ν.Καραντζούλης	1	Τεχνική Μηχανική Ι	Ι.Βαρδουλάκης, Α. Γιαννακόπουλος	Συμμετρία	2008	Αθήνα
					2	Στατική	Α.Χρυσάκης	Α.Χρυσάκης	2004	Αθήνα
7	Αγγλική Γλώσσα	1ο	ΚΥ	Ε.Κολέθρα(Σ), Μ.Γκίκα	1	Upper Intermediate- Lower (Φωτοαντίγραφα από διάφορα βιβλία)				
8	Γαλλική Γλώσσα & Τεχνική Ορολογία	1ο	ΚΥ	Π.Γιακομόγλου	1	Le batiment, l' automobile La route et les aliments (τίτλοι φυλλαδίων)				
9	Γερμανική Γλώσσα	1ο	ΚΥ	Μ. Όξενκιουν(Σ), Λ. Τότση	*	Συμπληρωματικό υλικό από άλλα συγγράμματα (γραμματική, συντακτικό κ.λ.π) ανάλογα με τις ανάγκες των φοιτητών.				
10	Ιταλική Γλώσσα	1ο	ΚΥ	Μ. Ραπατσιουόλο	*	Συμπληρωματικά φωτοαντίγραφα				

ΕΚΘΕΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗΣ

α/α	Τίτλος μαθήματος	Εξαμ.	Υ/Ε	Διδάσκων	α/α	Τίτλος συγγράμματος	Συγγραφέας	Εκδοτικός οίκος	Έτος έκδοσης	Τόπος έκδοσης
11	Μαθηματική Ανάλυση II	2ο	Υ	Θ.Ρασισιάς (Σ), Α. Μπένου ,Ι. Τσινιας	1α	Μαθηματική Ανάλυση II (Τεύχος Α)	Θ.Ρασισιάς	Συμεών	2004	Αθήνα
					1β	Μαθηματική Ανάλυση II (Τεύχος Β)	Θ.Ρασισιάς	Συμεών	2005	Αθήνα
					*Τα παραπάνω βιβλία καλύπτουν αντικείμενα που αφορούν το σύνολο της ύλης, είναι συμπληρωματικά και δεν επικαλύπτονται.					
					2	Ανάλυση II, Συναρτήσεις Πολλών Μεταβλητών	Ν.Καδιανάκης, Σ.Καρανάσιος, Α.Φελλούρης	Ν.Καδιανάκης, Σ.Καρανάσιος, Α.Φελλούρης	2007	Αθήνα
					3	Ανάλυση II	Γ.Παντελίδης	Ζήτη	2001	Θεσ/κη
12	Τεχνική Μηχανική II Μηχ.του Παρ.Σώματος	2ο	Υ	Ε.Αναστασέλου, Ε.Ν.Θεοτόκογλο υ Τ.Πατσαλιά, Κ. Καρατζούλης	1	Τεχνική Μηχανική II	Ι.Βαρδουλάκης	Συμμετρία	1999	Αθήνα
					2	Αντοχή Δομικών Στοιχείων	Ε. Παπαμίχος& Χαραλαμπάκης Ν.	Εκδόσεις Σοφία	2005	Θεσ/κη
13	Αρχές Οικολογίας και Περιβαλλοντικής Χημείας	2ο	Υ	Κ.Χατζημπίρος(Σ) Δ. Μαμάης, Ν. Μαμάσης, Χ. Λασπίδου	1	Οικολογία Οικοσυστήματα και Προστασία του Περιβάλλοντος	Κ.Χατζημπίρος	Συμμετρία	2007	Αθήνα
					*Η ύλη του μαθήματος είναι εξειδικευμένη και δεν καλύπτεται από άλλα βιβλία.					
14	Τεχνικά Υλικά	2ο	Υ	Γ. Πουλάκος(Σ), Φ.Μπουγατιώτ η, Ε. Τσακανίκα	1α	Τεχνικά Υλικά Τόμος Ι	Ε.Κορωναίος, Γ.Πουλάκος	ΕΜΠ		Αθήνα
					1β	Τεχνικά Υλικά Τόμος ΙΙ	Ε.Κορωναίος, Γ.Πουλάκος	ΕΜΠ		Αθήνα
					1γ	Τεχνικά Υλικά Τόμος ΙΙΙ	Ε.Κορωναίος, Γ.Πουλάκος	ΕΜΠ		Αθήνα
					1δ	Τεχνικά Υλικά Τόμος ΙV	Ε.Κορωναίος, Γ.Πουλάκος	ΕΜΠ		Αθήνα
					*Τα παραπάνω βιβλία καλύπτουν αντικείμενα που αφορούν το σύνολο της ύλης, είναι συμπληρωματικά και δεν επικαλύπτονται.					

ΕΚΘΕΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗΣ

α/α	Τίτλος μαθήματος	Εξαμ.	Υ/Ε	Διδάσκων	α/α	Τίτλος συγγράμματος	Συγγραφέας	Εκδοτικός οίκος	Έτος έκδοσης	Τόπος έκδοσης
15	Γενική Οικοδομική	2ο	Υ	Ι. Τζουβαδάκης(Σ) Ε. Κατσαραγάκης Α. Σωτηροπούλου Α. Στάμος, Γ. Βλάχος , Α.Ζαργκλή, Μ.Ξενάκης, Ε. Σκλάβου	1α	Θέματα Οικοδομικής	Ν.Καλογεράς Χ.Κιρπότην Γ. Μακρής Ι.Παπαϊωάννου Σ.Ραυτόπουλος Μ.Τζίτζας Π.Τουλιάτος	Συμμετρία	1999	Αθήνα
					1β	Οικοδομική και Αρχιτεκτονική Σύνοψη	Ernest Neufert	Γκιούρδας	2007	Αθήνα
					*	Σημειώσεις Οικοδομικής (Τόμοι 1, 2)	Κ.Μπίρη	Ε.Μ.Π.	1978	Αθήνα
					*Οι σημειώσεις θα δίνονται για κάθε μια από τις επιλογές **Τα παραπάνω βιβλία καλύπτουν αντικείμενα που αφορούν το σύνολο της ύλης, είναι συμπληρωματικά και δεν επικαλύπτονται.					
16	Εφαρμοσμένη Οικονομική	2ο	ΚΥ	Ι. Τσώλας	1	Εισαγωγή στην Οικονομική Ανάλυση	Ι.Μηλιός, Γ.Οικονομάκης, Σ.Λαπατσιώρας	Ελληνικά Γράμματα	2000	Αθήνα
					2	Αρχές Οικονομικής	Ε.Πουρναράκης, Γ.Χατζηκωνσταντίνου	Γ.Χατζηκωνσταντίνου	2004	Θεσ/κη
17	Στοιχεία Φιλοσοφίας και Θεωρία Γνώσεων	2ο	ΚΥ	Α. Κουτούγκος, Κ.Αντωνόπουλος	1	Περί Φιλοσοφικής Μεθόδου	Α.Κουτούγκος	Ελληνικά Γράμματα	2006	Αθήνα
					2	Φιλοσοφικοί Τόποι	Α.Κουτούγκος	Παπαζήσης	2009	Αθήνα
18	Σχεδίαση Έργων Πολιτικού Μηχανικού με Η/Υ	2ο	Π	Ι.Τζουβαδάκης(Σ) Α. Στάμος, Ι.Βενέτης, Χ.Γούσης, Μ. Ξενάκης	1	2d και 3d σχέδιο στο AutoCad	Ι.Τζουβαδάκης, Χ.Γούσης	Συμμετρία	2007	Αθήνα
					Η ύλη του μαθήματος είναι εξειδικευμένη και δεν καλύπτεται από άλλα βιβλία.					

ΕΚΘΕΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗΣ

α/α	Τίτλος μαθήματος	Εξαμ.	Υ/Ε	Διδάσκων	α/α	Τίτλος συγγράμματος	Συγγραφέας	Εκδοτικός οίκος	Έτος έκδοσης	Τόπος έκδοσης
19	Προγραμματισμός Η/Υ	2ο		Γιαννόπουλος Π., Στάμος Α., Κανιτάκη Ε.	1	Προγραμματισμός με Ηλεκτρονικό Υπολογιστή	Π. Γιαννόπουλος, Ε. Κανιτάκη, Μ.Γ. Λάππα	Εκδόσεις ΕΜΠ	2007	Αθήνα
					2	Εισαγωγή στην Fortran 90/95	Ν. Καραμπετάκης	Ζήτη	2002	Θεσ/κη
					3	Προγραμματισμός Fortran 90/95 για Επιστήμονες και Μηχανικούς	Δ. Ματαράς, Φ. Κουτελιέρης	Εκδόσεις Τζιόλα	2003	Θεσ/κη
20	Τεχνική Μηχανική II (Αντοχή των Υλικών) Μεταβατικό	2ο	Υ	Ε.Ν.Θεοτόκογλο υ Τ.Πατσαλιά	1	Τεχνική Μηχανική II	Ι.Βαρδουλάκης	Συμμετρία	1999	Αθήνα
					2	Αντοχή Δομικών Στοιχείων	Ε. Παπαμίχος & Χαραλαμπάκης Ν.	Εκδόσεις Σοφία	2005	Θεσ/κη
21	Αγγλική Γλώσσα	2ο	ΚΥ	Ε. Κολέθρα, Μ. Γκίκα	1	Upper Intermediate- Lower (Φωτοαντίγραφα από διάφορα βιβλία)				
22	Γαλλική Γλώσσα & Τεχνική Ορολογία	2ο	ΚΥ	Π. Γιακομόγλου	1	Le batiment, automobile route et les aliments (τίτλοι φυλλαδίων)	Ι' La			
23	Γερμανική Γλώσσα	2ο	ΚΥ	Μ. Ώξενκιουν(Σ), Λ. Τότση	*	Συμπληρωματικό υλικό από άλλα συγγράμματα (γραμματική, συντακτικό κ.λ.π) ανάλογα με τις ανάγκες των φοιτητών.				

ΈΚΘΕΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗΣ

α/α	Τίτλος μαθήματος	Εξαμ.	Υ/Ε	Διδάσκων	α/α	Τίτλος συγγράμματος	Συγγραφέας	Εκδοτικός οίκος	Έτος έκδοσης	Τόπος έκδοσης
24	Ιταλική Γλώσσα	2ο	ΚΥ	Μ. Ραπατσιουόλο	*	Συμπληρωματικά φωτοαντίγραφα				
25	Διαφορικές Εξισώσεις	3ο	Υ	Δ.Κραββαρίτης(Σ), Ν.Σταυρακάκης	1	Συνήθεις Διαφορικές Εξισώσεις	Γ.Παντελίδης, Δ.Κραββαρίτης, Ν.Χατζησάββας	Ζήτη	1990	Θεσ/νίκη
					2	Συνήθεις Διαφορικές Εξισώσεις: Γραμμική και μη Γραμμική Θεωρία - Με εφαρμογές από τη φύση και τη ζωή (2η Έκδοση)	Ν.Σταυρακάκης	Παπασωτηρίου	2009	Αθήνα
26	Αριθμητική Ανάλυση	3ο	Υ	Ε.Τυχόπουλος, Ι.Χρυσοβέργης	1	Εισαγωγή στην Αριθμητική Ανάλυση	Α.Μπακόπουλος, Ι.Χρυσοβέργης	Συμεών	1999	Αθήνα
					2	Αριθμητική Ανάλυση	Γ. Σοφιανός, Ε. Τυχόπουλος	Σταμούλης	2005	Αθήνα
					3	Αριθμητική Ανάλυση με Εφαρμογές σε Matlab & Mathematica	Γ.Παπαγεωργίου, Χ.Τσίτουρας	Συμεών	2008	Αθήνα
27	Τεχνική Μηχανική ΙΙΙ (Δυναμική του Στερεού Σώματος)	3ο	Υ	Δ.Μπαρτζώκας, Β.Κυτόπουλος	1	Θεωρητική Μηχανική Κινηματική και Δυναμική του Απολύτως Στερεού	Δ.Παναγιωτουνάκος, Γ.Παπαδόπουλος	Φούντας	1990	Αθήνα
					2	Δυναμική	J.L. Meriam	Φούντας	2009	Αθήνα

28	Στοιχεία Αρχιτεκτονικής	3ο	Υ	Ι.Τζουβαδάκης(Σ), Ε.Κατσαραγάκης, Γ.Βλάχος, Α.Στάμος, Α.Ζαργκλή, Μ.Ξενάκης, Ε.Σκλάβου	1	Η οργάνωση της αρχιτεκτονικής μελέτης-ένας οδηγός	Π.Τζώνος	Ζήτη	1982	Θεσ/νίκη
					*	Σημειώσεις για τα μαθήματα αρχιτεκτονικής	Ι.Τζουβαδάκης	ΕΜΠ	1997	Αθήνα
					* Οι σημειώσεις θα δίνονται συμπληρωματικά. ** Η ύλη του μαθήματος είναι εξειδικευμένη και δεν καλύπτεται από άλλα βιβλία.					
29	Γεωδαισία	3ο	Υ	Δ.Σταθάς(Σ), Γ.Πανταζής, Γ.Γεωργόπουλος, Π.Γεροντόπουλος, Μ.Δουφεξοπούλου	1	Γεωδαιτικά όργανα και μέθοδοι μέτρησης και υπολογισμών 1ος Τόμος, "Αποτυπώσεις Χαράξεις Τεχνικών Έργων" 2ος Τόμος	Μπαντέλλας, Σαββαΐδης, Δούκας, Υφαντής	Αφοι Κυριακίδη Α.Ε.	2007	Θεσ/νίκη
					2	Μαθήματα Τοπογραφίας ένας τόμος	Γ.Δ.Γεωργόπουλος	Τζιόλα	2007	Θεσ/νίκη

30	Φυσική	3ο	Υ	Κ.Ράπτης, Η.Ζουμπούλης	1α	Κύματα και Ταλαντώσεις	Κ. U. Ingard	Πανεπ. Εκδόσεις ΕΜΠ	2008	Αθήνα
					1β	Οπτική	Eug. Hecht (Ελληνική μετάφραση)	ΕΣΠΙ		
					2α	Φυσική των Ταλαντώσεων και των Κυμάτων	H.J.Pain	Συμμετρία	1997	Αθήνα
					2β	Οπτική	Eug. Hecht (Ελληνική μετάφραση)	ΕΣΠΙ		
						*Τα παραπάνω βιβλία καλύπτουν αντικείμενα που αφορούν το σύνολο της ύλης, είναι συμπληρωματικά και δεν επικαλύπτονται. ** Στο μάθημα διδάσκονται δύο διαφορετικά γνωστικά αντικείμενα και απαιτούνται δύο διαφορετικά βιβλία (τεκμηρίωση Γ.Σ. Τομέα), η σχετική επιλογή πρέπει να γίνει από κάθε γνωστικό αντικείμενο.				
31	Εισαγωγή στην Παραγωγή Τεχνικών Έργων	3ο	ΚΥ	Σ.Λαμπρόπουλος, Α. Βέης, Ι.Μάλιος, Ν.Φραγκάκης, Δ.Καλλιάνης	1	Διαχείριση Έργου η ελληνική εμπειρία (Project Management)	Π. Υψηλάντης, Κ. Συρακούλης	Προπομπός	2005	Αθήνα
					2	Διαχείριση Έργου	Burke R	Κριτική	2002	Αθήνα
					*	Σημειώσεις: Εισαγωγή στην Παραγωγή Τεχνικών Έργων	Σ. Λαμπρόπουλος	ΕΜΠ	2008	Αθήνα
						* Οι σημειώσεις θα δίνονται συμπληρωματικά.				
32	Εισαγωγή στην Ενεργειακή Τεχνολογία	3ο	ΚΥ	Ε.Καλκάνη, Π.Φωτεινόπουλος	*	Σημειώσεις Ενεργειακής Τεχνολογίας	Ε. Καλκάνη	ΕΜΠ	2007	Αθήνα
						* Οι σημειώσεις θα δίνονται συμπληρωματικά. ** Η ύλη του μαθήματος είναι εξειδικευμένη και δεν επικαλύπτεται από άλλα βιβλία.				

ΈΚΘΕΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗΣ

33	Πολεοδομία - Χωροταξία	3ο	ΚΥ	Σ.Αντωνοπούλου(Σ) , Ι.Γκόλιας, Ι.Τζουβαδάκης, Κ.Ρόκος, Α.Στάμος, Ι.Βενέτης, Δ.Μπάτσος	1	Πολεοδομικός Σχεδιασμός Β΄ Έκδοση	Α.Αραβαντινού	Συμμετρία	2007	Αθήνα
					2	Συγκριτικές προσεγγίσεις στη θεωρία και φιλοσοφία του σχεδιασμού	Δ.Γεωργούλη	Παπαζήση	2005	Αθήνα
34	Αγγλική Γλώσσα	3ο	ΚΥ	Ε.Κολέθρα(Σ), Μ.Γκίκα	1	Upper Intermediate- Lower (Φωτοαντίγραφα από διάφορα βιβλία)				
35	Γαλλική Γλώσσα & Τεχνική Ορολογία	3ο	ΚΥ	Π. Γιακομόγλου	1	Le batiment, l' automobile La route et les aliments (τίτλοι φυλλαδίων)				
36	Γερμανική Γλώσσα	3ο	ΚΥ	Μ. Όξενκιουν(Σ), Λ. Τότση	*	Συμπληρωματικό υλικό από άλλα συγγράμματα (γραμματική, συντακτικό κ.λ.π) ανάλογα με τις ανάγκες των φοιτητών.				
37	Ιταλική Γλώσσα	3ο	ΚΥ	Μ. Ραπατσιουόλο	*	Συμπληρωματικά φωτοαντίγραφα				
38	Πιθανότητες -Στατιστική	4ο	Υ	Δ.Φουσκάκης, Β. Παπανικολάου	1	Εισαγωγή στη θεωρία πιθανοτήτων και Στατιστική	Γ.Κοκολάκης, Ι.Σπηλιώτης	Συμεών	1991	Αθήνα
					2	Πιθανότητες και Στατιστική	Μ.Ρ. Spiegel (μεταφρ. Σ. Περισίδης)	ΕΣΠΙ	1977	Αθήνα
39	Γεωδαιτικές Εφαρμογές	4ο	Υ	Δ.Σταθάς, Ε.Λάμπρου, Π. Γεωργόπουλος, Π.Γεροντόπουλος, Μ.Δουφεξοπούλου	* Τα βιβλία που καλύπτουν την ύλη των μαθημάτων "Γεωδαιτικές Εφαρμογές" (4ου εξαμήνου) και "Γεωδαισία" (3ου εξαμήνου) είναι τα ίδια και θα διανεμούνται από το 3ο εξάμηνο.					
40	Στατική Ι	4ο	Υ	Β.Κουμούσης, Λ.Σταυρίδης, Κ.Σπηλιόπουλος,	1	Στατική Ραβδωτών Φορέων (Τόμος Ι)	Α.Αρμενάκας	Αυτοέκδοση (Διανομή Παπασωτηρίου)	1992	Αθήνα

				Β.Παπαδόπουλος, Ν.Λαγαρός, Θ.Πατσιός, Σ.Τριανταφύλλου, Μ.Μανωλά	2	Στατική των Γραμμικών Φορέων	Θ.Βαλιάσης	Ζήτη	1997	Θεσ/νίκη
					3	Στατική των Κατασκευών- Τόμος Ια Ισοστατικοί φορείς. Σύνοψη θεωρίας και ασκήσεις.	Αβραμίδης Ι.Ε. Μορφίδης Κ.Ε.	Σοφία	2008	Θεσ/νίκη
41	Μηχανική των Ρευστών	4ο	Υ	Γ. Χριστοδούλου(Σ), Α. Νάνου, Τ.Κατσαρέλης, Γ.Σπαθόπουλος, Ε. Δούκα	1	Μαθήματα Μηχανικής των Ρευστών	Γ. Νουτσόπουλος Γ. Χριστοδούλου	ΕΜΠ	1996	Αθήνα
					2	Ρευστομηχανική	Ι.Δημητρίου	ΕΜΠ	2008	Αθήνα
42	Μερικές Διαφορικές Εξισώσεις & Μιγαδικές Συναρτήσεις	4ο	Υ	Δ.Κραββαρίτης, Ν. Σταυρακάκης	1α	Εισαγωγή στις Διαφορικές Εξισώσεις μερικών Παραγώγων	Δ.Κραββαρίτης, Γ.Παντελίδης	Ζήτη	2003	Θεσ/νίκη
					1β	Εφαρμοσμένη Μιγαδική Ανάλυση	Δ.Κραββαρίτης	Συμεών	2006	Αθήνα
					2α	Εισαγωγή στις Διαφορικές Εξισώσεις μερικών Παραγώγων	Δ.Κραββαρίτης, Γ.Παντελίδης	Ζήτη	2003	Θεσ/νίκη
					2β	Εφαρμοσμένη Μιγαδική Ανάλυση	Δ.Κραββαρίτης	Συμεών		Αθήνα
42	Μερικές Διαφορικές Εξισώσεις & Μιγαδικές Συναρτήσεις	4ο	Υ	Δ.Κραββαρίτης, Ν. Σταυρακάκης	3α	Εισαγωγή στις Διαφορικές Εξισώσεις μερικών Παραγώγων	Δ.Κραββαρίτης, Γ.Παντελίδης	Ζήτη	2003	Θεσ/νίκη
					3β	Βασική Μιγαδική Ανάλυση	J.Marseden, M.HIFFMAN Μετάφραση- Επιμέλεια ΠΑΠΑΛΟΥΚΑΣ Λ.	Συμμετρία	1994	Αθήνα

					4α	Εξισώσεις Μερικών Παραγώγων για τις επιστήμες και την τεχνολογία	Ν.Σταυρακάκης	Ν.Σταυρακάκης	2006	Αθήνα
					4β	Εφαρμοσμένη Μιγαδική Ανάλυση	Δ.Κραββαρίτης	Συμεών	2006	Αθήνα
					5α	Εξισώσεις Μερικών Παραγώγων για τις επιστήμες και την τεχνολογία	Ν.Σταυρακάκης	Ν.Σταυρακάκης	2006	Αθήνα
					5β	Εφαρμοσμένη Μιγαδική Ανάλυση	Δ.Κραββαρίτης	Συμεών		Αθήνα
					6α	Εξισώσεις Μερικών Παραγώγων για τις επιστήμες και την τεχνολογία	Ν.Σταυρακάκης	Ν.Σταυρακάκης	2006	Αθήνα
					6β	Βασική Μιγαδική Ανάλυση	J.Marseden, M.HIFFMAN Μετάφραση- Επιμέλεια ΠΑΠΑΛΟΥΚΑΣ Λ.	Συμμετρία	1994	Αθήνα
					<p>*Τα παραπάνω βιβλία καλύπτουν αντικείμενα που αφορούν το σύνολο της ύλης, είναι συμπληρωματικά και δεν επικαλύπτονται.  ** Στο μάθημα διδάσκονται δύο διαφορετικά γνωστικά αντικείμενα και απαιτούνται δύο διαφορετικά βιβλία (τεκμηρίωση Γ.Σ. Τομέα), η σχετική επιλογή πρέπει να γίνει από κάθε γνωστικό αντικείμενο.</p>					
43	Δομικές Μηχανές και Κατασκευαστικές Μέθοδοι	4ο	Υ	Σ.Λαμπρόπουλος(Σ) Δ.Καλλιάνης,Ν.Κουρή, Ι.Μάλιος,Δ.Τουλιάτος, Α.Βέης,Ε.Δρακούλη, Μ.Μαρινέλλη	1	Δομικές Μηχανές	Χ. Εφραϊμίδης	Συμμετρία	2002 (2η έκδοση)	Αθήνα
					*	Σημειώσεις: Δομικές Μηχανές και Κατασκευαστικές Μέθοδοι	Σ.Λαμπρόπουλος	ΕΜΠ	2008	Αθήνα
					<p>* Οι σημειώσεις θα δίνονται για κάθε μια από τις επιλογές.  ** Η ύλη του μαθήματος είναι εξειδικευμένη και δεν επικαλύπτεται από άλλα βιβλία.</p>					

ΈΚΘΕΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗΣ

44	Μηχανική του Συνεχούς Μέσου	4ο	ΚΥ	Δ. Ευταξιόπουλος, Τ. Πατσαλιά, Ε. Γερολυμάτου	1	Εισαγωγή στη Μηχανική του Συνεχούς Μέσου	Ι.Βαρδουλάκης	Συμμετρία	2002	Αθήνα
					*	Σημειώσεις: Εισαγωγή στη Μηχανική Συνεχούς Μέσου	Χ. Γεωργιάδης	ΕΜΠ	2008	Αθήνα
					*Η ύλη του μαθήματος είναι εξειδικευμένη και δεν καλύπτεται από άλλα βιβλία.					
45	Πειραματική Αντοχή Υλικών	4ο	ΚΥ	Σ.Κουρκουλής, Γ. Παπαδόπουλος, Β. Κεφαλάς, Β. Κυτόπουλος, Β. Βαδαλούκα, Γ. Μπούρκας, Αμ. Σιδερίδης, Β. Μανωλόπουλος, Πανά, Μητουσουδής, Πάσιου, Πικράκης, Γιαννιάρη, Χατζηστέργος, Ξάνθης.	1α	Πειραματική Αντοχή Υλικών	Ι.Πρασιανάκης, Σ.Κουρκουλής	Συμμετρία	1999	Αθήνα
					1β	Εργαστήρια Πειραματικής Αντοχής των Υλικών	Ι. Πρασιανάκης, Σ. Κουρκουλής	Συμμετρία	1999	Αθήνα
					Τα παραπάνω βιβλία καλύπτουν αντικείμενα που αφορούν το σύνολο της ύλης, είναι συμπληρωματικά και δεν επικαλύπτονται.					
					2	Πειραματική Αντοχή Υλικών	Ν.Ανδριανόπουλος	Συμείων	1999	Αθήνα
46	Αγγλική Γλώσσα	4ο	ΚΥ	Ε. Κολέθρα (Σ)	1	GETTING FAMILIAR WITH TECHNICAL ENGLISH	Ε. Κολέθρα	Νέων Τεχνολογιών	2002	Αθήνα
47	Γαλλική Γλώσσα & Τεχνική Ορολογία	4ο	ΚΥ	Π.Γιακομόγλου	1	Etude de textes techniques	Π. Γιακομόγλου	ΕΜΠ	2007	Αθήνα

48	Γερμανική Γλώσσα	4ο	ΚΥ	Μ. Όξενκιουν(Σ), Λ. Τότση	1	MNF Hinfuehrung zur mathematisch-naturwissenschaftlichen Fachsprache, τόμοι 1,2 &3 (σημειώσεις)				
					*	Σημειώσεις από επιστημονικά άρθρα και δημοσιεύσεις της ειδικότητας (επιλεγμένα από: περιοδικά, επιστημονικές επιθεωρήσεις, συγγράμματα από βιβλία,internet κ.λ.π.				
49	Ιταλική Γλώσσα	4ο	ΚΥ	Μ.Α. Ραπατσιουόλο	1	Κείμενα της διδασκουσας προσανατολισμένα στις ανάγκες και τα ενδιαφέροντα των φοιτητών.				
					*	Μαθήματα Τηλεκπαίδευσης				
50	Εδαφομηχανική Ι	5ο	Υ	Γ.Μπουκοβάλας(Σ), Μ.Καββαδάς, Β.Γεωργιάννου, Β.Τσάμης, Π.Φορτσάκης, Γ.Προυντζόπουλος, Ι.Χαλούλος, Π.Σιταρένιος, Β.Δημητριάδη, Κ.Τζιβάκος, Κ.Σταύρου, Γ.Πυργιώτης, Σ.Τσεντίδης	1	Στοιχεία Εδαφομηχανικής	Μ. Καββαδάς	Συμεών	2009	Αθήνα
					*	Σημειώσεις Εδαφομηχανικής	Γ.Γκαζέτας	ΕΜΠ		Αθήνα
						* Οι σημειώσεις θα δίνονται συμπληρωματικά. ** Η ύλη του μαθήματος είναι εξειδικευμένη και δεν επικαλύπτεται από άλλα βιβλία.				

51	Στατική II	50	Υ	Α-ΚΑ Κ.Σπηλιόπουλος, ΚΕ-Ξ Β.Κουμούσης - Ν.Λαγαρός, Ο-Ω Λ.Σταυρίδης- Β.Παπαδόπουλος, Θ.Πάτσιος, Σ.Τριανταφύλλου, Μ.Μανωλά,Κ.Πανα γιώτου	1	Στατική των Κατασκευών Τόμος II- Υπερστατικοί Φορείς Κλασικές Μέθοδοι Ανάλυσης	Ι.Ε.Αβραμίδης	Σοφία Α.Ε.	2007	Θεσ/νίκ η
					2	Στατική Ραβδωτών Φορέων (Τόμος II)	Α.Αρμενάκας	Αυτοέκδοση (Παπασωτηρίου)	1992	Αθήνα
					3	Στατική των Γραμμικών Φορέων	Θ.Βαλιάσης	Ζήτη	1997	Θεσ/νίκ η
					4	Στατική των Δομικών Φορέων. Μέρος Α	Σταυρίδης Λ.	Κλειδάριθμος	2008	Αθήνα
					*	Σημειώσεις: Παραδείγματα υπολογισμού υπεστατικών φορέων με τη μέθοδο των παραμορφώσεων	Κ.Σπηλιόπουλος	ΕΜΠ	1998	Αθήνα
					*	Σημειώσεις: Συνοπτική θεωρία και παραδείγματα υπολογισμού υπερσταστικών φορέων με τη μέθοδο των δυνάμεων	Κ. Βαρκαράκης	ΕΜΠ	1997	Αθήνα
					* Οι σημειώσεις θα δίνονται για κάθε μια από τις επιλογές.					

52	Τεχνική Υδρολογία	5ο	Υ	Μ.Μιμίκου(Σ), Ν.Μαμάσης, Χ.Μακρόπουλος, Χ.Παπαθανασίου, Μ.Κοσσίδα, Ι.Παναγόπουλος	1α	Τεχνολογία Υδατικών Πόρων	Μ.Μιμίκου	Παπασωτηρίου	2006	Αθήνα
					1β	Τεχνική Υδρολογία	Μ.Μιμίκου, Ε.Α.Μπαλτάς	Παπασωτηρίου	2006	Αθήνα
						* Το πρώτο βιβλίο καλύπτει την Στατιστική Υδρολογία και το δεύτερο την Φυσική Υδρολογία, αντικείμενα που αφορούν το σύνολο της ύλης, είναι συμπληρωματικά και δεν επικαλύπτονται.				
					2	Τεχνική Υδρολογία	Δ.Κουτσογιάννης Θ.Ξανθόπουλος	ΕΜΠ	1999	Αθήνα
53	Οδοποιία Ι	5ο	Υ	Α-Λ Γ.Κανελαΐδης(Σ), Γ.Γλαρός, Α.Δραγομάνοβιτς, Μ-Ω Α.Καλτσούνης, Α.Αποστολέρης	*	Σημειώσεις για τον Γεωμετρικό Σχεδιασμό των Οδών	Γ. Κανελαΐδης, Α.Καλτσούνης, Γ.Μαλέρδος	ΕΜΠ	2009	
						*Η ύλη του μαθήματος είναι εξειδικευμένη και δεν καλύπτεται από άλλα βιβλία.				

54	Εφαρμοσμένη Υδραυλική	5ο	Υ	Α.Στάμου(Σ), Ι.Στεφανάκος, Γ.Σπαθόπουλος, Τ.Κατσαρέλης	1α	Ροή σε Κλειστούς Αγωγούς υπό Πίεση	Α. Στάμου	Παπασωτηρίου	2008	Αθήνα	
					1β	Υδραυλική Ανοικτών Αγωγών	Γ. Νουτσόπουλος, Γ. Χριστοδούλου, Τ. Παπαθανασιάδης	Ε.Μ.Π	2007	Αθήνα	
					Τα παραπάνω βιβλία καλύπτουν αντικείμενα που αφορούν το σύνολο της ύλης, είναι συμπληρωματικά και δεν επικαλύπτονται.						
					2	Εφαρμοσμένη Υδραυλική (Τεύχη Α,Β)	Ι. Δημητρίου	Ε.Μ.Π	2008	Αθήνα	
55	Περιβαλλοντική Τεχνολογία	5ο	Υ	Α.Ανδρεαδάκης(Σ), Δ.Μαμάης, Α.Σταθόπουλος, Μ.Πανταζίδου, Ε.Ρώμας,Σ.Μαλαμή ς	1	Περιβαλλοντική Τεχνολογία	Α.Ανδρεαδάκης, Μ. Πανταζίδου, Α. Σταθόπουλος	Συμμετρία	2008	Αθήνα	
					Η ύλη του μαθήματος είναι εξειδικευμένη και δεν καλύπτεται από άλλα βιβλία.						
56	Προχωρημένη Αριθμητική Ανάλυση	5ο	ΚΥ	Ε.Τυχόπουλος	1	Αριθμητικές Μέθοδοι μερικών διαφορικών εξισώσεων	Α.Μπακόπουλος, Ι.Χρυσοβέργης	Συμεών	2003	Αθήνα	
					2	Εισαγωγή στην Αριθμητική Ανάλυση	Α. Μπακόπουλος, Ι. Χρυσοβέργης	Συμεών	1999	Αθήνα	

57	Εφαρμογές Η/Υ	5ο	ΚΥ	Μ.Παπαδρακάκης(Σ), Ν.Λαγαρός Γ.Σταυρουλάκης	1	Εφαρμογές Γλώσσας FORTRAN Ηλεκτρονικού Υπολογιστή	Κ.Συρμακέζης	Ε.Μ.Π	1987	Αθήνα
						Η ύλη του μαθήματος είναι εξειδικευμένη και δεν καλύπτεται από άλλα βιβλία.				
58	Εισαγωγή στη Βελτιστοποίηση Συστημάτων	5ο	ΚΥ	Μ.Καρλαύτης(Σ), Κ.Ρόκος,	1	Γραμμικός Προγραμματισμός	Γ. Σίσκος	Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών	2002	Αθήνα
					2	Μέθοδοι Προβλέψεων και Ανάλυσης Αποφάσεων	Χ.Ν.Αγιάκογλου, Γ.Σ. Οικονόμου	Γεωργία Μπένου	2004	Αθήνα
					*	Σημειώσεις:Στοιχεία Επιχειρησιακής Έρευνας για Πολιτικούς Μηχανικούς	Μ. Καρλαύτης	ΕΜΠ	2006	Αθήνα
					*	Σημειώσεις Επιχειρησιακής Έρευνας - Εισαγωγή στην ανάλυση απόφασης	Κ. Ρόκος	ΕΜΠ	2005	Αθήνα
						* Οι σημειώσεις θα δίνονται με κάθε μια από τις επιλογές.				
59	Τεχνική Γεωλογία	6ο	Υ	Π.Μαρίνος, Γ.Τσιαμπάος (Σ), Κ.Ανδρικοπούλου, Σ.Μαρονικολάκης, Γ. Στούμπος, Γ.Προυντζόπουλος	1	Γεωλογία Τεχνικών Έργων	Γ.Κούκης Ν. Σαμπατακάκης	Παπασωτηρίου		Αθήνα
					2	Κεφάλαια Τεχνικής Γεωλογίας	Π.Μαρίνος	ΕΜΠ		Αθήνα
					*	Σημειώσεις Τεχνικής Γεωλογίας	Π.Μαρίνος Γ.Τσιαμπάος	ΕΜΠ	2005	Αθήνα
						* Οι σημειώσεις θα δίνονται για κάθε μια από τις επιλογές.				
						* Η ύλη του μαθήματος είναι εξειδικευμένη και δεν καλύπτεται από άλλα βιβλία.				

60	Εδαφομηχανική II	6ο	Υ	Γ.Γκαζέτας(Σ), Ι.Πρωτονοτάριος, Ν.Γερόλυμος, Α.Τζιρίτα,Β.Τσάμης, Ε.Γαρίνη, Φ.Γελαγώνη	1α	Γεωτεχνικές Κατασκευές-Ανάλυση των Αρχών Σχεδιασμού & Κατασκευής Τόμος Ι	Σ.Δ.Κωστόπουλος	Ίων		Αθήνα
					1β	Στοιχεία Εδαφομηχανικής	Κ. Γεωργιάδης & Μ. Γεωργιάδης	Ζήτη	2009	Θεσ/νίκη
					*	Σημειώσεις Εδαφομηχανικής	Γ.Γκαζέτας	ΕΜΠ		Αθήνα
61	Οδοποιία II	6ο	Υ	Γ.Κανελαϊδης(Σ), Γ.Γλαρός, (για τους φοιτητές από Α-Λ), Α.Καλτσούνης, Α.Αποστολέρης (για τους φοιτητές από Μ-Ω)	*	Σημειώσεις Οδοποιίας II	Γ.Κανελαϊδης, Α.Καλτσούνης, Γ.Μαλέρδος	ΕΜΠ	2009	Αθήνα
					*Η ύλη του μαθήματος είναι εξειδικευμένη και δεν καλύπτεται από άλλα βιβλία.					
62	Αστικά Υδραυλικά Έργα	6ο	Υ	Δ.Κουτσογιάννης(Σ) , Η.Βασιλόπουλος	1α	Υδρεύσεις	Ε.Αφτιάς	ΕΜΠ		Αθήνα
					1β	Σχεδιασμός Αστικών Δικτύων Αποχέτευσης	Δ.Κουτσογιάννης	ΕΜΠ		Αθήνα
					Τα παραπάνω βιβλία καλύπτουν αντικείμενα που αφορούν το σύνολο της ύλης, είναι συμπληρωματικά και δεν επικαλύπτονται. * *Η ύλη του μαθήματος είναι εξειδικευμένη και δεν καλύπτεται από άλλα βιβλία.					
63	Στατική III	6ο	Υ	Μ. Παπαδρακάκης, Ε. Ι. Σαπουντζάκης, Μ.Ν. Νεραντζάκη, Π.Μέτσης, Δ. Πανάγος	1	Σύγχρονες Μέθοδοι Αναλύσεως Φορέων	Μ.Παπαδρακάκης, Ι.Θ.Κατσικαδέλης, Ε.Ι.Σαπουντζάκης, Μ.Ν.Νεραντζάκη	ΕΜΠ	2008	Αθήνα
					*Η ύλη του μαθήματος είναι εξειδικευμένη και δεν καλύπτεται από άλλα βιβλία.					

64	Σχεδιασμός Μεταφορικών Συστημάτων	6ο	Υ	Α.Σταθόπουλος(Σ), Α.Μπαλλής, Π.Ψαράκη, Ν.Παπαχρήστου, Λ.Δημητρίου (για τους φοιτητές από Α-Λ), Δ.Τσαμπούλας, Μ.Καρλαύτης, Φ.Μερτζάνης, (για τους φοιτητές από Μ-Ω)	1	Σχεδιασμός Μεταφορικών Συστημάτων	Α. Σταθόπουλος, Μ. Καρλαύτης	Παπασωτηρίου	2008	Αθήνα
					*	Σχεδιασμός Μεταφορικών Συστημάτων Μέθοδοι και Ασκήσεις (σημειώσεις)	Α.Σταθόπουλος	ΕΜΠ	2006	Αθήνα
					* Οι σημειώσεις θα δίνονται για κάθε μια από τις επιλογές. * *Η ύλη του μαθήματος είναι εξειδικευμένη και δεν καλύπτεται από άλλα βιβλία.					
65	Εισαγωγή στο Σιδηροπαγές Σκυρόδεμα	6ο	Υ	Μ.Δ.Κωτσοβός(Σ), Χ.Ζέρης, Ε.Βουγιούκας, Ε.Κανιτάκη, Ι.Σιγάλας, Χ.Αδάμη, Μ. Χρονόπουλος Γ.Κρεμμύδα, Β.Παλιεράκη, Α.Σταθάτος, Ι. Σφήκας, Π. Χρονόπουλος	1	Οπλισμένο Σκυρόδεμα:Εισαγωγή στο σχεδιασμό με βάση το θεωρητικό υπόβαθρο των κανονισμών	Μ.Κωτσοβός	Συμεών	2009	Αθήνα
					2α	Κατασκευές από Σκυρόδεμα (Τόμος Ι)	Α.Μπάκα	ΕΜΠ	2004	Αθήνα
					2β	Κατασκευές από Σκυρόδεμα (Τόμος ΙΙ)	Α.Μπάκα	ΕΜΠ	2006	Αθήνα
					Τα παραπάνω βιβλία καλύπτουν αντικείμενα που αφορούν το σύνολο της ύλης, είναι συμπληρωματικά και δεν επικαλύπτονται.					

66	Σιδηροπαγές Σκυρόδεμα	7ο	Υ	Ε.Βιντζηλαίου(Σ), Π.Γιαννόπουλος, Ε.Κατσαραγάκης, Ε.Κανιτάκη, Μ.Χρονόπουλος, Γ.Κρεμμύδα, Χ.Αδάμη, Β.Παλιεράκη, Α.Σταθάτος, Ι.Σφήκας, Π.Χρονόπουλος	1	Οπλισμένο Σκυρόδεμα με βάση τον νέο ελληνικό κανονισμό σκυροδέματος	Θ.Π.Τάσιος Π.Γιαννόπουλος, Κ.Τρέζος, Σ.Τσουκαντάς	ΕΜΠ	2005	Αθήνα
					2α	Κατασκευές από Σκυρόδεμα (Τομος Ι)	Α.Μπάκα	ΕΜΠ	2004	Αθήνα
					2β	Κατασκευές από Σκυρόδεμα (Τομος ΙΙ)	Α.Μπάκα	ΕΜΠ	2006	Αθήνα
					Τα παραπάνω βιβλία καλύπτουν αντικείμενα που αφορούν το σύνολο της ύλης, είναι συμπληρωματικά και δεν επικαλύπτονται.					
					3	Μέθοδοι υπολογισμού σιδηροπαγούς σκυροδέματος	Π.Ζαράρης	Αφοι Κυριακίδη Α.Ε	2003	Θεσ/νίκη
67	Σιδηρές Κατασκευές Ι	7ο	Υ	Γ.Ιωαννίδης(Σ), Χ.Γαντές, Α.Αβραάμ, Φ.Καρυδάκης, Ι.Μαλλής, Ξ.Λιγνός, Α.Σπηλιόπουλος, Ι.Βασιλοπούλου	1α	Σχεδιασμός δομικών έργων από χάλυβα 2η Έκδοση	Ι.Βάγιας, Ι.Ερμόπουλος, Γ.Ιωαννίδης	Κλειδάριθμος	2006	Αθήνα
					1β	Σιδηρές Κατασκευές- Τόμος Ι 2η Έκδοση	Ι.Βάγιας, Ι.Ερμόπουλος, Γ.Ιωαννίδης	Κλειδάριθμος	2005	Αθήνα
					Τα παραπάνω βιβλία καλύπτουν αντικείμενα που αφορούν το σύνολο της ύλης, είναι συμπληρωματικά και δεν επικαλύπτονται.					
					2	Στοιχεία σχεδιασμού μεταλλικών κατασκευών	Ι.Ερμόπουλος	ΕΜΠ	2000	Αθήνα

68	Θαλάσσια Υδραυλική & Λιμενικά Έργα	7ο	Υ	Κ.Μέμος(Σ), Κ.Μουτζούρης, Σ.Αζοράκος, Β.Τσουκαλά, Ε.Ανδριάνης, Ε.Αναστασάκη, Θ.Γιαντσή	1α	Θαλάσσια Υδραυλική	Κ. Μουτζούρης	ΕΜΠ	2001	Αθήνα
					1β	Εισαγωγή στα Λιμενικά Έργα	Κ. Μέμος	Συμμετρία	2008	Αθήνα
					* Τα παραπάνω βιβλία καλύπτουν αντικείμενα που αφορούν το σύνολο της ύλης, είναι συμπληρωματικά και δεν επικαλύπτονται.					
					2	Εισαγωγή στην Παράκτια Τεχνική και τα Λιμενικά Έργα	Χ. Κουτίτας	ΖΗΤΗ	1994	Θεσ/νίκη
69	Θεμελιώσεις	7ο	Υ	Μ.Καββαδάς(Σ), Β.Παπαδόπουλος, Κ.Ανδρικοπούλου, Α.Καμαριώτης, Β.Τσάμης, Π.Φορτσάκης, Γ.Προυντζόπουλος, Α.Αραπάκου, Π.Σιταρένιος, Κ.Τζιβάκος	1α	Επιφανειακές Θεμελιώσεις	Α.Αναγνωστόπουλος Β. Παπαδόπουλος	Συμεών	1995	Αθήνα
					1β	Θεμελιώσεις με Πασσάλους	Α.Αναγνωστόπουλος, Β. Παπαδόπουλος	Συμεών	2004	Αθήνα
					Τα παραπάνω βιβλία καλύπτουν αντικείμενα που αφορούν το σύνολο της ύλης, είναι συμπληρωματικά και δεν επικαλύπτονται.					
					*	Σημειώσεις Θεμελιώσεων Τεχνικών Έργων				
					* Οι σημειώσεις θα δίνονται για κάθε μια από τις επιλογές.					

70	Διαχείριση Τεχνικών Έργων	7ο	Υ	Π.Παντουβάκης, Δ. Καλλιάνης, Ν.Κουρής,Α.Βέης, Δ.Τουλιάτος	1	Εισαγωγή στο Χρονικό Προγραμματισμό των Κατασκευών	Δ. Παναγιωτακόπουλος	Ζυγός	2008	Θεσ/νίκη
					2	Διαχείριση Έργων	H. Maylor	Κλειδάριθμος	2005	Αθήνα
					*	Σημειώσεις Διαχείρισης Τεχνικών Έργων-Τεύχος Α' : Προγραμ/σμός & Έλεγχος Έργων				
					*	Σημειώσεις Διαχείρισης Τεχνικών Έργων-Τεύχος Β': Διαχείριση της Ασφάλειας στα Τεχνικά Έργα	Π.Παντουβάκης	ΕΜΠ	2003	Αθήνα
					*	Σημειώσεις Διαχείρισης Τεχνικών Έργων -Τεύχος Γ': Διαχείριση της Ποιότητας στα Τεχνικά Έργα	Δ.Καλλιάνης	ΕΜΠ	2003	Αθήνα
						* Οι σημειώσεις θα δίνονται για κάθε μια από της επιλογές.				
71	Στατική ΙV	7ο	Υ	Κ.Συρμακέζη(Σ),Ε. Σαπουντζάκης, Μ.Νερατζάκη, Π.Γιαννόπουλος Ν.Μπαμπούσκος, Β.Τσίπηρας	1	Δυναμική των Κατασκευών Ι,ΙΙ	Ι.Θ.Κατσικαδέλης	Συμμετρία	Ι 2002, ΙΙ 2004	Αθήνα
					2	Δυναμική των Κατασκευών Ι,ΙΙ	Κ.Κ.Αναστασιάδης	Ζήτη	1983	Θεσ/νίκη
					3	Δυναμική των Κατασκευών - Θεωρία και Εφαρμογές στη Σεισμική Μηχανική	Chopra Α.Κ.	Μ.Γκιούρδας	2008	Αθήνα
					4	Δυναμική των Κατασκευών Με Εφαρμογές στην Αντισεισμική Μηχανική	Π.Κ.Κολιόπουλος Γ.Δ.Μανώλης	Β.Γκιούρδας	2005	Αθήνα
					5	Δυναμική των Κατασκευών Α,Β	R-W Clough, Penzien J.	Φούντας	2008	Αθήνα

ΈΚΘΕΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗΣ

72	Ειδικά Θέματα Οικοδομικής	7ο	ΚΥ	Ι.Τζουβαδάκης, Ε.Κατσαραγάκης	1	Εμβάθυνση στον σχεδιασμό χώρων ακρόασης	Α. Σωτηροπούλου	ΕΜΠ	1996	Αθήνα
					2	Οικοδομική	Mitchell' s	ΙΩΝ	2003	Αθήνα
					Η ύλη του βιβλίου είναι εξειδικευμένη και δεν καλύπτεται από άλλα βιβλία.					
73	Κτιριολογία	7ο	ΚΥ	Ι.Τζουβαδάκης(Σ), Γ.Βλάχος,Α.Στάμος, Α.Ζαργκλή, Ε.Σκλάβου	1	Ενεργειακός σχεδιασμός, Εισαγωγή για Αρχιτέκτονες	Ε.Τσίγκα	Μαλλιάρης - Παιδεία Α.Ε.	1994	Θεσ/νίκη
					Η ύλη του βιβλίου είναι εξειδικευμένη και δεν καλύπτεται από άλλα βιβλία.					
74	Υδραυλική Ανοικτών Αγωγών και Ποταμών (Κατεύθυνση Υδραυλικού Μηχανικού)	7ο	Υ	Γ.Χριστοδούλου, Τ.Κατσαρέλης	1	Υδραυλική Ανοικτών Αγωγών	Γ. Νουτσόπουλος, Γ. Χριστοδούλου, Τ. Παπαθανασιάδης	ΕΜΠ	2007	Αθήνα
					2	Μαθήματα Υδραυλικής - Τόμος 3 - Ανοικτοί Αγωγοί	Γ. Τερζίδης	Ζήτη	1986	Θεσ/νίκη
75	Αντισεισμικές Κατασκευές	7ο	Υ	Κ. Σπυράκος(Σ), Ι.Ψυχάρης, Ε. Τουτουδάκη, Χ. Μανιατάκης, Η. Βογιατζάκη, Π. Πρέζας, Β. Δημακοπούλου Δ.Ηλίας,Σ.Παπατζα νή,Π.Μίμογλου, Π.Χατζάκης	1	Δυναμική των Κατασκευών -Θεωρία και Εφαρμογές στη Σεισμική Μηχ.	Anil.J.Chopra	Μ. Γκιούρδας	2008	Αθήνα
					2	Αντισεισμικές Κατασκευές Τόμος Ι	Κ.Αναστασιάδη	Ζήτη	2000	Θεσ/νίκη
					*	Σημειώσεις Αντισεισμικής Τεχνολογίας	Κ.Σπυράκος, Ι.Ψυχάρης, Χ.Μουζάκης	ΕΜΠ	2008	Αθήνα
					* Οι σημειώσεις θα δίνονται για κάθε μια από τις επιλογές.					

ΕΚΘΕΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗΣ

76	Κυκλοφοριακή Ροή (Κατεύθυνση Συγκοινωνιολόγου Μηχανικού)	7ο	Υ	Ι.Γκόλιας(Σ), Γ.Γιαννής, Ε.Βλαχογιάννη	1	Κυκλοφοριακή Τεχνική	Ι.Μ. Φραντζεσκάκης,Ι. Γκόλιας, Μ. Πιτσιάβα- Λατινοπούλου	Παπασωτη- ρίου		
					2	Σχεδιασμός των Μεταφορών και Κυκλοφοριακή Τεχνική-Τόμος Ι	Ι.Μ. Φραντζεσκάκης, Γ.Γιαννόπουλος	ΕΠΙΚΕΝΤΡΟ		
					*	Σημειώσεις: Εφαρμογές Κυκλοφοριακής Ροής	Ι. Γκόλιας, Γ. Γιαννής	ΕΜΠ		
					* Οι σημειώσεις θα δίνονται για κάθε μια από της επιλογές.					
77	Πειραματική Εδαφομηχανική	7ο	Υ	Β.Γεωργιάννου, Σ.Τσεντίδης, Κ.Σταύρου	1	Χρήση Γεωτεχνικών Οργάνων- Οργανομετρήσεις	Β.Ν. Γεωργιάννου	"Μαρία Παρισιάνου" Παρισιάνος Α.Ε	2000	Αθήνα
					*	Ειδικά Θέματα Εδαφομηχανικής	Β.Ν. Γεωργιάννου	ΕΜΠ		Αθήνα
					* Οι σημειώσεις θα δίνονται συμπληρωματικά. * *Η ύλη του μαθήματος είναι εξειδικευμένη και δεν καλύπτεται από άλλα βιβλία.					
78	Κατασκευές από Ωπλισμένο Σκυρόδεμα	8ο	Υ	, Ι. Σφήκας, Π. Χρονόπουλος	1	Κατασκευές και θεμελιώσεις από οπλισμένο σκυρόδεμα	Θ.Π.Τάσιος	Συμμετρία	1999	Αθήνα
					2	Σχεδιασμός κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα έναντι σεισμού	Χ. Καραγιάννης	Εκδόσεις Σοφία	2008	Ξάνθη
					*	Σημειώσεις για τις κατασκευές από οπλισμένο σκυρόδεμα	Θ.Π.Τάσιος, Ε.Βιντζηλαίου Π.Γιαννόπουλος, Π.Πλαίνης, Ι.Σιγάλας, Κ.Τρέζος, Σ. Τσουκαντάς	ΕΜΠ	2008	Αθήνα
					* Οι σημειώσεις θα δίνονται για κάθε μια από τις επιλογές					

79	Σιδηρές Κατασκευές II	80	Υ	Ι. Ιωαννίδης (Σ), Χ.Γαντές, Α. Αβραάμ, Ι.Βασιλοπούλου, Φ.Καρυδάκης, Ξ.Λιγνός, Ι.Μαλλής, Α.Σπηλιόπουλος	1α	Σιδηρές Κατασκευές Ανάλυση και Διαστασιολόγηση	Ι.Βάγιας	Κλειδάριθμος	2003	Αθήνα
					1β	Σιδηρές Κατασκευές- Τόμος II	Ι.Βάγιας Ι.Ερμόπουλος, Γ.Ιωαννίδης	Κλειδάριθμος	1999	Αθήνα
					* Τα παραπάνω βιβλία καλύπτουν αντικείμενα που αφορούν το σύνολο της ύλης, είναι συμπληρωματικά και δεν επικαλύπτονται.					
80	Στοιχεία Δικαίου & Τεχνικής Νομοθεσίας	80	Υ	Α. Κουτούγκος, Σ.Γερασίμου	1α	Δημόσια Έργα	Α.Χατζοπούλου	Παπασωτηρίου	2007	Αθήνα
					1β	Πολεοδομικό Δίκαιο	Α.Χατζοπούλου	Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Ε..Μ.Π.		
					*Τα παραπάνω βιβλία καλύπτουν αντικείμενα που αφορούν το σύνολο της ύλης, είναι συμπληρωματικά και δεν επικαλύπτονται.					
					2α	Δημόσια Έργα	Α.Χατζοπούλου	Παπασωτηρίου	2007	Αθήνα
					2β	Πολεοδομία	Παπαγρηγορίου Β.	Σάκκουλα ΑΕ	2007	Αθήνα
					Τα παραπάνω βιβλία καλύπτουν αντικείμενα που αφορούν το σύνολο της ύλης, είναι συμπληρωματικά και δεν επικαλύπτονται.					
					*	Ο νέος ΓΟΚ (Σημειώσεις)	Α.Χατζοπούλου	ΕΜΠ		Αθήνα
					*	Στοιχεία Δικαίου "Εθνικό και Ευρωπαϊκό Δίκαιο" (Σημειώσεις)	Α.Χατζοπούλου	ΕΜΠ		Αθήνα
					* Οι σημειώσεις θα δίνονται για κάθε μια από τις επιλογές					

81	Στατική V	8ο	Υ	Μ.Παπαδρακάκης(Σ), Κ.Σπηλιόπουλος, Π.Μέτσης Κ.Παπανικολόπους Θ.Πάτσιος, Κ. Παναγιώτου	1	Επίλυση και Σχεδιασμός των Γραμμικών Φορέων με την Μέθοδο της Πλαστικότητας	Κ.Ι.Βαρκαράκης	Ε.Μ.Π.	1998	Αθήνα
					*	Σημειώσεις Στατικής V. Πλαστική ανάλυση ραβδωτών φορέων. Σύγχρονες μέθοδοι.	Μ.Παπαδρακάκης	ΕΜΠ	1996	Αθήνα
					* Οι σημειώσεις θα δίνονται για κάθε μια από τις επιλογές. ** Η ύλη του μαθήματος είναι εξειδικευμένη και δεν επικαλύπτεται από άλλα βιβλία.					
82	Αντισεισμική Τεχνολογία 1	8ο	Υ	Κ.Σπυράκος(Σ), Ι.Ψυχάρης, Χ.Μουζάκης, Δ.Ηλίας, Ε.Τουτουδάκη, Η.Βογιατζάκη, Β. Δημακοπούλου, Γ.Κωτσοβού, Χ.Μανιατάκης, Π. Μίμογλου, Σ.Παπατζανή, Π. Χατζάκης	1	Δυναμική των Κατασκευών -Θεωρία και Εφαρμογές στη Σεισμική Μηχανική	Anil.J. Chopra	Μ.Γκιούρδας	2008	Αθήνα
					2	Αντισεισμικές Κατασκευές Ι	Κ.Αναστασιάδη	Ζήτη	2000	Θεσ/νίκη
					*	Σημειώσεις Αντισεισμικής Τεχνολογίας	Κ.Σπυράκος, Ι.Ψυχάρης, Χ.Μουζάκης	Ε.Μ.Π.	2008	Αθήνα
					* Οι σημειώσεις θα δίνονται για κάθε μια από τις επιλογές					
83	Οδοστρώματα	8ο	Υ	Α.Λοίζος, Β.Παπαβασιλείου	*	Σημειώσεις Οδοστρωμάτων	Α. Λοίζος	ΕΜΠ	2008	Αθήνα
					*	Σημειώσεις Οδοστρωμάτων - Τυπολόγιο	Α.Λοίζος	ΕΜΠ	2008	Αθήνα
					* Η ύλη του μαθήματος είναι εξειδικευμένη και δεν καλύπτεται από άλλα βιβλία.					

84	Σιδηροδρομική	80	Υ	Κ.Λυμπέρης	1	Σιδηροδρομική, Θεωρία και Εφαρμογές (ΤΟΜΟΙ Ι & ΙΙ)	Κ. Λυμπέρης	Συμμετρία	I 2009, II 2009	Αθήνα
					2	Συστήματα Σιδηροδρομικών Μεταφορών	Χ. Πυργίδης	ΖΗΤΗ	2009	Θεσ/νίκη
85	Αστικά Οδικά Δίκτυα	80	Υ	Ι.Γκόλιας(Σ), Δ.Τσαμπούλας, Ε. Βλαχογιάννη, Κ.Τάτση	1	Στάθμευση	Ι.Φραντζεσκάκης, Μ. Πιτσιάβα, Δ. Τσαμπούλας	Παπασωτηρίου		
						*Η ύλη του μαθήματος είναι εξειδικευμένη και δεν καλύπτεται από άλλα βιβλία.				
86	Υγειονομική Τεχνολογία	80	Υ	Α. Ανδρεαδάκης (Σ), Δ.Μαμάης	1α	Επεξεργασία Νερού -Βασικές Αρχές και Διεργασίες	Α.Ανδρεαδάκης	Συμμετρία	2008	Αθήνα
					1β	Επεξεργασία Λυμάτων-Βασικές Αρχές και Διεργασίες	Α. Ανδρεαδάκης	ΕΜΠ	2009	Αθήνα
						*Τα παραπάνω βιβλία καλύπτουν αντικείμενα που αφορούν το σύνολο της ύλης, είναι συμπληρωματικά και δεν επικαλύπτονται. **Η ύλη του μαθήματος είναι εξειδικευμένη και δεν καλύπτεται από άλλα βιβλία.				
87	Υπόγεια Νερά	80	Υ	Α. Νάνου	1	Υδραυλική Υπόγειων Νερών	Α. Νάνου, Τ. Παπαθανασιάδης	ΕΜΠ	2008	Αθήνα
						* Η ύλη του μαθήματος είναι εξειδικευμένη και δεν καλύπτεται από άλλα βιβλία				
88	Ακτομηχανική	80	Υ	Κ. Μουτζούρης(Σ), Β.Τσουκαλά, Ε.Ανδριάνης,	1	Ακτομηχανική	Κ. Μουτζούρης	ΕΜΠ		Αθήνα
						*Η ύλη του μαθήματος είναι εξειδικευμένη και δεν καλύπτεται από άλλα βιβλία.				

89	Εισαγωγή στη Γεφυροποιία	8ο	ΚΥ	Μ.Κωτσοβός(Σ), Γ.Γκαζέτας, Ι.Σιγάλας	1	Ολόσωμες Γέφυρες 6ος Τόμος	F.Loenhardt	Μ.Γκιούρδας	1982	Αθήνα
					2	Ολόσωμες Γέφυρες	Ι.Τέγος	Τσιαρτσιάνης Ο.Ε.	2007	Θεσ/νίκη
					*	Σημειώσεις "Εισαγωγή στη γεφυροποιία"	Θ.Π.Τάσιος, Π. Πλαίνης, Ι. Σιγάλας	ΕΜΠ	1996	Αθήνα
					* Οι σημειώσεις θα δίνονται για κάθε μια από τις επιλογές					
90	Σιδηρές Κατασκευές ΙΙΙ	8ο	ΚΥ	Ι. Ερμόπουλος	1α	Στοιχεία σχεδιασμού μεταλλικών κατασκευών	Ι.Ερμόπουλος	ΕΜΠ	2000	Αθήνα
					1β	Ευρωκώδικας 1, Βασικές αρχές σχεδιασμού και δράσεις επί των κατασκευών (2η έκδοση)	Ι.Ερμόπουλος	Κλειδάριθμος	2005	Αθήνα
					* Τα παραπάνω βιβλία καλύπτουν αντικείμενα που αφορούν το σύνολο της ύλης, είναι συμπληρωματικά και δεν επικαλύπτονται. **Η ύλη του μαθήματος είναι εξειδικευμένη και δεν καλύπτεται από άλλα βιβλία.					
91	Ειδικά Θέματα Θεμελιώσεων	8ο	ΚΥ	Γ.Μπουκοβάλας(Σ), Α.Καμαριώτης, Σ.Μαρονικολάκης, Β. Δημητριάδη, Ι.Χαλούλος, Β. Τσάμης	1	Επιλογές Εφηρμοσμένης Γεωτεχνικής	Στ. Χριστούλας	Συμεών	1998	Αθήνα
					*	Ειδικά Θέματα Θεμελιώσεων	Γ. Μπουκοβάλας	ΕΜΠ		Αθήνα
					* Οι σημειώσεις θα δίνονται συμπληρωματικά. ** Η ύλη του μαθήματος είναι εξειδικευμένη και δεν επικαλύπτεται από άλλα βιβλία.					

ΕΚΘΕΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗΣ

92	Ξύλινες Κατασκευές	8ο	ΚΥ	Ε.Κατσαραγάκης	1	Ξύλινες Κατασκευές	Ε. Κατσαραγάκης	Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Ε..Μ.Π.	2000	Αθήνα
						* Η ύλη του μαθήματος είναι εξειδικευμένη και δεν καλύπτεται από άλλα βιβλία				
93	Υπολογιστική Υδραυλική	8ο	ΚΥ	Ι.Παπαδημητράκης	1	Εισαγωγή στην Υπολογιστική Υδραυλική	Γ. Χριστοδούλου	ΕΜΠ	1992	Αθήνα
					2	Υπολογιστική Ρευστομηχανική	Γ. Μπεργελές	Συμεών	2006	Αθήνα
94	Αλληλεπίδραση Εδάφους-Κατασκευής	8ο	ΚΥ	Γ.Γκαζέτας(Σ), Μ.Καββαδάς, Ε.Γαρίνη, Σ.Γιαννακός, Π. Σιταρένιος	*	Αλληλεπίδραση Εδάφους Κατασκευής	Γ. Γκαζέτας, Μ. Καββαδάς	ΕΜΠ		Αθήνα
						* Η ύλη του μαθήματος είναι εξειδικευμένη και δεν καλύπτεται από άλλα βιβλία.				
95	Ανάλυση Φορέων με Πεπερασμένα Στοιχεία	8ο	ΚΥ	Μ.Παπαδρακάκης (Σ), Β.Κουμούσης, Φ.Μίχου, Ν.Μπάκας	1	Ανάλυση Φορέων με Πεπερασμένα Στοιχεία	Μ.Παπαδρακάκης	Παπασωτηρίου	2003	Αθήνα
					2	Μέθοδος των Πεπερασμένων Στοιχείων Ι	Γ.Τσαμασφύρος, Ε.Ε.Θεοτόκογλου	Συμμετρία	2005	Αθήνα
96	Προχωρημένη Μηχανική Υλικών	8ο	ΚΥ	Δ.Ευταξιόπουλος	1	Προχωρημένη Μηχανική Υλικών	Χ.Γεωργιάδης	Συμμετρία	2003	Αθήνα
					*	Μηχανική των Θραύσεων (Σημειώσεις)	Δ. Ευταξιόπουλος	Εκδόσεις ΕΜΠ	2009	Αθήνα
						*Οι σημειώσεις θα δίνονται για κάθε μια από τις επιλογές. **Η ύλη του μαθήματος είναι εξειδικευμένη και δεν επικαλύπτεται από άλλα βιβλία				

ΈΚΘΕΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗΣ

97	Υδροηλεκτρικά έργα	8ο	ΚΥ	Ι.Στεφανάκος,Ν. Μουτάφης, Σ. Χατζηκομνηνού, Ε. Ραμπιάς	1	Μαθήματα Υδροηλεκτρικών Έργων	Ε. Καλκάνη	ΕΜΠ	1996	Αθήνα
					2	Μικρά Υδροηλεκτρικά Έργα	Δ. Παπαντώνης	Συμεών	2001	Αθήνα
					3	Υδροδυναμικές Μηχανές Αντλίες Υδροστρόβιλοι- Υδροδυναμικές Μεταδόσεις	Δ. Παπαντώνης	Συμεών	2002	Αθήνα
98	Πεπερασμένα Στοιχεία	8ο	ΚΥ	Ε.Ε.Θεοτόκογλου	1	Μέθοδος των Πεπερασμένων Στοιχείων I & II	Γ.Τσαμασφύρος, Ε.Ε.Θεοτόκογλου	Συμμετρία	I 2005, II 2005	Αθήνα
					2	Ανάλυση Φορέων με την Μέθοδο των Πεπερασμένων Στοιχείων	Παπαδρακάκης	Παπασωτηρίου	2005	Αθήνα
99	Ειδικά Κεφάλαια Πολεοδομίας	8ο	ΚΥ	Ε. Παναγιωτάτου (Σ), Α.Σταθόπουλος, Ι.Τζουβαδάκης , Κ.Ρόκος ,Α. Στάμος, Δ.Μπατσός, Ι. Βενέτης	1	Αθήνα 1830-2000 Εξέλιξη- Πολεοδομία - Μεταφορές	Γ.Σαρηγιάννης	Συμμετρία	2000	Αθήνα
					2	Πολεοδομική ανάπλαση περιοχών κατοικίας-Μικροπολεοδομικά στοιχεία	Χ.Πανουργιά, Δ.Ζαβαντής	Σταμούλης Α.Ε.	2004	Αθήνα
100	Σύνθετα Υλικά	8ο	ΚΥ	Ι. Ραυτογιάννης	*	Σημειώσεις του μαθήματος σύνθετα υλικά	Ι.Ραυτογιάννης	ΕΜΠ	2008	Αθήνα
					* Η ύλη του μαθήματος είναι εξειδικευμένη και δεν επικαλύπτεται από βιβλία .					
101	Περιβάλλον και Ανάπτυξη	8ο	Π	Κ.Χατζημπίρος(Σ), Β.Τσουκαλά και μέλη ΔΕΠ άλλων σχολών	1	Περιβαλλοντική Τεχνολογία		ΕΜΠ		Αθήνα

ΈΚΘΕΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗΣ

102	Ειδικά θέματα Εφηρμοσμένης Στατικής και Δυναμικής	9ο	Υ	Γ.Μιχάλτσος(Σ), Ι.Ραυτογιάννης, Α.Αβραάμ,Ι.Μαλλή ς	1α	Προβλήματα δυναμικής των σιδηρών γεφυρών	Γ.Μιχάλτσος	Συμεών	2005	Αθήνα
					1β	Γραμμική θεωρία ελαστικής ευστάθειας	Α.Κουνάδης	Συμεών	1997	Αθήνα
					*Τα παραπάνω βιβλία καλύπτουν αντικείμενα που αφορούν το σύνολο της ύλης, είναι συμπληρωματικά και δεν επικαλύπτονται.					
					2	Δυναμική των συνεχών ελαστικών συστημάτων	Α.Κουνάδης	Συμεών	1999	Αθήνα
103	Σιδηρές Γέφυρες	9ο	Υ	Ι.Ερμόπουλος(Σ), Ι.Ραυτογιάννης, Σ.Γλένης	1	Σιδηρές και Σύμμικτες Γέφυρες 2η Έκδοση	Ι.Ερμόπουλος	Κλειδάριθμος	2008	Αθήνα
					2	Σύμμικτες Γέφυρες	Ι.Βάγιας, Α.Ηλιόπουλος	Κλειδάριθμος	2006	Αθήνα
104	Αντισεισμική Τεχνολογία 2	9ο	Υ	Ι.Ψυχάρης(Σ), Χ.Μουζάκης, Γ. Κωτσοβού, Π.Χατζάκης	1	Δυναμική των Κατασκευών -Θεωρία και Εφαρμογές στη Σεισμική Μηχανική	Anil.J. Chopra	Μ.Γκιούρδας	2008	Αθήνα
					2	Αντισεισμικές Κατασκευές Ι	Κ.Αναστασιάδη	Ζήτη	1989	Θεσ/νίκη
					*	Σημειώσεις Αντισεισμικής Τεχνολογίας	Κ.Σπυράκος, Ι.Ψυχάρης, Χ.Μουζάκης	ΕΜΠ	2008	Αθήνα
					* Οι σημειώσεις θα δίνονται για κάθε μια από τις επιλογές.					
105	Τεχνολογία Συστημάτων Υδατικών Πόρων	9ο	Υ	Μ.Μιμίκου(Σ), Χ.Μακρόπουλος, Ι.Παναγόπουλος, Χ.Παπαθανασίου	1	Τεχνολογία Υδατικών Πόρων	Μ.Μιμίκου	Παπασωτηρίου	2006	Αθήνα
					* Η ύλη του μαθήματος είναι εξειδικευμένη και δεν καλύπτεται από άλλα βιβλία.					

ΈΚΘΕΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗΣ

106	Συνδυασμένες Μεταφορές - Ειδικά Συστήματα	9ο	Υ	Α.Μπαλλής, Ν. Παπαχρήστου, Λ.Δημητρίου	1	Μοναδοποιημένα Φορτία - Συνδυασμένες Μεταφορές Εμπορευμάτων	Κ. Αμπακούμκιν	Συμμετρία	1990	Αθήνα
					*	Σημειώσεις: Συνδυασμένες Μεταφορές -Ειδικά Συστήματα Υπολογιστικές Μέθοδοι	Α. Σταθόπουλος	ΕΜΠ		Αθήνα
					* Οι σημειώσεις θα δίνονται συμπληρωματικά. **Η ύλη του μαθήματος είναι εξειδικευμένη και δεν καλύπτεται από άλλα βιβλία.					
107	Σχεδιασμός Αεροδρομίων	9ο	Υ	Π.Ψαράκη(Σ), Φ.Μερτζάνης	1	Συστήματα Αεροδρομίων Μελέτη, Σχεδιασμός, Διαχείριση	Richard de Neufville, Amedeo Odoni (απόδοση και προσαρμογή:Βούλα Ψαράκη-Καλουπτσίδη	Παπασωτηρίου		
					2	Αεροδρόμια	Κ.Αμπακούμκιν	Συμμετρία	1990	Αθήνα
108	Ειδικά Κεφάλαια Οδοποιίας	9ο	Υ	Γ.Κανελαΐδης(Σ), Α.Μπαλλής, Γ.Γλαρός, Α.Δραγομάνοβιτς	*	Σημειώσεις Ειδικών Κεφαλαίων Οδοποιίας	Γ.Κανελαΐδης, Α.Μπαλλής	ΕΜΠ	2009	Αθήνα
					* Οι σημειώσεις θα δίνονται για κάθε μια από τις επιλογές.					

109	Διαχείριση Κυκλοφορίας και Οδική Ασφάλεια	9ο	Υ	Γ.Γκόλιας(Σ), Γ.Γιαννής, Ε.Παπαδημητρίου	1α	Διαχείριση Κυκλοφορίας	Ι.Μ.Φραντζεσκάκης Μ. Πιτσιάβα- Λατινοπούλου, Δ.Τσαμπούλας	Παπασωτηρίου						
					1β	Οδική Ασφάλεια	Ι.Μ.Φραντζεσκάκης Ι.Γκόλιας	Παπασωτηρίου						
						*Τα παραπάνω βιβλία καλύπτουν αντικείμενα που αφορούν το σύνολο της ύλης, είναι συμπληρωματικά και δεν επικαλύπτονται.								
					2α	Κυκλοφοριακή Τεχνική	Ι.Μ.Φραντζεσκάκης Ι.Γκόλιας, Μ. Πιτσιάβα- Λατινοπούλου	Παπασωτηρίου						
					2β	Οδική Ασφάλεια	Ι.Μ.Φραντζεσκάκης Ι.Γκόλιας	Παπασωτηρίου						
						*Τα παραπάνω βιβλία καλύπτουν αντικείμενα που αφορούν το σύνολο της ύλης, είναι συμπληρωματικά και δεν επικαλύπτονται.								
110	Λειτουργία Δικτύων Μέσων Μαζικής Μεταφοράς	9ο	Υ	Μ.Καρλαύτης(Σ), Κ.Λυμπέρης, Κ.Κεραπτσόγλου	1	Συστήματα Αστικών Συγκοινωνιών- Σχεδιασμός Κατασκευή, Λειτουργία	Μ. Καρλαύτης, Κ. Λυμπέρης	Συμμετρία	2009	Αθήνα				
					2	Δημόσιες Αστικές Συγκοινωνίες	Γ. Γιαννόπουλος	Επίκεντρο	1994					
111	Οδοστρώματα Οδών και Αεροδρομίων	9ο	Υ	Α.Λοίζος, Β.Παπαβασιλείου, Χ.Πλατή	1	Αεροδρόμια	Κ. Αμπακούμκιν	Συμμετρία	1990	Αθήνα				
					*	Σημειώσεις Οδοστρώματα Οδών και Αεροδρομίων	Α.Λοίζος	ΕΜΠ	2009	Αθήνα				
						* Οι σημειώσεις θα δίνονται για κάθε μια από τις επιλογές.								

112	Προεντεταμένο Σκυρόδεμα	9ο	Υ	Κ.Τρέζος(Σ), Ε.Κανιτάκη, Μ.Χρονόπουλος, Ι.Σιγάλας, Χ.Αδάμη,Γ.Κρεμμύδα Β.Παλιεράκη, Ι.Σφήκας,Α.Σταθάτος Π.Χρονόπουλος	1	Προεντεταμένο σκυρόδεμα	Θ.Π.Τάσιος, Π.Γιαννόπουλος, Σ.Τσουκαντάς, Κ.Τρέζος	ΣΥΜΜΕΤΡΙΑ	2001	Αθήνα
					2α	Κατασκευές από Σκυρόδεμα (Τομος Ι)	Α.Μπάκα	ΕΜΠ	2004	Αθήνα
					2β	Κατασκευές από Σκυρόδεμα (Τομος ΙΙ)	Α.Μπάκα	ΕΜΠ	2006	Αθήνα
					*Τα παραπάνω βιβλία καλύπτουν αντικείμενα που αφορούν το σύνολο της ύλης, είναι συμπληρωματικά και δεν επικαλύπτονται.					
113	Βραχομηχανική -Σήραγγες	9ο	ΚΥ	Β.Παπαδόπουλος (Σ), Σ.Μαρονικολάκης, Α.Αραπάκου	*	Στοιχεία του Μαθήματος "Βραχομηχανική-Σήραγγες" Σημειώσεις	Β. Παπαδόπουλος	ΕΜΠ		Αθήνα
					*Η ύλη του μαθήματος είναι εξειδικευμένη και δεν καλύπτεται από βιβλία.					
114	Εδαφοδυναμική	9ο	ΚΥ	Γ.Γκαζέτας(Σ), Ι.Πρωτονοτάριος, Ν.Γερόλυμος, Β.Γεωργιάννου, Ε.Γαρίνη,Φ.Γελαγώτη Α.Ζαφειράκος	1	Εδαφοδυναμική και Σεισμική Μηχανική	Γ. Γκαζέτας	Συμεών	1996	Αθήνα
					*	Σημειώσεις Εδαφοδυναμικής	Γ.Γκαζέτας	ΕΜΠ		Αθήνα
					* Οι σημειώσεις θα δίνονται συμπληρωματικά. **Η ύλη του μαθήματος είναι εξειδικευμένη και δεν καλύπτεται από άλλα βιβλία.					

ΈΚΘΕΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗΣ

115	Έλεγχος και Διασφάλιση Ποιότητας	9ο	ΚΥ	Α.Σταθόπουλος(Σ), Κ.Τρέζος	*	Έλεγχος και Διασφάλιση Ποιότητας- Σημειώσεις κατά την Παράδοση	Σ.Κόλιας, Α. Σταθόπουλος	ΕΜΠ	2002	Αθήνα
						Η ύλη του μαθήματος είναι εξειδικευμένη και δεν καλύπτεται από βιβλία.				
116	Ειδικά Θέματα Διαχείρισης Τεχνικών Έργων	9ο	ΚΥ	Π.Παντουβάκης, Δ. Καλλιάνης, Ν.Κουρής, Δ.Τουλιάτος, Α.Βαράνου, Α.Μαραβάς	1	Συστημική Μεθοδολογία & Τεχνική Οικονομική	Δ. Παναγιωτακό-πουλος	Ζυγός	2004	Θεσ/νίκη
					2	Διαχείριση Έργου	R. Burke	Κριτική	2002	Αθήνα
					*	Σημειώσεις Ειδικών Θεμάτων Διαχείρισης Τεχνικών Έργων	Π. Παντουβάκης, Δ. Καλλιάνης, Α. Μαραβάς, Α. Βαράνου & Γ. Μαντάς.	ΕΜΠ	2008	Αθήνα
						* Οι σημειώσεις θα δίνονται για κάθε μια από τις επιλογές.				
117	Τεχνική Σεισμολογία	9ο	ΚΥ	Κ.Σπυράκος(Σ), Χ.Μουζάκης, Ι.Ταφλαμπάς, Χ.Μανιατάκης, Β.Δημακοπούλου	1	Εισαγωγή στη Σεισμολογία	Β.Κ.Παπαζάχου, Γ.Φ.Καρακαίση, Π.Μ.Χατζηδημητρίου	Ζήτη	2005	Θεσ/νίκη
					*	Σημειώσεις Τεχνικής Σεισμολογίας 2006-2007	Π.Καρύδης, Ι.Ταφλαμπάς	ΕΜΠ	2006	Αθήνα
						* Οι σημειώσεις θα δίνονται για κάθε μια από τις επιλογές.				

118	Σύμμικτες Κατασκευές	9ο	ΚΥ	Γ.Ιωαννίδης(Σ), Ι.Ερμόπουλος Φ.Καρυδάκης	1α	Σύμμικτες Κατασκευές 2η Έκδοση	Ι.Βάγιας	Κλειδάριθμος	2001	Αθήνα
					1β	Σύμμικτες Γέφυρες	Ι.Βάγιας, Α.Ηλιόπουλος	Κλειδάριθμος	2006	Αθήνα
					Τα παραπάνω βιβλία καλύπτουν αντικείμενα που αφορούν το σύνολο της ύλης, είναι συμπληρωματικά και δεν επικαλύπτονται.					
119	Συνοριακά Στοιχεία	9ο	ΚΥ	Μ.Νεραντζάκη, Ν.Μπαμπούσκος	1	Συνοριακά Στοιχεία στην Επιστήμη του Μηχανικού. Θεωρία και Εφαρμογές	Ι.Θ.Κατσικαδέλης	Συμεών	1999	Αθήνα
					* Η ύλη του μαθήματος είναι εξειδικευμένη και δεν καλύπτεται από άλλα βιβλία.					
120	Μη Γραμμική Συμπεριφορά Μεταλλικών Κατασκευών	9ο	ΚΥ	Χ.Γαντές(Σ), Ι.Ραυτογιάννης	1	Μη γραμμική θεωρία ελαστικής ευστάθειας	Α.Κουνάδης	Συμεών	1998	Αθήνα
					*	Σημειώσεις λογισμού των μεταβολών	Α.Κουνάδης	ΕΜΠ	1994	Αθήνα
					* Οι σημειώσεις θα δίνονται για κάθε μια από τις επιλογές. **Η ύλη του μαθήματος είναι εξειδικευμένη και δεν καλύπτεται από άλλα βιβλία.					
121	Ειδικά Κεφάλαια Ανάλυσης Φορέων με Πεπερασμένα Στοιχεία	9ο	ΚΥ	Μ.Παπαδρακάκης (Σ), Ν.Μπάκας	1	Ανάλυση Φορέων με Πεπερασμένα Στοιχεία	Μ.Παπαδρακάκης	Παπασωτηρίου	2003	Αθήνα
					2	Μέθοδος των Πεπερασμένων Στοιχείων Ι	Γ.Τσαμασφύρος, Ε.Ε. Θεοτόκογλου	Συμμετρία	2005	Αθήνα

122	Θεωρία Δίσκων & Κελυφών	9ο	ΚΥ	Κ.Συρμακέζης(Σ), Β.Κουμούσης, Σ.Τριανταφύλλου	1	Ελαστοστατική (Τόμοι Ι,ΙΙ)	Γ.Νιτσιώτας	Ζήτη	1978	Θεσ/νί η			
					2	Θεωρία των Δίσκων	Κ.Συρμακέζης	ΕΜΠ	1985	Αθήνα			
123	Ελαφρές Μεταλλικές Κατασκευές	9ο	ΚΥ	Γ.Μιχάλτσος(Σ), Ι.Ραυτογιάννης, Ξ.Λιγνός	1α	Ελαφρές Μεταλλικές Κατασκευές , Μεθ. Υπολ	Γ.Μιχάλτσος	Συμεών	2008	Αθήνα			
					1β	Ελαφρές Μεταλλικές Κατασκευές, Θεωρία και Εφαρμογές	Γ.Μιχάλτσος	Συμεών	2004	Αθήνα			
						* Τα παραπάνω βιβλία καλύπτουν αντικείμενα που αφορούν το σύνολο της ύλης, είναι συμπληρωματικά και δεν επικαλύπτονται.							
					2	Σιδηρές Κατασκευές Τόμος Ι	Α. Κουνάδης	Συμεών	2007	Αθήνα			
124	Ειδικά Κεφάλαια Οπλισμένου Σκυροδέματος	9ο	ΚΥ	Χ.Ζέρης(Σ), Ε.Βιντζηλαίου Χ. Αδάμη, Β.Παλιεράκη, Α.Σταθάτος, Γ.Κρεμμύδα, Ι.Σφήκας, Π.Χρονόπουλος	1	Αντισεισμικές κατασκευές από σκυρόδεμα	Γ.Πενέλης, Α.Κάππος	Ζήτη	1999	Θεσ/νί η			
					2	Αντισεισμικός Σχεδιασμός κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα και τοιχοποιία	T.Paulay, M.Priestley	Κλειδάριθμος	1996	Αθήνα			
					*	Σημειώσεις "Ειδικά κεφάλαια οπλισμένου σκυροδέματος "	Ε.Βιντζηλαίου, Χ.Ζέρης	ΕΜΠ	2005	Αθήνα			
						* Οι σημειώσεις θα δίνονται για κάθε μια από τις επιλογές.							

125	Μηχανική της Τοιχοποιίας	9ο	ΚΥ	Ε.Βιντζηλαίου(Σ), Χ.Αδάμη, Β.Παλιεράκη, Α.Σταθάτος, Γ.Κρεμμύδα, Ι.Σφήκας, Π.Χρονόπουλος	1	Κατασκευές από τοιχοποιία	Φ. Καραντώνη	Παπασωτηρίου	2004	Αθήνα
					*	Σημειώσεις "Μηχανική της τοιχοποιίας"	Ε.Βιντζηλαίου,	ΕΜΠ	2005	Αθήνα
					* Οι σημειώσεις θα δίνονται για κάθε μια από τις επιλογές. **Η ύλη του μαθήματος είναι εξειδικευμένη και δεν καλύπτεται από άλλα βιβλία.					
126	Εγγειοβελτιωτικά Έργα	9ο	ΚΥ	Δ.Παναγούλια, Ι.Παναγόπουλος	1	Εισαγωγή στα Εγγειοβελτιωτικά Έργα	Δ. Παναγούλια, Γ. Δήμου	ΕΜΠ	2000	Αθήνα
					2	Υδραυλικά Έργα:Σχεδιασμός και Διαχείριση, Τόμος ΙΙ:Εγγειοβελτιωτικά Έργα	Υπεύθυνος Έκδοσης:Γ. Τσακίρης	Συμμετρία	2006	Αθήνα
127	Μη Μόνιμες Ροές	9ο	ΚΥ	Ι.Παπαδημητράκης Γ.Σπαθόπουλος	*	Μη Μόνιμη ροή σε κλειστούς αγωγούς	Γ.Νουτσόπουλος	ΕΜΠ		Αθήνα
					*	Μη Μόνιμη ροή σε ανοικτούς αγωγούς	Γ.Χριστοδούλου	ΕΜΠ		Αθήνα
					Η ύλη του μαθήματος είναι εξειδικευμένη και δεν καλύπτεται από βιβλία.					

128	Πειραματική Υδραυλική	9ο	ΚΥ	Γ.Χριστοδούλου(Σ) Β.Τσουκαλά, Γ.Σπαθόπουλος, Τ.Κατσαρέλης, Ε.Αναστασάκη, Θ.Γιαντσή, Ε.Δούκα, Ι.Νικηφοράκης	1	Στοιχεία Πειραματικής Υδραυλικής	Γ. Χριστοδούλου	Ε.Μ.Π.		Αθήνα
					2	Πειραματική Υδραυλική και Υδραυλικές Μετρήσεις	Ι.Δημητρίου, Δ. Δημητρίου	Ε.Μ.Π.	2008	Αθήνα
129	Υδραυλικές Κατασκευές - Φράγματα	9ο	ΚΥ	Ν.Μουτάφης(Σ), Ι.Στεφανάκος, Σ. Χατζηκομνηνού, Ε.Ράμπιας	1	Υδροηλεκτρικά Έργα-Φράγματα	Χ. Τσόγκας	ΙΩΝ	2006	Αθήνα
					2	Υδραυλικές Κατασκευές-Φράγματα	Ε. Καλκάνη	ΕΜΠ	1994	Αθήνα
130	Ειδικά Θέματα Λιμενικών Έργων	9ο	ΚΥ	Κ.Μέμος(Σ), Β.Τσουκαλά, Θ.Γιαντσή, Α.Ζήρος	1α	Εισαγωγή στα Λιμενικά Έργα	Κ. Μέμος	Συμμετρία	2008	Αθήνα
					1β	Λιμενικά Συστήματα	Κ. Μέμος	ΕΜΠ	2008	Αθήνα
					1γ	Ειδικά Θέματα Λιμενικών Έργων τ.α΄	Κ. Μέμος	ΕΜΠ	2008	Αθήνα
						*Τα παραπάνω βιβλία καλύπτουν αντικείμενα που αφορούν το σύνολο της ύλης, είναι συμπληρωματικά και δεν επικαλύπτονται.				
					2	Λιμάνια. Θαλάσσια Κύματα Λιμενικά Έργα	Ε. Δασκαλάκης	ΣΕΛΚΑ - 4ΜΕΠΕ	1999	Αθήνα

131	Περιβαλλοντική Ρευστομηχανική	9ο	ΚΥ	Α.Στάμου(Σ), Α.Νάνου Ι.Νικηφοράκης, Ε. Δούκα, Ι.Κυριαζοπούλου	1	Περιβαλλοντική Υδραυλική	Ι.Δημητρίου, Δ. Δημητρίου	ΕΜΠ	2008	Αθήνα
					2	Υδραυλική Περιβάλλοντος	Ν. Κωτσοβίνος, Π. Αγγελίδης	Σπανίδης	2008	Ξάνθη
132	Στατική ΙV	9ο	ΚΥ	Κ.Συρμακέζη(Σ), Ε.Σαπουντζάκης, Μ.Νερατζάκη, Π.Γιαννόπουλος, Ν.Μπαμπούσκος, Β.Τσίπηρας	1	Δυναμική των Κατασκευών Ι.ΙΙ	Ι.Θ.Κατσικαδέλης	Συμμετρία	I-2002, II-2004	Αθήνα
					2	Δυναμική των Κατασκευών Ι,ΙΙ	Κ.Κ. Αναστασιάδης	Ζήτη	1983	Θεσ/νίκη
					3	Δυναμική των Κατασκευών -Θεωρία και Εφαρμογές στη Σεισμική Μηχανική	A.K. Chopra	Μ.Γκιούρδα	2008	Αθήνα
					4	Δυναμική των Κατασκευών με Εφαρμογές στην Αντισεισμική Μηχανική	Π.Κ.Κολιόπουλος, Γ.Δ.Μανώλης	Β.Γκιούρδα	2005	Αθήνα
					5	Δυναμική των Κατασκευών Α,Β	R.W. Clough J. Penzien	Φούντας	2008	Αθήνα

133	Ειδικά Θέματα Σχεδιασμού Οδών	9ο	ΚΥ	Γ.Κανελαΐδης, Φ.Μερτζάνης, Γ.Γλαρός, Σ.Βαρδάκη	*	Σημειώσεις Ειδικών Θεμάτων Σχεδιασμού Οδών, Μελέτη Οδού με χρήση Η/Υ	Γ.Κανελαΐδης, Φ.Μερτζάνης	ΕΜΠ	2009	Αθήνα
					*	Σημειώσεις Ειδικών Θεμάτων Σχεδιασμού Οδών, Στρατηγικός Σχεδιασμός για τη Βελτίωση της Οδικής Ασφάλειας, Έλεγχος Οδικής Ασφάλειας	Γ.Κανελαΐδης, Γ.Γιαννής, Σ.Βαρδάκη	ΕΜΠ	2009	Αθήνα
					* Οι σημειώσεις θα δίνονται για κάθε μια από τις επιλογές.					
134	Ειδικά Θέματα Οδοστρωμάτων	9ο	ΚΥ	Α.Λοΐζος, Β.Παπαβασιλείου, Χ.Πλατή	*	Σημειώσεις: Ειδικά Θέματα Οδοστρωμάτων	Α.Λοΐζος	ΕΜΠ	2008	Αθήνα
					* Η ύλη του μαθήματος είναι εξειδικευμένη και δεν καλύπτεται από βιβλία.					
135	Αξιολόγηση και Επιπτώσεις Έργων Συγκοινωνιακής Υποδομής	9ο	ΚΥ	Δ.Τσαμπούλας, Κ.Τάτση	1	Περιβαλλοντική Οδοποιία	Γ.Τσώχος	UNIVERSITY STUDIO PRESS	1997	Θεσ/νίκη
					2	Σχεδιασμός Μεταφορικών Συστημάτων	Α. Σταθόπουλος, Μ. Καρλαύτης	Παπασωτηρίου	2008	Αθήνα
					*	Σημειώσεις: Περιβαλλοντικές Επιπτώσεις Συστημάτων Μεταφορών	Κ.Αμπακούμκιν, Ι.Γκόλιας, Μ.Καρλαύτης, Α.Λοΐζος, Α.Σταθόπουλος, Δ.Τσαμπούλας	ΕΜΠ		Αθήνα
					*	Σημειώσεις: Στοιχεία για την Αξιολόγηση Έργων Συγκοινωνιακής Υποδομής	Δ.Τσαμπούλας	ΕΜΠ		Αθήνα
					* Οι σημειώσεις θα δίνονται σε κάθε μια από τις επιλογές.					

ΕΚΘΕΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗΣ

136	Χωρικές Επιδράσεις των Συγκοινωνιακών Συστημάτων	9ο	ΚΥ	Κ.Ρόκος	1	Εισαγωγή σε Μεθόδους και Τεχνικές Αξιολόγησης στον Περιφερειακό και Χωροταξικό Σχεδιασμό	Π.Κομίλης, Ν.Βαγιωνής	ΚΕΠΕ	2000	Αθήνα
						*Η ύλη του μαθήματος είναι εξειδικευμένη και δεν καλύπτεται από άλλα βιβλία.				
137	Σύγχρονες Μέθοδοι Σχεδιασμού Έργων Οπλισμένου Σκυροδέματος	9ο	ΚΥ	Μ.Δ.Κωτσοβός(Σ), Ε. Βουγιούκας	1	Εισαγωγή στο σχεδιασμό κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα με τη μέθοδο της τροχιάς της θλιπτικής δύναμης	Μ.Κωτσοβός	Συμεών	1999	Αθήνα
						*Η ύλη του μαθήματος είναι εξειδικευμένη και δεν καλύπτεται από άλλα βιβλία.				
138	Ειδικά Γεωτεχνικά Έργα	9ο	ΚΥ	Π.Μαρίνος(Σ), Μ.Καββαδάς, Β.Παπαδόπουλος, Π.Φορτσάκης, Γ.Προυντζόπουλος	1	Γεωτεχνικές Κατασκευές - Ανάλυση των αρχών σχεδιασμού και κατασκευής Τόμος Ι	Σ.Δ. Κωστόπουλος	Ίων		Αθήνα
					*	Σημειώσεις Ειδικών Γεωτεχνικών Έργων (σημειώσεις)	Π.Μαρίνος, Μ. Καββαδάς, Β. Παπαδόπουλος, Γ. Παναγιώτου	ΕΜΠ		Αθήνα
						* Οι σημειώσεις θα δίνονται συμπληρωματικά.				
139	Περιβαλλοντικές Επιπτώσεις	9ο	ΚΥ	Κ.Χατζημήτρος(Σ), Ι.Στεφανάκος, Β.Τσουκαλά	1	Περιβαλλοντική Τεχνολογία		ΕΜΠ		Αθήνα
						*Η ύλη του μαθήματος είναι εξειδικευμένη και δεν καλύπτεται από βιβλία.				
140	Περιβαλλοντική Γεωτεχνική	9ο	ΚΥ	Μ.Πανταζίδου(Σ), Χ. Παπαχατζάκη	1	Στοιχεία Περιβαλλοντικής Γεωτεχνικής	Μ. Καββαδάς, Μ. Πανταζίδου	ΕΜΠ	2007	Αθήνα
					2	Αποκατάσταση Ρυπασμένων Εδαφών	Ν. Παπασιώπη, Ι. Πασπαλιάρη	ΕΜΠ	2008	Αθήνα

ΈΚΘΕΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗΣ

141	Θεωρία Πλακών	9ο	ΚΥ	Ε.Σαπουντζάκης(Σ) Μ.Νεραντζάκη, Γ.Ντουρακόπουλος	1	Θεωρία Πλακών	Ε.Ι.Σαπουντζάκης	Ε.Μ.Π.	2005	Αθήνα
					2	Σημειώσεις: Θεωρία Πλακών	Ι.Θ.Κατσικαδέλης	Ε.Μ.Π.	1993	Αθήνα
142	Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας & Διάθεσης Αστικών Αποβλήτων	9ο	ΚΥ	Α.Ανδρεαδάκης(Σ), Δ.Μαμάης, Α.Κατσίρη, Κ.Νουτσόπουλος, Σ.Μαλαμής	1	Επεξεργασία Λυμάτων	Α.Ανδρεαδάκης	ΕΜΠ	2009	Αθήνα
						* Η ύλη του μαθήματος είναι εξειδικευμένη και δεν καλύπτεται από βιβλία.				
143	Έργα Ανοικτής Θαλάσσης	9ο	ΚΥ	Σ.Αζοράκος, Θ.Γιαντσή	*	Σημειώσεις Θαλάσσιων Κατασκευών	Σ.Αζοράκος	ΕΜΠ		Αθήνα
						* Η ύλη του μαθήματος είναι εξειδικευμένη και δεν καλύπτεται από άλλα βιβλία.				
144	Ανάλυση Συστημάτων Υδατικών Πόρων & Περιβάλλοντος	9ο	ΚΥ	Μ.Μποναζούντας, Δ.Καλλιδρομίτου	*	Σημειώσεις από διδάσκοντα		ΕΜΠ		Αθήνα
						* Η ύλη του μαθήματος είναι εξειδικευμένη και δεν καλύπτεται από βιβλία.				
145	Στοχαστικές Μέθοδοι στους Υδατικούς Πόρους	9ο	ΚΥ	Δ.Κουτσογιάννης, Σ. Παπαλεξίου	*	Σημειώσεις: Στοχαστικές Μέθοδοι στους Υδατικούς Πόρους	Δ. Κουτσογιάννης	ΕΜΠ	2007	Αθήνα
						* Η ύλη του μαθήματος είναι εξειδικευμένη και δεν καλύπτεται από άλλα βιβλία.				

146	Ειδικά Θέματα Κυκλοφοριακής Τεχνικής	9ο	ΚΥ	Γ.Γκόλιας(Σ), Μ. Καρλαύτης , Ε. Βλαχογιάννη	*	Σημειώσεις για την εφαρμογή της Θεωρίας Ουρών στην Κυκλοφοριακή Τεχνική	Ι.Γκόλιας, Μ.Καρλαύτης	ΕΜΠ		Αθήνα
						* Οι σημειώσεις θα δίνονται για κάθε μια από τις επιλογές.				
147	Ειδικά θέματα Σιδηροδρομικής	9ο	ΚΥ	Κ.Λυμπέρης(Σ), Α.Μπαλλής	*	Ειδικά Θέματα Σιδηροδρομικής (σημειώσεις)	Κ. Λυμπέρης	ΕΜΠ		Αθήνα
						* Η ύλη του μαθήματος είναι εξειδικευμένη και δεν καλύπτεται από βιβλία.				
148	Ποσοτικές Μέθοδοι στις Μεταφορές	9ο	ΚΥ	Α.Σταθόπουλος(Σ), Μ.Καρλαύτης, Δ.Αλεξανδροπούλο υ Α.Δημητρίου	*	Ποσοτικές Μέθοδοι στις Μεταφορές- Σημειώσεις κατά την Παράδοση	Α.Σταθόπουλος	ΕΜΠ		Αθήνα
						* Η ύλη του μαθήματος είναι εξειδικευμένη και δεν καλύπτεται από άλλα βιβλία.				
149	Υπολογιστική Γεωτεχνική	9ο	ΚΥ	Ν.Γερόλυμος (Σ), Α.Ζαφειράκος	*	Σημειώσεις Υπολογιστικής Γεωτεχνικής	Ν.Γερόλυμος, Γ.Γκαζέτας	ΕΜΠ		Αθήνα
						* Η ύλη του μαθήματος είναι εξειδικευμένη και δεν καλύπτεται από άλλα βιβλία.				

### Παράρτημα 3: Συγκεντρωτικός Πίνακας Εξοπλισμού Σχολής

A/A	Κατηγορία επιλέξιμων (περιγραφή ειδών)	Έτος απόκτησης εξοπλισμού	Κατασκευαστής/ Μοντέλο
<b>Εργαστήριο Υγειονομικής Τεχνολογίας</b>			
1	Αυτόματος Δειγματολήπτης φούρνου γραφίτη	1996	PERKIN ELMER /AS 30
2	Ζυγός ακριβείας 0,01g	2004	METTLER TOLEDO /B 502 –S
3	Ζυγός ακριβείας 0,1mg	2004	METTLER TOLEDO/AB 204-S
4	Ξηραντήρας	2007	KARTELL
5	Φασματοφωτόμετρο ατομικής απορρόφησης - Φούρνος	1996	PERKIN ELMER /AAS 3110
6	Φασματοφωτόμετρο ατομικής απορρόφησης -Φλόγα	2005	PERKIN ELMER /AANALYST 200
7	Φούρνος ατομικής απορρόφησης	1996	PERKIN ELMER /HGA 600
8	Φούρνος χώνευσης μικροκυμάτων	2005	BERGHOF/MWS-2
9	H/Y AAS 3110	2001	SATURN / HYPERION
10	H/Y AAS 200	2001	SATURN / HYPERION
11	ΟΘΟΝΗ H/Y AAS 3110	2009	LG / W1943SB-PF
12	ΟΘΟΝΗ H/Y AAS 200	2009	LG / W1943SB-PF
13	DIONEX ICS-3000 DC	2007	DIONEX/ICS-3000
14	DIONEX ICS-3000 SP	2007	DIONEX/ICS-3000
15	H/Y ΙΟΝΤΙΚΟΥ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΟΥ	2009	ASUS CHASSIS/Vento A9
16	Συσκευή παραγωγής υπερκάθαρου νερού	2001	BARNSTEAD/NANO <sub>PURE</sub> UV
17	ΟΘΟΝΗ H/Y Ιοντικού χρωματογράφου	2009	DELUXSCAN 7770
18	pHμετρο	2005	WTW/2xph296

A/A	Κατηγορία επιλέξιμων (περιγραφή ειδών)	Έτος απόκτησης εξοπλισμού	Κατασκευαστής/ Μοντέλο
19	Αντλία διήθησης	2007	VACUUMBRAND/ME4R
20	Επωαστήρας	2007	VELP/FTC 90E
21	Ξηραντήρας	2007	NALGENE
22	Οξυγονόμετρο	2003	WTW/OXI 315i
23	Συσκευή χώνευσης COD	1997	HACH/COD REACTOR
24	Φωτόμετρο	2008	HACH/DR2800
25	Φούρνος καύσης στερεών	2001	WTB BINDER/DIN 12880
26	ΕΠΩΑΣΤΙΚΟΣ ΚΛΙΒΑΝΟΣ	2007	MEMMERT INB400
27	ΕΠΩΑΣΤΙΚΟΣ ΚΛΙΒΑΝΟΣ	2007	MEMMERT INB400
28	ΥΔΑΤΟΛΟΥΤΡΟ	2007	MEMMERT MNB26
29	ΑΥΤΟΚΑΣΤΟ	2007	DIXONS Vario3028
30	ΑΥΤΟΜΑΤΟ ΣΥΦΩΝΙΟ ΜΕΤΑΒΛΗΤΟΥ ΟΓΚΟΥ ΠΙΠΕΤΑ	2007	BRAND 0,5 - 5 ml
31	ΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΔΙΑΝΕΜΗΤΗΣ	2007	BRAND 1 - 10 ml
32	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΖΥΓΟΣ	2007	KERN PCB 600-2
33	ΑΥΤΟΚΑΥΣΤΟ	2007	CERTOCLAV CV-EL18LGS
34	ΠΛΑΚΑ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ	2007	VELP RC2
35	ΥΔΑΤΟΛΟΥΤΡΟ	1999	GALLENKAMP BKS-350
36	ΑΥΤΟΚΑΥΣΤΟ	2007	CERTOCLAV CV-EL18LGS
37	ΜΕΤΡΗΤΗΣ ΑΠΟΙΚΙΩΝ	1993	GALLENKAMP 4A1576
38	VORTEX	2001	IKA MS2

A/A	Κατηγορία επιλέξιμων (περιγραφή ειδών)	Έτος απόκτησης εξοπλισμού	Κατασκευαστής/ Μοντέλο
39	ΑΝΤΛΙΑ ΔΙΗΘΗΣΗΣ	2005	PALL DOA-P730-BN
40	Laminar Flow	2000	ELMED
41	Φούρνος ξηρής αποστείρωσης	1997	BINDER
42	Ψυγείο συντήρησης δειγμάτων	2007	LIEBHERR / profi line
43	Ψυγείο συντήρησης δειγμάτων	2007	LIEBHERR / profi line
44	Ψυγείο φύλαξης αντιδραστηρίων	2007	BEKO
45	Rotary Evaporator	2005	IKA / RV05 BASIC 1B
46	TOC Analyzer	2002	TEKMAR DOHRMAN/APOLLO 9000
47	Τοξικόμετρο	2004	DR LANGE/LUMIstox
48	Ηλεκτρονική πιπέτα (0,2-5,0 mL)	2004	DR LANGE/ST00515
49	Θολόμετρο	2004	WTW/TURB 550 IR
50	Συσκευή απόσταξης αμμωνίας	2002	BUCHI/K-314
51	Συσκευή χώνευσης TKN	1999	BUCHI/K-424
52	Φασματοφωτόμετρο	2001	HITACHI/U2001
53	Φούρνος καύσης πτητικών	2007	THERMO ELECTRON COR./HERAEUS M104
54	Φυγόκεντρος	1995	HETTICH/AHT 5200
55	Φυγόκεντρος	2006	VWR/GALAXY 7D
56	Φωτόμετρο	1994	HACH/DR 2000
57	Αέριος Χρωματογράφος / επέκταση με αυτόματο δειγματολήπτη	1998 / 2006	PERKIN ELMER/Autosystem XL

A/A	Κατηγορία επιλέξιμων (περιγραφή ειδών)	Έτος απόκτησης εξοπλισμού	Κατασκευαστής/ Μοντέλο
58	Θερμόμετρο χώρου	2007	DICKSON/TP 325 (min-max)
59	Αγωγιμόμετρο/TDS meter	1997	HACH 44600-00
60	Αγωγιμόμετρο	2009	WTW / Cond 315i/SET
61	Μετρητής υπολειμματικού χλωρίου	2009	HANNA H1 96701
62	Ψυγείο φύλαξης τριβλίων και στελεχών μικροοργανισμών	2008	BEKO
63	Σύστημα παραγωγής υδριδίων για μέτρηση βαρέων μετάλλων	1996	PERKIN ELMER/ FIAS 100
64	Θερμόμετρο (ψυγείο νερών)	2008	DUAL THERMO
65	Θερμόμετρο (ψυγείο αποβλήτων)	2008	DUAL THERMO
66	Θερμόμετρο (ψυγείο αντιδραστηρίων)	2008	LABOTHERM / DUAL THERMO
67	pH meter	2003	WTW/315i
68	Επωαστήρας BOD	2009	FOC 225E / VELP
69	pH meter	2008	WTW/315i / SENTIX 41pH
70	Οξυγονόμετρο	2008	WTW / Oxi 315i / Cellox 325
71	Blender	2008	WARING COMMERCIAL/1 LT 283800225
72	COD REACTOR	2007	VELP ECO 25
73	Thermoreactor για χώνευση μετάλλων	2008	VELP ECO 6
74	UPS (3 ΣΥΣΚΕΥΕΣ)	2008	AROS
75	Αναδευτήρας	2009	IKA WERKE/ RW20 digital
76	Αντλία κενού	2009	BOECO/R-300
77	Αναδευτήρας πολλαπλών θέσεων	2009	GFL / 3018

A/A	Κατηγορία επιλέξιμων (περιγραφή ειδών)	Έτος απόκτησης εξοπλισμού	Κατασκευαστής/ Μοντέλο
78	Φυγόκεντρος	2009	NUVE / NF 1200/1200 R
79	Συσκευή πολλαπλής διήθησης	2009	Speed Flow / RA6-S
80	Φορητό Θολόμετρο	2009	HACH / 2100P ISO
81	Πολυπαραμετρικό όργανο	2009	HANNA / HI 9828
82	Συσκευή παραγωγής υπερκάθαρου νερού	2007	Barnstead/EASypure II UV
83	Φωτόμετρο μέτρησης ολικής σκληρότητας	2009	HANNA INSTRUMENTS / HI 93735
84	Αυτόματος Δειγματολήπτης για IC	2009	DIONEX / AS-DV Autosampler
85	GC/MS	2009	Agilent Techn. / 7890A-5975C
86	Αυτόματος Διανεμητής	2010	ISOLAB
87	Πολυπαραμετρικό όργανο	2010	HACH / HQd Portable Meter
88	Αναδευτήρας	2010	IKA WERKE / RW20 digital
89	Φορητό Θολόμετρο	2010	VELP SCIENTIFICA / TB1
90	Αυτόματη ηλεκτρονική πιπέτα	2010	EPPENDORF / PRO 4860
91	Αυτόματη πιπέτα	2010	Tranferpette
92	Ψηφιακό θερμόμετρο	2010	DELTA OHM / HD 2107.1
93	ΣΥΣΤΗΜΑ DO CONTROL για πιλοτική εργαστηριακής κλίμακας ΕΕΛ	1998	-
94	ΣΥΣΤΗΜΑ ΨΥΞΗΣ	1992	-
95	Περισταλτική αντλία με κεφαλή, μοτερ και σύστημα ρύθμισης στροφών	2008	MASTERFLEX / LS
96	Περισταλτική αντλία με κεφαλή, μοτερ και σύστημα ρύθμισης στροφών	2008	MASTERFLEX / LS
97	Περισταλτική αντλία με κεφαλή, μοτερ και σύστημα ρύθμισης στροφών	1996	MASTERFLEX / 7553-76

A/A	Κατηγορία επιλέξιμων (περιγραφή ειδών)	Έτος απόκτησης εξοπλισμού	Κατασκευαστής/ Μοντέλο
98	Περισταλτική αντλία με κεφαλή, μοτερ και σύστημα ρύθμισης στροφών	1996	MASTERFLEX / 7553-76
99	Περισταλτική αντλία με κεφαλή, μοτερ και σύστημα ρύθμισης στροφών	1996	MASTERFLEX / 7553-76
100	Περισταλτική αντλία με κεφαλή, μοτερ και σύστημα ρύθμισης στροφών	1996	MASTERFLEX / 7553-76
101	Αναδευτήρας (S1)	2008	HEIDOLPH / RZR1
102	Αναδευτήρας (S2)	2008	HEIDOLPH / RZR1
103	Αναδευτήρας (S3)	2008	HEIDOLPH / RZR2020
104	Θολόμετρο	1996	HACH/2100A
105	Ζυγός	2000	KERN/EMB600-2
106	Ξηραντήρας	1997	-
107	Ξηραντήρας	2000	Nalyene
108	Ζυγός Ακριβείας	1997	Sartorius/BP1105
109	ΦΟΥΡΝΟΣ ΚΑΥΣΗΣ ΠΤΗΤΙΚΩΝ	1993	NABER/L51-S
110	ΦΟΥΡΝΟΣ 105 οC	1997	MEMMERT/E/30
111	ΣΥΣΚΕΥΗ ΑΠΟΣΤΑΞΗΣ ΑΜΜΩΝΙΑΣ	1998	BUCHI/K314
112	ΣΥΣΚΕΥΗ ΧΩΝΕΥΣΗΣ	1998	BUCHI/K-424
113	ΦΟΥΡΝΟΣ ΚΑΥΣΗΣ ΠΤΗΤΙΚΩΝ	1997	NABER/L51-S
114	ΠΛΑΚΑ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ	1994	CIMAREE3/HP4716-126
115	ΦΥΓΟΚΕΝΤΡΟΣ	1996	FISHER/225
116	ΣΥΣΤΗΜΑ UV	1996	TROJAN
117	ΜΙΚΡΟΣΚΟΠΙΟ με σύστημα φθορισμού	2004	NIKON/ECLIPSE 501

A/A	Κατηγορία επιλέξιμων (περιγραφή ειδών)	Έτος απόκτησης εξοπλισμού	Κατασκευαστής/ Μοντέλο
118	ΚΑΜΕΡΑ ΜΙΚΡΟΣΚΟΠΙΟΥ	2004	NIKON/DS-L1
119	ΜΙΚΡΟΣΚΟΠΙΟ (παλιότερο)	1994	OLYMPUS BHA / U-PMTVC
120	Προσαρμογέας Κάμερας	1994	SONY YSW130P
121	Βιντεοκάμερα	1994	SONY CCD-IRIS
122	Βίντεο εγγραφέας	1994	SONY SVO 13208
123	Οθόνη	1994	SONY Trinitron 14"
124	ΥΔΑΤΟΛΟΥΤΡΟ	2004	VELKA TWWM28
125	ΥΔΑΤΟΛΟΥΤΡΟ	2004	VELKA TWWM28
126	ΥΔΑΤΟΛΟΥΤΡΟ	2002	HEIDOLPH
127	ΕΠΩΑΣΤΗΡΑΣ	1997	LIEBHERR
128	ΨΥΓΕΙΟ Β	2004	DAEWOO
129	ΨΥΓΕΙΟ Α	1997	Candy
130	Jartest	2008	Velp/slt6
131	Πλάκα μαγνητικής Ανάδευσης	2003	Sbs/a-o5
132	Πλακά μαγνητικής ανάδευσης	2007	VELP/F203A0160
133	Μαγνητικός αναδευτήρας +θερμανση	1995	Nuova /sp13420-26
134	ΦΥΓΪΚΕΝΤΡΟΣ μικρών όγκων	2003	VWR CALAXY7D
135	ΑΝΑΔΕΥΤΗΡΑΣ	2008	IKA/RW20
136	BLENDER	1995	WARING COMMERCIAL/32BL79
137	pH- meter	2006	WTW /3I5i

A/A	Κατηγορία επιλέξιμων (περιγραφή ειδών)	Έτος απόκτησης εξοπλισμού	Κατασκευαστής/ Μοντέλο
138	Stirrer	2000	I-81 hotplate
139	COD reactor	1997	Hach/45600/02
140	COD reactor	1997	Hach/45600/02
141	Φασματοφωτόμετρο	1997	Hach/dr2010
142	Φασματοφωτομετρο	2009	Hach/pr2800
143	Αντλία κενού	2006	Knflab/pm22865-86
144	Αντλία κενού	2006	Knflab/pm22865-86
145	Αντλία κενού	2006	Pall/doap730bn
146	ΙΟΝΤΟΜΕΤΡΟ	2005	THERMORUSSEL/RL2500
147	ΥΔΑΤΟΛΟΥΤΡΟ	1998	COLE PARMER/12501-25
148	ΨΥΓΕΙΟ	2001	ΕΣΚΙΜΟ
149	Δειγματολήπτης αρπαγέας ιζημάτων	2005	-
150	Ανιχνευτής αερίων	2002	Oldham wx2100
151	Μετρητής ιξώδους	2007	Viscometer V1-L
152	Ηλεκτρόδια ιόντων	2006	-
153	Ραδιόμετρο	1996	International OR201 IL 1700
154	Μαγνητικός ανάδευτήρας μεγάλος	1994	Thermolyne cimarec 3
155	ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΙΛΟΤΟΥ ΕΝΕΡΓΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ	2009	-
156	ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΙΛΟΤΟΥ ΟΖΟΝΩΣΗΣ (με κομπρεσέρ αέρα)	2007	TRIOGEN (AQUA CHEM)
<b>Εργαστήριο Οπλισμένου Σκυροδέματος</b>			

A/A	Κατηγορία επιλέξιμων (περιγραφή ειδών)	Έτος απόκτησης εξοπλισμού	Κατασκευαστής/ Μοντέλο
1	ΕΠΕΝΕΡΓΗΤΗΣ 1000 ΚΝ ΜΕ ΔΙΑΔΡΟΜΗ ΕΜΒΟΛΟΥ ±25 CM.	2004	IMMG
2	ΕΠΕΝΕΡΓΗΤΗΣ 1000 ΚΝ ΜΕ ΔΙΑΔΡΟΜΗ ΕΜΒΟΛΟΥ ±25 CM.	2004	IMMG
3	ΕΠΕΝΕΡΓΗΤΗΣ 500 ΚΝ ΜΕ ΔΙΑΔΡΟΜΗ ΕΜΒΟΛΟΥ ±25 CM.	2010	MTS
4	ΕΠΕΝΕΡΓΗΤΕΣ 500 ΚΝ ΜΕ ΔΙΑΔΡΟΜΗ ΕΜΒΟΛΟΥ ±25 CM.	Πριν 1997	MTS
5	ΕΠΕΝΕΡΓΗΤΕΣ 500 ΚΝ, 1000 ΚΝ ΚΑΙ 4000 ΚΝ ΜΕ ΜΙΚΡΗ ΔΙΑΔΡΟΜΗ ΕΜΒΟΛΟΥ.	Πριν 1997	ENERPACK
6	ΜΗΧΑΝΗ ΘΛΙΨΗΣ ΚΑΙ ΚΑΜΨΗΣ	Πριν 1997	ASTEL
7	ΜΗΧΑΝΗ ΘΛΙΨΗΣ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΕΦΕΛΚΥΣΜΟΥ ΧΑΛΥΒΑ	Πριν 1997	EVERY
8	ΜΗΧΑΝΗ ΘΛΙΨΗΣ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ	Πριν 1997	ELE
9	ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΕΛΕΓΧΟΥ ΕΠΙΒΑΛΟΜΕΝΟΥ ΦΟΡΤΙΟΥ /ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΗΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ ΜΕ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ LABVIEW ΓΙΑ ΕΠΕΝΕΡΓΗΤΕΣ IMMG.	2004	IMMG
10	ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΕΛΕΓΧΟΥ ΕΠΙΒΑΛΟΜΕΝΟΥ ΦΟΡΤΙΟΥ /ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΗΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ ΤΩΝ ΕΠΕΝΕΡΓΗΤΩΝ MTS	2010	MTS
<b>Εργαστήριο Θεμελιώσεων</b>			
1	Συσκευές κώνου	1995 2011	1 WF 21600 1 MATEST S166 Kit
2	Συσκευές Casagrande	1968 2002	3 M & O 1 MATEST S171
3	Water Bath	2003	1 MATEST S155 Kit
4	Υδρόμετρα	1998-2003 1998-2003	5 MATEST 152 <sup>H</sup> 5 MATEST 151 <sup>H</sup>
5	Sand bath	2002	1 MATEST V241
6	Hot plates	2011 2011 2007	1 MATEST V200-1 2 MATEST V200 1 MATEST A106

A/A	Κατηγορία επιλέξιμων (περιγραφή ειδών)	Έτος απόκτησης εξοπλισμού	Κατασκευαστής/ Μοντέλο
7	Magnetic stirrers	1996 1997 2002	1 CIMAREC 2 1 CIMAREC 3 2 IKA WORKS
8	Ξηραντήρια διαφόρων διαμέτρων	1998-2005	4 WF 32920 2 WF 32921 1 WF 32925 2 WF 32926 3 WF 32927
9	Κλίβανοι με ηλεκτρονικό δείκτη ελέγχου	1962,1964 2009	2 E <sup>TS</sup> JOUAN 1 MATEST A008-05
10	Σειρά κοσκίνων για κοκκομετρικές αναλύσεις	1992 1998 2001	1 WF SET 1485 (diam 8") 1 SET IMPACT diam 8" 1 SET IMPACT diam 12"
11	Ηλεκτρομαγνητικός δονητής κοσκίνων	2004	1 MATEST A059-02
12	Συσκευή μέτρησης Ca Dietrich-Fruhling	2004	1 MATEST A105
13	Ζυγοί Ηλεκτρον.	2009 2001 2009 2004	1 KERN ABJ 320-4 (analytical) 1 WF 60128 (OHAUS) 2 ORMA BC 3000 1 ORMA BC 250
14	Ζυγοί μηχανικοί	1961 1961 1974	2 TESTUT 60Kgr 1 TESTUT 12Kgr 1 WF 60132 (OHAUS Triple Beam)
15	Κλίβανος καύσης οργανικών εδαφ. υλικών	1974	1 Soil-Test 1-44-A (Blue-M E-514AX)
16	Εργαστηριακός αναμικτήρας	1963	1 Soil-Test C-30 (G.S.Blakeslee and Co.)
17	Ultrasonic cleaning Bath	2001 2004	1 MATEST A104 1 MATEST A104-01
18	Συσκευές απόσταξης ύδατος	2008 1997	1 MATEST V212 1 BIBBY STERLIN W4000/EYRO
19	Σύστημα παροχών απαερωμένου ύδατος	2005	2 ΕΡΓ. ΘΕΜΕΛΙΩΣΕΩΝ

A/A	Κατηγορία επιλέξιμων (περιγραφή ειδών)	Έτος απόκτησης εξοπλισμού	Κατασκευαστής/ Μοντέλο
20	Αυτοματοποιημένη συσκευή συμπύκνωσης	1995	1 WF 32350
21	Μήτρες συμπύκνωσης	1968 1968	6 M&O 6" 6 M&O 4"
22	Πίνακες μέτρησης περατότητας σταθερού & μεταβλ. Φορτίου	2000` 2004	3 WF 26051 1 MATEST S248
23	Πίνακας ελέγχου & επιβολής κορεσμού σε εδαφ. δοκίμια των δοκιμών περατότητας	2003	1 ΕΡΓ. ΘΕΜΕΛΙΩΣΕΩΝ
24	Κελλιά μέτρησης περατότητας σταθ. φορτίου	2004	1 MATEST S245-01 1 MATEST S245-02
25	Κελλιά μέτρησης περατότητας μεταβλ. φορτίου	1966 1966 2000	4 M&O B 2558 3 M&O B 2500 3 WF 26010
26	Συμπιεσόμετρα μηχανικά	2003 1990 1974	2 WF 24255 3 WF 24251 6 WF 24250
27	Συμπιεσόμετρα σταθερού ρυθμού παραμόρφωσης με συγχρονη μέτρηση της πίεσης του ύδατος των πόρων	1992 2003	1 WF 24600 <sup>A</sup> 001 2 WF 24600
28	Συμπιεσόμετρα με δυνατότητα μέτρησης της πίεσης του ύδατος των πόρων	1993,1994	2 WF 24581 (Hydrocon)
29	Τριαξονικές συσκευές φόρτισης	1981 1974 2008	1 WF 10072 (10tn) 1 Wf 10050 (5tn) 1 VJ-Tech Triscan-100 (10tn)
30	Τριαξονική συσκευή ελέγχου διαδρομών τάσεων εργ. Δοκιμών σε κορεσμένα και μερικώς κορεσμένα εδαφ. δοκίμια	2008	1 GDS – Bishop & Wesley
31	Τριαξονική συσκευή δυναμικής καταπόνησης κορεσμένων και μερικώς κορεσμένων εδαφ. δοκιμίων	2010	1 GDS - Eldyn
32	Συστήματα επιβολής υψηλών υδρ. πιέσεων (έως 3500kPa)	1974 1994 1988	2 WF 12950 1 WF 12982 1 WF 12986
33	Ψηφιακά ελεγχόμενα συστήματα επιβολής υδραυλ. πιέσεων	1987,1990 1987 2010	3 GDS Adv.Dig. Controllers 200cc/2MPa 1 GDS Adv.Dig. Controller 200cc/7MPa 2 GDS Stand. Dig. Controller

A/A	Κατηγορία επιλέξιμων (περιγραφή ειδών)	Έτος απόκτησης εξοπλισμού	Κατασκευαστής/ Μοντέλο
34	Ψηφιακά ελεγχόμενο σύστημα επιβολής πνευμ. πίεσης με συγχρονη μέτρηση της μεταβολής όγκου	2005	1 GDS Adv. Dig. Controller 2MPa/1000cc
35	Σύστημα εύρεσης και καταγραφής μεταβολών όγκου αέρος και ύδατος σε μερικώς κορεσμένα εδαφικά δοκίμια	2009	1 GDS HKUST εσωτ. κυψέλη
36	Κυψέλες τριαξονικής φόρτισης	1995 1988,1989 1995 1975	6 WF 10201 2 WF 10751 2 WF 11144 3 WF 40020
37	Μετρητές μεταβολής όγκου ύδατος	1993,1995 1990 1988	3 WF 17044 1 WF 17041 1 WF 17038
38	Τόρνος κοπής δειγμάτων	1975	1 WF 32570
39	Σύστημα ανάπτυξης πλαισίου αέρα - ύδατος σε εδαφικά δοκίμια, ώστε να καθίσταται δυνατή η εύρεση της χαρακτηριστικής καμπύλης ύδατος αυτών	2000	SOILMOISTURE 1500G1 (15 bar plate extractor)
40	Συσκευή για την επί τόπου μέτρηση της αναρρόφησης (suction) των εδαφών	2000	SOILMOISTURE Probe 2900F1
41	Συσκευές αμέσου διατμήσεως	1993 2004	1 WF 24502 1 WF 24502
42	Συσκευή δακτυλοειδούς διατμήσεως (Broomhead)	2001	1 WF 25850
43	Σύστημα καταγραφής δεδομένων	1993 1995	1 WF 18002-16 AT2000 1 WF 18002-32 AT2000
44	Θάλαμος σταθεράς υγρασίας	1975	
45	Συσκευή βαθμονόμησης δυναμομετρικών δακτυλίων, κυψελών φορτίου κ.λ.π.	2004	1 BUDENBERG Model 3/500+580 M dead weight tester
46	Συσκευή βαθμονόμησης μανομέτρων	1995	1 DRUCK Model DPI 601
47	Σύστημα Cross Hole – Down Hole	2007	1 GEOMETRICS ES-3000
48	Δονησιογράφος ψηφιακός 4 καναλιών	2004	
49	Αεροσυμπιεστής	1998	1 ATLAS COPCO GA 7/10b + CD 17

A/A	Κατηγορία επιλέξιμων (περιγραφή ειδών)	Έτος απόκτησης εξοπλισμού	Κατασκευαστής/ Μοντέλο
50	PUNDIT	1995	1 CNS ELECTRONICS LTD
51	OSCILLOSCOPE (for PUNDIT)	1995	1 HITACHI V-552 50MHZ
52	ΚΑΡΟΤΑΡΙΑ	1964	1 BLACK & DECKER Model B/AC-DC
53	ΚΟΠΤΙΚΟ	2004 1964	1 MATEST SRL MODEL C350 1 Stone Saw Type SS20C
54	ΚΟΠΤΙΚΟ/ΛΕΙΑΝΣΗ	2006	1 ELE MODEL No 70-0250/01
55	ΚΟΠΤΙΚΟ(Τόρνος)	2004	1 STONE MACHINERY CO. INC TYPE SS206
56	Συσκευή θλίψης για βραχώδη δοκίμια	2004	1 MATEST C-104+C-041
57	Συσκευή σημειακής φόρτισης	2006	1 MATEST A125
58	Συσκευή Slake Durability	1988	1 WF 40885
59	Σύστημα κορεσμού εδαφικών και βραχωδών δοκιμών	2009	1 MATEST A144
60	Συσκευή διάτμησης ασυνεχειών βραχωδών δοκιμών	1997	1 WF 40900
61	Σύστημα μέτρησης αξονικών & περιμετρικών μικροπαραμορφώσεων σε εδαφικά και βραχώδη δοκίμια	2005 2008	1 Epsilon 3542RA1+3544 1 GDS Hall effect type 38mm
<b>Εργαστήριο Σιδηροδρομικής και Μεταφορών</b>			
1	Ηλεκτρονικό σύστημα ελέγχου και καταγραφής αλλαγών τροχιάς	2008	Προμηθευτής: DATARAIL N. ΣΤΑΪΝΧΑΟΥΕΡ & ΣΙΑ Ο.Ε., <b>Μοντέλο MessReg CDM</b>
2	Όργανο καταγραφής περιτυπώματος σιδηροτροχιάς	2008	Προμηθευτής: DATARAIL N. ΣΤΑΪΝΧΑΟΥΕΡ & ΣΙΑ Ο.Ε., <b>Μοντέλο ROBEL 85.01/02</b>
3	Όργανο καταγραφής κυματώσεων επιφάνειας σιδηροτροχιάς	2008	Προμηθευτής: DATARAIL N. ΣΤΑΪΝΧΑΟΥΕΡ & ΣΙΑ Ο.Ε., <b>Μοντέλο RM 1200 digital</b>

A/A	Κατηγορία επιλέξιμων (περιγραφή ειδών)	Έτος απόκτησης εξοπλισμού	Κατασκευαστής/ Μοντέλο
4	Τροχός μέτρησης μήκους σιδηροτροχιάς	2008	Προμηθευτής: DATARAIL N. ΣΤΑΪΝΧΑΟΥΕΡ & ΣΙΑ Ο.Ε., <b>Μοντέλο ROBEL 85.05</b>
5	Σύστημα μέτρησης βύθισης σιδηροτροχιάς με γραμμικά μηκυνσιόμετρα και καλώδια	2008	Προμηθευτής: NEOTEK Measuring & Testing Systems, <b>Μοντέλο PCD-300A</b>
6	Σιδηροδρομικό Προσομοίωμα (από 150 μ. γραμμή +100μ. επέκταση, 75 τεμ. αλλαγές τροχιάς + 25 τεμ για επέκταση με Decoder, 30 τεμ. σήματα με Decoder και Steuermodul Vs και Hs +40 τεμ. για επέκταση, Track occupation modul s88 και άλλα εξαρτήματα	2005 έως 2009	Viessmann, Uhlenbrock, Trix, Fleischmann
7	Λογισμικό δημιουργίας προϋποθέσεων δρομολογίων για Σιδηροδρομικό Προσομοίωμα (ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ WinDigipet), σύστημα ελέγχου	2005 έως 2009	Viessmann
8	Βαγόνια 4 τεμ.		
9	Λογισμικό προσομοίωσης Μεταφορικού Συστήματος TransCAD 4.5 (3 άδειες)	2006 (2011)	Caliper Corp
10	Διάταξη καταγραφής και ανάλυσης κυκλοφοριακών στοιχείων οδικών δικτύων	2008	ICOMS COMMUNICATIONS S.A., <b>τύπος TMS-SA</b>
11	Διάταξη μέτρησης και ανάλυσης θορύβου	2008	CIRRUS RESEARCH PLC
12	1 κεντρικός Server	2009	Fujitsu, <b>ESPRIMO</b>
13	2 αυτόνομα καταγραφικά κυκλοφορίας εγκατεστημένα στη περ. Λεωφ. Καρέα (τηλεμετρική σύνδεση)	2010	Sierzega Elektronik GmbH, <b>Μοντέλο SR6</b>
<b>Εργαστήριο Προσωπικών Υπολογιστών</b>			
	A. ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ ΚΤΙΡΙΟ ΑΝΤΟΧΗΣ ΥΛΙΚΩΝ ΠΤ. Β (ΥΛΙΚΟ - Η/Ω)		
1	(11) Σταθμός Εργασίας Compaq EP DT windows 2000	1999	Compaq HP
2	(2) Σταθμός εργασίας PC IBM Desktop Think Centre M55 Win XP pro	2007	Lenovo/IBM
3	(10) Σταθμοί Εργασίας Fujitsu Esprimo Vista Business 32b	2009	Fujitsu
4	(6) Σταθμοί Εργασίας Quest i7 Windows 7 64bit	2009	Πλαίσιο
5	(1) Video conferencing σύστημα Trinicom 500	1999	SONY

A/A	Κατηγορία επιλέξιμων (περιγραφή ειδών)	Έτος απόκτησης εξοπλισμού	Κατασκευαστής/ Μοντέλο
6	(1) Εκτυπωτής Laser Jet 4100N	1999	HP
7	(1) Εκτυπωτής Ink Jet Desk Jet 1120C A3	1999	HP
8	(1) Agfa Scanner 1236S SCSI	1999	Agfa
9	(1) Εκτυπωτής lexmark 4062-014 / M04-001 laser printer	2007	Lexmark
10	(1) Σύστημα παρουσιάσεων Sony VPL-S900	1999	SONY
11	(1) Σύστημα παρουσιάσεων οθόνης λευκής 2.5mX2.5m διαγώνιος χειροκίνητη	1999	SONY
	B. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΡCΛΑΒ ΝΕΑ ΚΤΗΡΙΑ ΣΧΟΛΗΣ ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ (ΥΛΙΚΟ-Η/Ω)		
1	(6) Σταθμός Εργασίας HP Compaq DX 6100 MT Windows Xp Pro	2005	HP
2	(1) Σταθμός Εργασίας D530 Windows Xp Pro	2005	HP
3	(3) Σταθμός Εργασίας D330m /Windows Xp Pro	2005	HP
4	(3) Σταθμός Εργασίας Compaq EP DT Windows Xp Pro	1999	Compaq HP
5	(4) Οθόνες HP S7540 17 CRT	2005	HP
6	(2) Οθόνες HP S7500 17 CRT	2005	HP
7	(14) Οθόνες HP S7550 17 CRT	2005	HP
8	(1) Εκτυπωτής Laser Jet 4200N	2005	HP
9	(1) Σύστημα παρουσιάσεων SONY VPL ES2	2005	SONY
10	(1) Σύστημα παρουσιάσεων οθόνης λευκής 2.5mX2.5m διαγώνιος χειροκίνητη Remaco BAS 2121	2005	Remaco
11	(1) Server SUN Sunfire X4150 / VMware ESXi 4.0	2007	SUN
12	(6) Σταθμός Εργασίας HP Compaq DX 6100 MT Windows Xp Pro	2005	HP

Α/Α	Κατηγορία επιλέξιμων (περιγραφή ειδών)	Έτος απόκτησης εξοπλισμού	Κατασκευαστής/ Μοντέλο
13	(1) Σταθμός Εργασίας D530 Windows Xp Pro	2005	HP
14	(3) Σταθμός Εργασίας D330m /Windows Xp Pro	2005	HP
	Γ. ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ - S/W (ΚΕΝΤΡΙΚΟ & ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ PCLAB)		
1	(1) Windows Server 2003 ENT. ACADEMIC, CD, DOC KIT	2002	Microsoft
2	(1) Windows Server 2008 ENT. ACADEMIC, CD, DOC KIT	2009	Microsoft
3	(network) Windows 2000	2000	Microsoft
4	(network) Windows Office XP Pro	2002	Microsoft
5	(network) Windows XP Pro	2003	Microsoft
6	(1) Adobe Photoshop	2002	Adobe
7	(5) Microsoft project	2002	Microsoft
8	(5) Adobe Acrobat 6	2003	Adobe
9	(10) Mathematica 2000	2000	Wolfram
10	(5) SPSS 11.5 full (5 licenses network)	2003	SPSS/IBM
11	(5) Eviews 5.0 (5 licenses network)	2003	Eviews/IHS
12	Matlab 2003 (network educational version)	2003	MathWorks
13	(network) AutoCad 2000i	2003	AutoDesk
14	(network) Autodesk Autocad 2005	2005	AutoDesk
15	Primavera 3.0 (free version)	2005	Primavera
16	Primavera 6.0 (free academic version)	2007	Primavera
17	MatlLab R2009B MatlLab (network)	2009	MathWorks

A/A	Κατηγορία επιλέξιμων (περιγραφή ειδών)	Έτος απόκτησης εξοπλισμού	Κατασκευαστής/ Μοντέλο
18	Bentley for Civil Engineers s/w (network onsite)	2009	Bentley
19	Visual Studio 2000 (network)	2002	Microsoft
20	Digital Fortran (network)	2002	Fortran
21	Visual Fortran + Toolkit C++ + Toolbook (network)	2002	Microsoft
22	MathCad 4.1	2002	MathSoft
23	Lindo (free demo)	2005	Lindo Systems
24	GeoStudio 4.0 (free education version)	2005	Geo Slope
25	Abaqus v6.92	2005	Simulia
26	Mathematica CalcCenter_3.0.0_ALL	2009	Wolfram
27	Patran 2008 r1	2009	MSC Software
<b>Εργαστήριο Δομικών Μηχανών και Διαχείρισης Τεχνικών Έργων</b>			
1	Προσομοιωτής χειρισμού υδραυλικού ερπυστριόδρου εκσκαφέα (τσάπας)	2010	ACREOS
2	Σύστημα RFID συλλογής εργοταξιακών στοιχείων από απόσταση μέσω ραδιοκυμάτων	2009	IDEN-TEC (TEOTEC SA) RFID
3	Dynamic weighing system for Excavators. Όργανο για την αυτόματη δυναμική μέτρηση του βάρους του πτύου εκσκαφέα	2009	Global Survey Ltd (MOBACT SA) Top Dipper
4	Όργανο αυτόματης καθοδήγησης για εκσκαφέα	2009	Leica DigSmart MOBACT SA
5	Building Cost Information System	2011	BCIS / Uk
6	Construction Equipment Rental and Operating Cost	2011	Equipment Watch / USA
7	PRIMAVERA	2007	PRIMAVERA

A/A	Κατηγορία επιλέξιμων (περιγραφή ειδών)	Έτος απόκτησης εξοπλισμού	Κατασκευαστής/ Μοντέλο
8	MS Project 2007	2007	Microsoft
9	Volvo Site Simulator: Πρόγραμμα Λειτουργικής Ανάλυσης και προσομοίωσης χωματολογικών εργασιών	2011	VOLVO / TALPACK
10	Υπολογιστές, Plotter και περιφερειακά τους		
<b>Εργαστήριο Κυκλοφοριακής Τεχνικής</b>			
1	Προσομοιωτής οδήγησης ΙΧ (1)	2008	Dr. Foerst
2	Συσκευές GPS καταγραφής στοιχείων θέσης (12)	2007	Trimble
3	Ραντάρ ανίχνευσης ταχύτητας (Laser) (2)	2007	Kustom Signals
4	Αυτόματοι μετρητές κυκλοφορίας σε διατομή οδού ADR (4)	2003	PEEK Traffic
5	Χειροκίνητοι μετρητές κυκλοφορίας (8)	1998	Tally, Dinaf
6	Σύστημα καταγραφής και ανάλυσης κυκλοφορίας σε πραγματικό χρόνο (Autoscope) (1)	2001	Autoscope
7	Φορητές συσκευές λήψης εικόνας (Video Recorders) (2)	2007	Sony/Cannon
8	Συσκευή μέτρησης οδικού κυκλοφοριακού θορύβου (1)	1998	Casella
<b>Εργαστήριο Εφαρμοσμένης Υδραυλικής</b>			
	Α. Επιστημονικά όργανα		
1	Όργανο μέτρησης αγωγιμότητας και θερμοκρασίας υψηλής ακρίβειας (Microscale conductivity-temperature instrument)	2000	Precision Measurement Engineering - Model 125 (MSCTI)
2	Όργανο μέτρησης ταχύτητας Doppler με ακουστικά κύματα (Acoustic Doppler Velocimeter)	1999	NORTEK AS - ADV
3	Σύστημα φωτεινού φύλλου laser μέτρησης συγκέντρωσης (Planar Laser Induced Fluorescence - PLIF)	2011	ΙΔΙΟΚΑΤΑΣΚΕΥΗ – 1W DPSS laser 532nm (LaVision), 24-side rotating prism mirror at 20000rpm (Lincoln Laser)
4	Κάρτα δειγματοληψίας δεδομένων, 16 inputs, 200ks/s, Multifunction I/O for USB	2005	National Instruments – NI DAQPad - 6015
5	Λογισμικό ψηφιακής δειγματοληψίας δεδομένων	2011	National Instruments – Labview FDS

A/A	Κατηγορία επιλέξιμων (περιγραφή ειδών)	Έτος απόκτησης εξοπλισμού	Κατασκευαστής/ Μοντέλο
6	Λογισμικό ψηφιακής επεξεργασίας εικόνας	2011	National Instruments - Labview Vision Module
7	Ψηφιακή videocamera 1390X1040, 17fps με καταγραφή σε υπολογιστή	2011	Bassler Vision Technologies – BASSLER SCA 1390 – 17FC, IEEE 1394B
8	Ψηφιακή videocamera	2005	SONY – DCR-HC90
9	Ψηφιακή videocamera	2010	SONY – XR550VE
10	Παροχόμετρο υπερήχων	1994	PANAMETRICS – Transport Model PT868
11	Μυλίσκοι μέτρησης ταχύτητας (δύο τεμάχια)	1970	ADTT KEMPTEN BAYERN – Model 5494
12	Μικρομυλίσκοι μέτρησης ταχύτητας (πέντε τεμάχια)	1989	Nixon Instrumentation LTD – Streamflo, flowmwater series 400
13	Μεταφερόμενος μικροπολογιστής (Portable workstation)	2011	FUJITSU – L.1 CECIUS H700
	B. Εγκαταστάσεις Υποδομής Εργαστηρίου		
1	Κανάλι διατομής (Π×Υ×Μ) 0.25m×0.50m×12.50m με δυνατότητα αλλαγής κλίσης	1962	
2	Κανάλι διατομής (Π×Υ×Μ) 0.50m×0.50m×18m με δυνατότητα αλλαγής κλίσης	2010	ΙΔΙΟΚΑΤΑΣΚΕΥΗ
3	Δεξαμενή (Μ×Π×Υ) 3m×1.50m×1m για δημιουργία και παρακολούθηση φλεβών	2004	ΙΔΙΟΚΑΤΑΣΚΕΥΗ
4	Δεξαμενή (Μ×Π×Υ) 1m×0.80m×0.7m για μελέτη ανωστικών φλεβών	2005	ΙΔΙΟΚΑΤΑΣΚΕΥΗ
5	Δεξαμενή τροφοδοσίας εργαστηρίου (παροχής 150L/s) υδραυλικού φορτίου 6m	2009	ΙΔΙΟΚΑΤΑΣΚΕΥΗ
6	Δεξαμενή τροφοδοσίας εργαστηρίου (παροχής 50L/s)	2011	ΙΔΙΟΚΑΤΑΣΚΕΥΗ
7	Μετρητές παροχής τύπου Venturi (επτά τεμάχια)	1965/2011	
8	Γερανογέφυρες (δύο παράλληλες) 3 τόνων εκάστη	1965	DEMAC
	Γ. Συσκευές εκπαιδευτικού χαρακτήρα		
1	Συσκευή δημιουργίας κυκλικής φλέβας αέρα	1990	Plint & Partners LTD, England

Α/Α	Κατηγορία επιλέξιμων (περιγραφή ειδών)	Έτος απόκτησης εξοπλισμού	Κατασκευαστής/ Μοντέλο
2	Πλατφόρμα υδραυλικών δοκιμών με τροφοδοσία και αποχέτευση (Hydraulics Bench)	1990	ARMPFIELD – F110
3	Πλατφόρμα υδραυλικών δοκιμών με τροφοδοσία και αποχέτευση	1995	ΙΔΙΟΚΑΤΑΣΚΕΥΗ
4	Συσκευή στρωτής-τυρβώδους ροής σε σωλήνα (Osborne Reynolds)	1990	ARMPFIELD – F5
5	Συσκευή Bernoulli	1990	ARMPFIELD
6	Συσκευή ελεύθερου και εξαναγκασμένου στροβίλου (Vortex)	1990	ARMPFIELD
7	Συσκευή μέτρησης δύναμης πρόσκρουσης υδάτινης φλέβας σε διάφορες επιφάνειες	1990	ARMPFIELD
8	Συσκευή μέτρησης τροχιάς φλέβας νερού από οπές / συντελεστή παροχής	1990	ARMPFIELD
9	Συσκευή μέτρησης απωλειών ενέργειας σε καμπύλες, γωνίες, στένωση, διεύρυνση, κλπ. Σε σωλήνες	2009	Edibon – FME05
10	Κανάλι οπτικοποίησης της ροής	2009	Edibon – FME09
11	Κανάλι (Π×Υ×Μ) 6cm×16cm×1.20m μεταβλητής κλίσης, με θυρόφραγμα και υπερχειλιστή ελέγχου, ρύθμιση παροχής	2011	ΙΔΙΟΚΑΤΑΣΚΕΥΗ
<b>Εργαστήριο Υδρολογίας και Αξιοποίησης Υδατικών Πόρων</b>			
1	<p>ΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ (Πολυτεχνειούπολη Ζωγράφου)                      Συντεταγμένες : 37°58'26" N, 23°47'16" E, υψόμετρο εδάφους 219 m                      Μία μονάδα Aanderaa για τους παλιούς ψηφιακούς αισθητήρες, με τοπική μονάδα αποθήκευσης                      Μία μονάδα Delta-T για τους νέους αναλογικούς αισθητήρες, με ενσωματωμένη μνήμη για αποθήκευση δεδομένων, και ενσωματωμένο ρολόι.</p>		
2	ΣΙΝΤΙΛΟΜΕΤΡΟ		SCINTEC

Α/Α	Κατηγορία επιλέξιμων (περιγραφή ειδών)	Έτος απόκτησης εξοπλισμού	Κατασκευαστής/ Μοντέλο
3	<p>ΔΕΣΜΙΟ ΑΕΡΟΣΤΑΤΟ που αποτελείται:</p> <p>α) Ένα Data Logger Skye β) αισθητήρα Ταχύτητας Ανέμου Thies Clima                      γ) αισθητήρα Θερμοκρασίας - υγρασίας αέρα Skye δ) αισθητήρα βαρομετρικής πίεσης Skye                      ε) GPS Garmin στ) Μπαλόνη διαμέτρου 5 m</p>		
4	<p>ΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥΠΟΛΗ ΖΩΓΡΑΦΟΥ (Δίκτυο Meteoronet)</p> <p>Γεωγρ. μήκος: 481137,0 Γεωγρ. πλάτος: 4203010,6</p> <p>α) Αισθητήρας Υγρασίας                      β) Αισθητήρας Θερμοκρασίας Αέρα                      γ) Όργανο ένδειξης μπαταρίας                      δ) Αισθητήρας εξάτμισης                      ε) Αισθητήρας πίεσης αέρα                      ζ) Αισθητήρας βροχής 1                      η) Αισθητήρας βροχής 2                      θ) Αισθητήρας βροχής 3                      ι) Ντιστρομέτρο                      κ) Αισθητήρας καθαρής ακτινοβολίας                      λ) Αισθητήρας ηλιακής ακτινοβολίας                      μ) Αισθητήρας διάρκειας ηλιοφάνειας                      ν) Αισθητήρας διεύθυνσης ανέμου                      ξ) Αισθητήρας ταχύτητας ανέμου                      ο) Αισθητήρας υπερήχων διεύθυνσης ανέμου και ταχύτητας                      π) Αισθητήρας υγρασίας εδάφους                      ρ) Αισθητήρας μέτρησης ηλεκτρικών εκκενώσεων</p>		<p>α) Skye                      β) Skye                      γ)                      δ) In Situ Model PXD 261                      ε) BS4 Delta – T                      ζ) Cambell ARG – 100                      η) Rain – O – Matic Pronamic                      θ)                      ι)                      κ) BF 3                      λ)                      μ) Middleton RS                      ν) WD1                      ξ) AN1                      ο) Gill WindSonic                      π)                      ρ) Campbell CS110</p>

Α/Α	Κατηγορία επιλέξιμων (περιγραφή ειδών)	Έτος απόκτησης εξοπλισμού	Κατασκευαστής/ Μοντέλο
5	<p>ΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΜΕΝΙΔΙ (Δίκτυο Meteonet)                      Γεωγρ. μήκος: 476525,5 Γεωγρ. πλάτος: 4217394,2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>α) Αισθητήρας υγρασίας</li> <li>β) Αισθητήρας θερμοκρασίας αέρα</li> <li>γ) Όργανο ένδειξης μπαταρίας</li> <li>δ) Αισθητήρας βροχής 1</li> <li>ε) Αισθητήρας βροχής 2</li> <li>ζ) Αισθητήρας καθαρής ακτινοβολίας</li> <li>η) Αισθητήρας ηλιακής ακτινοβολίας</li> <li>θ) Αισθητήρας διάρκειας ηλιοφάνειας</li> <li>ι) Αισθητήρας διεύθυνσης ανέμου</li> <li>κ) Αισθητήρας ταχύτητας ανέμου</li> <li>λ) Αισθητήρας υγρασίας εδάφους</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>α) Young 41003</li> <li>β) Young 41003</li> <li>γ)</li> <li>δ)</li> <li>ε)</li> <li>ζ)</li> <li>η) Kipp and Zonen -</li> <li>θ) Kipp and Zonen – CSD - 1</li> <li>ι) Vector Instruments – W200P</li> <li>κ) Vector Instruments – A100R</li> <li>λ)</li> </ul>
6	<p>ΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΨΥΤΤΑΛΕΙΑ (Δίκτυο Meteonet)                      Γεωγρ. μήκος: 463569,2 Γεωγρ. πλάτος: 4199167,6</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>α) Αισθητήρας υγρασίας</li> <li>β) Αισθητήρας θερμοκρασίας αέρα</li> <li>γ) Όργανο ένδειξης μπαταρίας</li> <li>δ) Αισθητήρας βροχής 1</li> <li>ε) Αισθητήρας βροχής 2</li> <li>ζ) Αισθητήρας καθαρής ακτινοβολίας</li> <li>η) Αισθητήρας ηλιακής ακτινοβολίας</li> <li>θ) Αισθητήρας διάρκειας ηλιοφάνειας</li> <li>ι) Αισθητήρας διεύθυνσης ανέμου</li> <li>κ) Αισθητήρας ταχύτητας ανέμου</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>α) Young 41003</li> <li>β) Young 41003</li> <li>γ)</li> <li>δ) Cambell ARG-100</li> <li>ε) Young 52202</li> <li>ζ) Kipp and Zonen – NR Lite</li> <li>η) Kipp and Zonen – SP-Lite</li> <li>θ) Kipp and Zonen – CSD-1</li> <li>ι) Kipp and Zonen – W200P</li> <li>κ) Vector Instruments – A100R</li> </ul>

Α/Α	Κατηγορία επιλέξιμων (περιγραφή ειδών)	Έτος απόκτησης εξοπλισμού	Κατασκευαστής/ Μοντέλο
7	<p>ΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΕΛΛΗΝΙΚΟ (Δίκτυο Meteonet)                      Γεωγρ. μήκος: 475537,3 Γεωγρ. πλάτος: 4194336,4</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>α) Αισθητήρας υγρασίας</li> <li>β) Αισθητήρας θερμοκρασίας αέρα</li> <li>γ) Όργανο ένδειξης μπαταρίας</li> <li>δ) Αισθητήρας βροχής 1</li> <li>ε) Αισθητήρας βροχής 2</li> <li>ζ) Αισθητήρας καθαρής ακτινοβολίας</li> <li>η) Αισθητήρας ηλιακής ακτινοβολίας</li> <li>θ) Αισθητήρας διάρκειας ηλιοφάνειας</li> <li>ι) Αισθητήρας διεύθυνσης ανέμου</li> <li>κ) Αισθητήρας ταχύτητας ανέμου</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>α) Young 41003</li> <li>β) Young 41003</li> <li>γ)</li> <li>δ) Cambell ARG-100</li> <li>ε) Young 52202</li> <li>ζ) Kipp and Zonen – NR Lite</li> <li>η) Kipp and Zonen – SP-Lite</li> <li>θ) Kipp and Zonen – CSD-1</li> <li>ι) Kipp and Zonen – W200P</li> <li>κ) Vector Instruments – A100R</li> </ul>
8	<p>ΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΗΛΙΟΥΠΟΛΗ (Δίκτυο Meteonet)                      Γεωγρ. μήκος: 478845,12 Γεωγρ. πλάτος: 4196491,25</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>α) Αισθητήρας υγρασίας</li> <li>β) Αισθητήρας θερμοκρασίας αέρα</li> <li>γ) Όργανο ένδειξης μπαταρίας</li> <li>δ) Αισθητήρας βροχής 1</li> <li>ε) Αισθητήρας βροχής 2</li> <li>ζ) Αισθητήρας καθαρής ακτινοβολίας</li> <li>η) Αισθητήρας ηλιακής ακτινοβολίας</li> <li>θ) Αισθητήρας διάρκειας ηλιοφάνειας</li> <li>ι) Αισθητήρας διεύθυνσης ανέμου</li> <li>κ) Αισθητήρας ταχύτητας ανέμου</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>α) Young 41003</li> <li>β) Young 41003</li> <li>γ)</li> <li>δ) Cambell ARG-100</li> <li>ε) Young 52202</li> <li>ζ) Kipp and Zonen – NR Lite</li> <li>η) Kipp and Zonen – SP-Lite</li> <li>θ) Kipp and Zonen – CSD-1</li> <li>ι) Kipp and Zonen – W200P</li> <li>κ) Vector Instruments – A100R</li> </ul>

Α/Α	Κατηγορία επιλέξιμων (περιγραφή ειδών)	Έτος απόκτησης εξοπλισμού	Κατασκευαστής/ Μοντέλο
9	<p>ΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΜΑΝΔΡΑΣ (Δίκτυο Meteonet)                      Γεωγρ. μήκος: 461612,23 Γεωγρ. πλάτος: 4219259,46</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>α) Αισθητήρας υγρασίας</li> <li>β Αισθητήρας αέρα</li> <li>γ) Όργανο ένδειξης μπαταρίας</li> <li>δ) Αισθητήρας βροχής 1</li> <li>ε) Αισθητήρας βροχής 2</li> <li>ζ) Αισθητήρας καθαρής ακτινοβολίας</li> <li>η) Αισθητήρας ηλιακής ακτινοβολίας</li> <li>θ) Αισθητήρας διάρκειας ηλιοφάνειας</li> <li>ι) Αισθητήρας κατεύθυνσης ανέμου</li> <li>κ) Αισθητήρας ταχύτητας ανέμου</li> <li>λ) Αισθητήρας υγρασίας εδάφους</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>α) Young 41003</li> <li>β) Young 41003</li> <li>γ)</li> <li>δ) Cambell ARG-100</li> <li>ε) Young 52202</li> <li>ζ) Kipp and Zonen – NR Lite</li> <li>η) Kipp and Zonen – SP-Lite</li> <li>θ) Kipp and Zonen – CSD-1</li> <li>ι) Vector Instruments – W200P</li> <li>κ) Vector Instruments – A100R</li> <li>λ)</li> </ul>
10	<p>ΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΓΑΛΑΤΣΙ (Δίκτυο Meteonet)                      Γεωγρ. μήκος: 478560,86 Γεωγρ. πλάτος: 4208815,54</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>α) Αισθητήρας υγρασίας</li> <li>β) Αισθητήρας θερμοκρασίας αέρα</li> <li>γ) Όργανο ένδειξης μπαταρίας</li> <li>δ) Αισθητήρας βροχής 1</li> <li>ε) Αισθητήρας βροχής 2</li> <li>ζ) Αισθητήρας καθαρής ακτινοβολίας</li> <li>η) Αισθητήρας ηλιακής ακτινοβολίας</li> <li>θ) Αισθητήρας διάρκειας ηλιοφάνειας</li> <li>ι) Αισθητήρας διεύθυνσης ανέμου</li> <li>κ) Αισθητήρας ταχύτητας ανέμου</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>α) Young 41003</li> <li>β) Young 41003</li> <li>γ)</li> <li>δ) Cambell ARG-100</li> <li>ε) Young 52202</li> <li>ζ) Kipp and Zonen – NR Lite</li> <li>η) Kipp and Zonen – SP-Lite</li> <li>θ) Kipp and Zonen – CSD-1</li> <li>ι) Kipp and Zonen – W200P</li> <li>κ) Vector Instruments – A100R</li> </ul>

Α/Α	Κατηγορία επιλέξιμων (περιγραφή ειδών)	Έτος απόκτησης εξοπλισμού	Κατασκευαστής/ Μοντέλο
11	<p>ΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΠΕΝΤΕΛΗ (Δίκτυο Meteonet)                      Γεωγρ. μήκος: 487886,13 Γεωγρ. πλάτος: 4215140,08</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>α) Αισθητήρας υγρασίας</li> <li>β Αισθητήρας αέρα</li> <li>γ) Όργανο ένδειξης μπαταρίας</li> <li>δ) Αισθητήρας βροχής 1</li> <li>ε) Αισθητήρας βροχής 2</li> <li>ζ) Αισθητήρας καθαρής ακτινοβολίας</li> <li>η) Αισθητήρας ηλιακής ακτινοβολίας</li> <li>θ) Αισθητήρας διάρκειας ηλιοφάνειας</li> <li>ι) Αισθητήρας κατεύθυνσης ανέμου</li> <li>κ) Αισθητήρας ταχύτητας ανέμου</li> <li>λ) Αισθητήρας υγρασίας εδάφους</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>α) Young 41003</li> <li>β) Young 41003</li> <li>γ)</li> <li>δ) Cambell ARG-100</li> <li>ε) Young 52202</li> <li>ζ) Kipp and Zonen – NR Lite</li> <li>η) Kipp and Zonen – SP-Lite</li> <li>θ) Kipp and Zonen – CSD-1</li> <li>ι) Vector Instruments – W200P</li> <li>κ) Vector Instruments – A100R</li> <li>λ)</li> </ul>
12	<p>ΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΠΙΚΕΡΜΙ (Δίκτυο Meteonet)                      Γεωγρ. μήκος: 493588,36 Γεωγρ. πλάτος: 4205655,86</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>α) Αισθητήρας Υγρασίας</li> <li>β) Αισθητήρας Θερμοκρασίας Αέρα</li> <li>γ) Όργανο ένδειξης μπαταρίας</li> <li>δ) Αισθητήρας υγρασίας</li> <li>ε) Αισθητήρας βροχής 1</li> <li>ζ) Αισθητήρας βροχής 2</li> <li>η) Αισθητήρας καθαρής ακτινοβολίας</li> <li>θ) Αισθητήρας ηλιακής ακτινοβολίας</li> <li>ι) Αισθητήρας διάρκειας ηλιοφάνειας</li> <li>κ) Αισθητήρας διεύθυνσης ανέμου</li> <li>λ) Αισθητήρας ταχύτητας ανέμου</li> <li>μ) Αισθητήρας υγρασίας εδάφους</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>α) Young 41003</li> <li>β) Young 41003</li> <li>γ)</li> <li>δ) In Situ Model PXD 261</li> <li>ε) Cambell ARG-100</li> <li>ζ) Young 52202</li> <li>η) Kipp and Zonen – NR-Lite</li> <li>θ) Kipp and Zonen – SP-Lite</li> <li>ι) Kipp and Zonen – CSD-1</li> <li>κ) Vector Instruments – W200P</li> <li>λ) Vector Instruments – A100R</li> <li>μ)</li> </ul>

Α/Α	Κατηγορία επιλέξιμων (περιγραφή ειδών)	Έτος απόκτησης εξοπλισμού	Κατασκευαστής/ Μοντέλο
13	ΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΑΝΩ ΛΙΟΣΙΑ (Δίκτυο Meteonet) Γεωγρ. μήκος: 470969,29 Γεωγρ. πλάτος: 4213921,93 α) Αισθητήρας υγρασίας β) Αισθητήρας θερμοκρασίας αέρα γ) Όργανο ένδειξης μπαταρίας δ) Αισθητήρας βροχής 1 ε) Αισθητήρας βροχής 2 ζ) Αισθητήρας καθαρής ακτινοβολίας η) Αισθητήρας ηλιακής ακτινοβολίας θ) Αισθητήρας διάρκειας ηλιοφάνειας ι) Αισθητήρας διεύθυνσης ανέμου κ) Αισθητήρας ταχύτητας ανέμου		α) Young 41003 β) Young 41003 γ) δ) Cambell ARG-100 ε) Young 52202 ζ) Kipp and Zonen – NR Lite η) Kipp and Zonen – SP-Lite θ) Kipp and Zonen – CSD-1 ι) Kipp and Zonen – W200P κ) Vector Instruments – A100R
14	Σταθμηγράφος (Ντράφι – Έξοδος της Πειραματικής Λεκάνης) Γεωγρ. μήκος: 493432,843 Γεωγρ. πλάτος: 4207866,507		Geokon
15	Αισθητήρας Βροχόπτωσης Ντράφι R400 Γεωγρ. μήκος: 491697,2 Γεωγρ. πλάτος: 4210619,199		Cambell ARG - 100
16	Αισθητήρας Βροχόπτωσης Πεντέλη R600 Γεωγρ. μήκος: 492704,717 Γεωγρ. πλάτος: 4213340,483		Pronamic
17	Σταθμηγράφος (Ραφήνα)		
18	Σταθμηγράφος (Πικέρμι)		
<b>Εργαστήριο Στατικής και Αντισεισμικών Ερευνών</b>			
1	Σεισμική Τράπεζα ενός βαθμού ελευθερίας.	2010	Γ. Χρηματόπουλος
2	Έμβολο επιβολής δυνάμεων 100kN με δυνατότητα επιβολής δυναμικών χρονοϊστοριών.	2006	IMMG S.A
3	Έμβολο επιβολής δυνάμεων-μετακινήσεων με δυνατότητα επιβολής ψευδοστατικών φορτίσεων 1000KN.	2008	IMMG S.A
4	Γερανογέφυρα μέγιστης ανυψωτικής ικανότητας 12.5 τόνων.	2000	SWF KRANDECHNIH
5	Ελαφρές πειραματικές διατάξεις για εκπαιδευτικούς σκοπούς.	1998	SANGARI AE/P.A Hilton Ltd
6	Μηχανή εφελκυσμού 25 t	1960	Wiedemann Baldwin

A/A	Κατηγορία επιλέξιμων (περιγραφή ειδών)	Έτος απόκτησης εξοπλισμού	Κατασκευαστής/ Μοντέλο
7	Data acquisition system και Controler	2006	IMMG S.A
8	Αντλία πίεσης Λαδιού 56lt/min, 380 V	2006	IMMG S.A
<b>Εργαστήριο Μεταλλικών Κατασκευών</b>			
1	Η/Υ Μονάδας PXI-SCXI με επεξεργαστή celeron 850 Mhz με 512 SDRAM 128 MB SDRAM standard, 512 MB maximum Integrated hard-drive, USB 1.1, Etherne	2007	1 National Instruments PXI-8184
2	Τερματική μονάδα αναλογικών εισόδων/εξόδων με κονεκτορες BNC	2006	1 National Instruments BNC-2110
3	Σασί για 4 PXI και 8 SCXI κάρτες	2006	1 National Instruments PXI-1052
4	Κάρτα αναλογικών εξόδων 8 καναλιών στα 13bit	2006	1 National Instruments PXI-6722
5	Κάρτα 24 ψηφιακών εισόδων στα 31bit	2007	1 National Instruments PXI-6220
6	Κάρτα 24 ψηφιακών εξόδων στα 833kS/s	2007	1 National Instruments PXI-6221
7	Τερματική μονάδα διασύνδεσης για την κάρτα SCXI-1520	2006	2 National Instruments SCXI-1314
8	Τερματική μονάδα διασύνδεσης για την κάρτα SCXI-1540	2006	1 National Instruments SCXI-1315
9	Τερματική μονάδα διασύνδεσης για την κάρτα SCXI-1521B	2006	2 National Instruments SCXI-1317
10	Κάρτα 24 καναλιών Strain Gage των 120Ω σε ¼ γέφυρας	2006	1 National Instruments SCXI-1521B
11	Κάρτα 8 καναλιών LVDT με 1 ή 3 Vrms εξόδου στα 2.5, 3.3, 5, ή 10 kHz	2006	1 National Instruments SCXI-1540
12	Κάρτα 8 καναλιών μέτρησης τάσεων 0-10V ή Strain Gage όλων των συνδεσμολογιών	2006	1 National Instruments SCXI-1520
13	Καταγραφικό μετρήσεων 8 καναλιών	1989	1 Kyowa UCAM-10A

A/A	Κατηγορία επιλέξιμων (περιγραφή ειδών)	Έτος απόκτησης εξοπλισμού	Κατασκευαστής/ Μοντέλο
14	Universal scanning	1989	1 Kyowa USB-51A
15	Σέρβο ελεγκτής ρυθμιζόμενος με καταγραφικά για επενεργητή	2004	1 Malvasia SCA201
16	Σέρβο ελεγκτής ρυθμιζόμενος με καταγραφικά για επενεργητή	2008	1 Malvasia SCA202
17	Ελεγκτής ρυθμιζόμενος με καταγραφή θερμοκρασίας	2009	1 PMA KS 40-1
18	Η/Υ Απομακρυσμένου ελέγχου των παραπάνω μονάδων σε LabView	2007	1
19	LVDT ±75mm	2010	5 Applied Measurements Limited AML/IE +/- 75mm-S-C15
20	LVDT ±25mm	2005	2 Applied Measurements Limited AML/IE +/- 25mm-S-C15
21	LVDT ±150mm	2005	2 Applied Measurements Limited AML/IE +/- 150mm-C15
22	LVDT ±100mm	2010	1 Solartron M2924870AA45-02
23	Extensometer 50mm	2009	1 Instron GL50MM
24	Extensometer 10mm	1989	1 HBM W10K
25	Δυναμοκυψέλη 500kN	2005	1 Malvasia LCT 75F
26	Δυναμοκυψέλη 300kN	2003	1 Immg MS 180203
27	Δυναμοκυψέλη 20kN	2010	1 Malvasia LCT
28	Επιμηκυνσιόμετρα	1989	4 Kyowa DT-100A
29	Η/Υ για διασύνδεση και καταγραφή μετρητικών οργάνων	2009	1
30	Ωρολογιακά βελόμετρα	1969	1 Mauser

A/A	Κατηγορία επιλέξιμων (περιγραφή ειδών)	Έτος απόκτησης εξοπλισμού	Κατασκευαστής/ Μοντέλο
31	Δυναμόκλειδο 20-100Nm	2004	1 Facom S208-100
32	Δυναμόκλειδο 40-200Nm	2004	1 Facom S208-200
33	Μετρητής θέσης συρματόσχοινου 2159mm	2009	3 Firstmark control 62-60-84E2
34	Μετρητής μαγνητικών πεδίων	2010	1 Lutron MG-3002
35	Μετρητής ηλεκτρομαγνητικών πεδίων 3 αξόνων	2010	1 Lutron EMF-819
36	Μετρητής CO	2010	1 Lutron GCO-2008
37	Θερμουγρόμετρα data logger	2009	26 Tinytag ULTRA 2 TGU-4500
α38	Φωτόμετρο 400000Lux <i>Με α σημειώνονται τα όργανα του διασχολικού προγράμματος</i>	2009	1 Iso-tech LIGHT METER 1335
α39	Μετρητές υγρασίας θερμοκρασίας	2009	2 Rs 1365 data
α40	Ανεμόμετρα χειρός καθέτου άξονα	2009	3 Instruments direct ATMOS
α41	Μετρητής CO <sub>2</sub>	2009	1 Lutron GCH-2018
α42	Μετρητές ραδονίου	2009	3 Ramon RADON2.2
α43	Εκτυπωτής τριών διαστάσεων	2009	1 Z corporation Z450
α44	Μετρητής ραδιενέργειας	2009	1 DIGILERT 100
α45	Μετρητής αντίστασης εδάφους	2009	1 Lutron ET-3000
α46	Μετρητής αντίστασης μόνωσης	2009	1 Chauvin arnoux CA6545

A/A	Κατηγορία επιλέξιμων (περιγραφή ειδών)	Έτος απόκτησης εξοπλισμού	Κατασκευαστής/ Μοντέλο
α47	Μετρητής ποιότητας ηλεκτρικής ισχύος χειρός	2009	1 iso-tech IPM3005
α48	Μετρητής κατανάλωσης ενέργειας	2009	1 pico technology EL040KIT UK
α49	Θερμουγρόμετρα data logger GEMINI TINYTAG	2009	4 Gemini ULTRA 2 TGP-4500
α50	Ανεμόμετρα χειρός οριζοντίου άξονα	2009	3 Instruments direct XPLOER 4
α51	Φωτόμετρα	2009	8 Rs RS 180-7133
α52	Μετρητές θερμοκρασίας με υπέρυθρη ακτίνα	2009	6 Fluke 62mini
α53	Μετεωρολογικός σταθμός	2009	1 Watchdog 2000series
54	Αυτόματος Επενεργητής ±300kN ενεργού μήκους ±150mm, με ψηφιακό μετρητή μήκους (encoder) 300mm, συνοδευόμενος από αρπάγες για δοκίμια.	2003	1 Immg Mod-2
55	Αυτόματος Επενεργητής ±500kN ενεργού μήκους ±250mm, με ψηφιακό μετρητή μήκους (encoder) 500mm, με σερβοβαλβίδα BOSCH 4lit/min, φίλτρα και συσσωρευτή ελαίου.	2005	1Malvasia DAP 500
56	Αυτόματος Επενεργητής 20kN ενεργού μήκους ±150mm, με ψηφιακό μετρητή μήκους (encoder) 300mm.	2008	1Malvasia DAP2.2
57	Έμβολο μονής ενεργείας, με σπή βάρου για τάνυση συρματόσχοινων, με ρηγνό μήκος βάρου 153mm, φέρουσα ικανότητα 600kN	2011	2 ENERPAC RCH-606
58	Έμβολο Διπλής ενεργείας με ενεργό μήκος 156mm και φέρουσα ικανότητα 498kN σε πίεση 103kN σε έλξη	2000	1 ENERPAC R-506
59	Έμβολο μονής ενεργείας με ενεργό μήκος 150mm και φέρουσα ικανότητα 539kN.	2000	1 ENERPAC CLSG-506
60	Έμβολο μονής ενεργείας χαμηλού προφίλ με ενεργό μήκος 11mm και φέρουσα ικανότητα 201kN.	2008	1 ENERPAC RSM-200
61	Υδραυλική αντλία πίεσης 310bar και παροχής 80lit/min πλήρως αυτοματοποιημένη και ελεγχόμενη από Η/Υ.	2010	1 Malvasia

A/A	Κατηγορία επιλέξιμων (περιγραφή ειδών)	Έτος απόκτησης εξοπλισμού	Κατασκευαστής/ Μοντέλο
62	Υδραυλική αντλία πίεσης 250bar και παροχής 8lit/min με δύο εξόδους	2005	1 Malvasia
63	Υδραυλική αντλία πίεσης 160bar και παροχής 2lit/min φέρουσα σερβοβαλβίδα BOSCH 4lit/min, φίλτρα και συσσωρευτή ελαίου.	2003	1 Immg Mod-2
64	Υδραυλική αντλία χειρός 2200cm <sup>3</sup> , διπλής ενεργείας με μανόμετρο και διακόπτες.	2008	1 ENERPAC P-80
65	Υδραυλική αντλία χειρός 2200cm <sup>3</sup> μονής ενεργείας με μανόμετρο και διακόπτες.	2011	1 ENERPAC P-80
66	Μηχανή δοκιμών	2009	1 Instron 300Lx
67	Συγκρότημα αρπαγών μηχανής δοκιμών επίπεδων ελασμάτων 0-15mm	2009	1 Instron 0-15mm
68	Συγκρότημα αρπαγών μηχανής δοκιμών επίπεδων ελασμάτων 15-30mm	2009	1 Instron 15-30mm
69	Συγκρότημα αρπαγών μηχανής δοκιμών κυλινδρικών δοκιμών 0-15mm	2009	1 Instron 0-15mm
70	Συγκρότημα αρπαγών μηχανής δοκιμών κυλινδρικών δοκιμών 15-30mm	2009	1 Instron 15-30mm
71	Συγκρότημα αρπαγών μηχανής δοκιμών Amsler	1969	1 Amsler
72	Εξαρτήματα μηχανής δοκιμών Amsler	1966	1 Amsler
73	Σκληρόμετρο	1970	1 Georg Reicherter Uvn
74	Σκληρόμετρο φορητό αναπηδήσεως με αισθητήριο τύπου D	2010	1 Wolpert Wilson Instrument M295
75	Κρουσίμετρο 17Kgm & 30Kgm (Izod-charpy)	1969	1 Avery 6703
76	Συσκευή υπερήχων	1997	1 Bough & Weedon Ltd GEN 2000 type 125
77	Μεταλλοσκόπιο	1967	1 Cirundi CP2000
78	Συσκευή ραδιογραφιών ακτίνων X	1970	1 ANDREX mod 2021

A/A	Κατηγορία επιλέξιμων (περιγραφή ειδών)	Έτος απόκτησης εξοπλισμού	Κατασκευαστής/ Μοντέλο
79	Ατομικές μονάδες ανίχνευσης ακτινοβολίας γ	1972	1 ISOTOPE DEVELOPMENTS LTD 95/0023-1/6
80	Περιστρεφόμενο φίλτρο πολώσεως	1970	1 TIEDEMANN P & V
81	Κλίβανος	1972	1 Sharples Photomechanics Ltd
82	Ισχυρό δάπεδο 14,45x18,00m με 40 σημεία αγκύρωσεων με φέρουσα ικανότητα κάθε ενός ±500kN	2003	Κτηριακό
83	Πλαίσιο δοκιμών 3,20x2,70x7,20m	2009	1 Δ. ΘΕΟΔΩΡΑΚΑΤΟΣ & ΣΙΑ Ε.Ε
84	Πλαίσιο δοκιμών 6,60x6,60x4,95m	2005	1 Sidenor
85	Πλαίσιο δοκιμών 1,53x1,10x2,73m	2003	1 Immg
86	Βιντεοκάμερα HD1080 -60GB	2008	1 SONY HDR-SR11E
87	Κάμερες καταγραφής πειραμάτων	2006	2 uEye UI-2250-M
α88	Θερμοκάμερα	2009	1 Flir b40
α89	Θερμοκάμερα	2009	1 Flir b60
α90	Θερμοκάμερα	2009	1 Flir b360
91	Πολύμετρο πάγκου 6½ ψηφίων	2011	1 Agilent 34401A
92	Παλμογράφος ψηφιακός τετρακάναλος	2011	1 Agilent DSO 1014A
93	Ψηφιακό διακριβωτικό επιμηκυσιομέτρων με encoder	2010	1 Malvasia
94	Πλακίδιο διακρίβωσης σκληρομέτρου 782HLD ±7HLD	2010	1 Wolpert Wilson Instrument Y-WHL-300/15
95	Πρότυπο πλακίδιο 25mm	2011	1 Ελληνικά Πρότυπα 513-13

A/A	Κατηγορία επιλέξιμων (περιγραφή ειδών)	Έτος απόκτησης εξοπλισμού	Κατασκευαστής/ Μοντέλο
96	Πρότυπο πλακίδιο 50mm	2011	1 Ελληνικά Πρότυπα 513-16
97	Πρότυπο πλακίδιο 100mm	2011	1 Ελληνικά Πρότυπα 513-22
98	Πρότυπο πλακίδιο 150mm	2011	1 Ελληνικά Πρότυπα 513-24
99	Πλακίδιο αναφοράς για υπερήχους	1966	1
100	Παχύμετρο	2004	1 Facom 816
101	Μικρόμετρο	2010	1 Mitutoyo 103-101-10
102	Δυναμοκυψέλη 10tn	2010	1 Zemic BM14A-C3-10t-10B-SC
103	Δυναμοκυψέλη 2.5tn τύπου S	2010	1 K2D 2.5t
104	Δυναμοκυψέλη 30tn	2010	1 Malvasia LCT
105	Ψηφιακός καταγραφέας για δυναμοκυψέλη 10t	2010	1 WE-T WE-T
106	Ψηφιακός καταγραφέας για δυναμοκυψέλη 2,5t	2010	1 WE-T WE-T
107	Ψηφιακός καταγραφέας για δυναμοκυψέλη 30t	2010	1 WE-T WE-T
108	Συσκευή αλατονέφωσης	1967	1 Aersol 125B
109	Μετρητής πάχους επικάλυψης μετάλλων και βαφών χειρός	2003	1 Quanix 1500
110	Μετρητής πάχους επικάλυψης μετάλλων και βαφών με RS-232	2003	1 Quanix 232
111	Συσκευή αμμοβολής κλειστού τύπου	2008	1 Express KA400

A/A	Κατηγορία επιλέξιμων (περιγραφή ειδών)	Έτος απόκτησης εξοπλισμού	Κατασκευαστής/ Μοντέλο
112	Δράπανο βάσης	1995	1 Bulle mod 42822
113	Αερόκλειδο 1-7/8" 2000ft/lb	2003	1 Bulle Nr47825
114	Συσκευή κοπής χάλυβα	1995	1 Frimar Plasma Cut 50-100
115	Μηχανή φρεζαρίσματος διατομών	2002	1 Aceti 61
116	Τροχός πάγκου	2004	1 Hebes C/150
117	Τροχός χειρός	2004	1 AEG WS 7-115M
118	Δράπανο χειρός	5004	1 Makita HP2071F
119	Μαγνητικό δρέπανο	2007	1 Unibor UNI II EQ50
120	Τόρνος	2005	1 Zmm Sliven Cu325
121	Φρεζοδρέπανο	2005	1 Harvex HVM50
122	Πριονοκορδέλα μετάλλου	2004	1 IMET BS280/60
123	Υψομετρικός χαρακτήρας 500mm ακρίβειας 0.02mm με πλάκα έδρασης	2010	1 Vertex 50cm
124	Ηλεκτροσυγκόλληση MIG με φιάλη Αερίου	1995	1 Miller Compactblu 243
125	Ηλεκτροσυγκόλληση MMA	1970	1 Elin USK250
126	Ηλεκτροσυγκολλήσεις MMA	1995	3 Krakra MT100
127	Συσκευή συγκολλήσεως μπουλονιών - διατμητικών ήλων	1995	1 Koco Boldzen 1450E

A/A	Κατηγορία επιλέξιμων (περιγραφή ειδών)	Έτος απόκτησης εξοπλισμού	Κατασκευαστής/ Μοντέλο
128	Φούρνος ξήρανσης ηλεκτροδίων 30°-110°C 300W	2002	1 Dry Speed 300W
129	Ηλεκτροσυγκόλληση TIG με φιάλη Αερίου 10Lit	2007	1 Fronius Magic Wave 2200 job
130	Ζυγός μέγιστης ικανότητας 10kg ακρίβειας 10g	1966	1 Mettler P-10
131	Ζυγός μέγιστης ικανότητας 15/30kg ακρίβειας 5/10g	2010	1 Digi DS-788
132	Ζυγός μέγιστης ικανότητας 600kg	2010	1 Digi DS-162
133	Αεροσυμπιεστής Toros 100lt	1995	1 Toros 100/250 2Hp
134	Αεροσυμπιεστής Toros 500lt	2003	1 Toros HP 7,5+7,5 LT500
135	Μαγνήτες ανυψωτικής ικανότητας 500kg	2007	2 LFT ART 220.02
136	Γερανογέφυρα 16t περιοχής κάλυψης 28x16m	2003	1 Man
137	Κινητά ικρίωματα 1x2,5x5m	2006	2 Pafili
<b>Εργαστήριο Οδοποιίας</b>			
1	Σύστημα Παραμορφωσιμόμετρου Πίπτοντος Βάρους (FWD) για επιτόπου (in situ) δοκιμές φέρουσας ικανότητας οδοστρώματος	2001	Dynatest/8002-204
2	Σύστημα με οπτικές ίνες για την επιτόπου (in situ) καταγραφή αναπτυσσόμενων παραμορφώσεων σε οδοστρώματα (fiber optics instrumentation)	2008	Opsens/ Prosens Signal Conditioner
3	Γεωφυσικό σύστημα καταγραφής της στρωματογραφίας οδοστρωμάτων (GPR)	2003	GSSI

Α/Α	Κατηγορία επιλέξιμων (περιγραφή ειδών)	Έτος απόκτησης εξοπλισμού	Κατασκευαστής/ Μοντέλο
4	Multi profiler τύπου laser για τη διερεύνηση της ομαλότητας κατά μήκος και εγκάρσια της οδού και τροχαυλάκωσης	2009	Dynatest/ RSP 5051-112
5	Αυτοκινούμενο σύστημα καταγραφής για τη διερεύνηση της αντιολισθητικής ικανότητας οδοστρωμάτων	2004	Findlay Irvine/ GT350
6	Προφιλόμετρο για τη διερεύνηση της υφής	2002	ARRB/ 3LP
7	Σύστημα θερμικής κάμερας για τον ποιοτικό έλεγχο- διασφάλιση ποιότητας κατασκευής οδοστρωμάτων	2009	FLIR/ A320G
8	Εξειδικευμένο σύστημα καταγραφής διηλεκτρικών σταθερών	2004	ADEK/PERCOMETER
9	Συσκευή προσδιορισμού της φέρουσας ικανότητας εδαφικών υλικών (DCP)	2001	ARRB
10	Συσκευή Φορητού Παραμορφωσιμόμετρου Πίπτοντος Βάρους (Loadman)	2001	AL ENGINEERING OY
11	Συσκευή αποτύπωσης και βαθμονόμησης της ομαλότητας οδοστρωμάτων (Walking Profiler)	2002	ARRB
12	Σερβοϋδραυλικό σύστημα ελέγχου ασφαλτικών μιγμάτων	1993	MTS/810
13	Διάταξη ελέγχου ασφαλτομιγμάτων σε κόπωση 4 σημείων	1993	James Cox & Sons
14	Συσκευή ελέγχου ασφαλτομιγμάτων τύπου NAT	2008	Cooper Technology/CRT-NU

Α/Α	Κατηγορία επιλέξιμων (περιγραφή ειδών)	Έτος απόκτησης εξοπλισμού	Κατασκευαστής/ Μοντέλο
15	Διάταξη εκτίμησης δυσκαμψίας ασφαλτομιγμάτων υπό έμμεσο εφελκυσμό(ITSM)	2002	Cooper Technology/ CRT-IT
16	Διάταξη προσδιορισμού μέτρου ελαστικότητας ασφαλτομιγμάτων	2010	Cooper Technology/ CRT-TP31
17	Διάταξη προσδιορισμού δυναμικού μέτρου ελαστικότητας ασφαλτομιγμάτων	2010	Cooper Technology/ CRT-SPTLV
18	Διάταξη προσδιορισμού καμπύλης κόπωσης ασφαλτομιγμάτων υπό έμμεσο εφελκυσμό	2008	Cooper Technology/ CRT-FAT
19	Διάταξη προσδιορισμού αντίστασης ασφαλτομιγμάτων σε παραμένουσα παραμόρφωση υπό τριαξονική φόρτιση	2008	Cooper Technology/ CRT-VTRIAX
20	Συσκευή τροχοαυλάκωσης ασφαλτομιγμάτων (Wheel Tracker)	2008	Cooper Technology/ CRT-WTEN2
21	Συσκευή συμπύκνωσης ασφαλτομιγμάτων τύπου Gyrotory compactor	2010	Cooper Technology/CRT-GYR
22	Συσκευή συμπύκνωσης ασφαλτομιγμάτων τύπου Roller compactor	2008	Cooper Technology/CRT-RC2S
23	Συσκευή συμπύκνωσης ασφαλτομιγμάτων τύπου Marshall	2007	Matest/B031
24	Συσκευή προσδιορισμού της ευστάθειας και παραμόρφωσης ασφαλτομιγμάτων	2007	Matest/S213
25	Ψηφιακό Υδατόλουτρο Δοκιμίων Marshall	2007	Matest/B052-01

Α/Α	Κατηγορία επιλέξιμων (περιγραφή ειδών)	Έτος απόκτησης εξοπλισμού	Κατασκευαστής/ Μοντέλο
26	Υδατόλουτρο με ψυκτικό θάλαμο	2010	Controls S.R.L./65-D1409/A
27	Συσκευή προσδιορισμού του μέτρου ελαστικής επαναφοράς (resilient modulus) κατεργασμένων υλικών	2008	Matest/B047-02
28	Συσκευή προσδιορισμού μέγιστης πυκνότητας ασφαλτομιγμάτων	2005	Humboldt/H-1826
29	Συσκευή ανάκτησης ασφάλτου με εκχύλιση	2002	Controls S.R.L.
30	Φυγόκεντρος εκχυλιστήρας άνευ φίλτρου	2007	Matest/B014
31	Συσκευή διαχωρισμού ασφάλτου από ασφαλτόμιγμα (rotary evaporator)	1999	Büchi-Rotavapor/R-144
32	Ψηφιακό ιξωδόμετρο ασφάλτου	2009	Controls S.R.L./ 81-B0122/C
33	Συσκευή προσδιορισμού μάλθωσης ασφαλτικών υλικών	2002	Controls S.R.L./ 81-B0145/D
34	Συσκευή προσδιορισμού διείδυσης ασφαλτικών υλικών	2001	Petrotest/PNR10
35	Ψηφιακό Υδατόλουτρο & Θερμόμετρο ασφαλτικών δοκιμίων	2007	Matest/B058/ZG
36	Συσκευή προσδιορισμού ισοδύναμου άμμου	2007	Matest/S158
37	Συσκευή προσδιορισμού αντοχής αδρανών σε φθορά (Micro-Deval)	2003	Controls S.R.L./48-D0524
38	Συσκευή μέτρησης αντίστασης σε ολίσθηση (PSV)	2010	Matest/A113

A/A	Κατηγορία επιλέξιμων (περιγραφή ειδών)	Έτος απόκτησης εξοπλισμού	Κατασκευαστής/ Μοντέλο
39	Πλήρες σετ δοκιμής «μπλε του μεθυλενίου»	2008	Matest/S157
40	Συσκευή κοσκινίσματος αδρανών υλικών	2006	Matest/A059-14
41	Σειρά κοσκίνων διαφόρων ανοιγμάτων	2006	Impact/ASTM E11
42	Φούρνος Ξήρανσης Δειγμάτων 720lt	2007	Matest/A008-17/ZG
43	Ηλεκτρονική Ζυγαριά 16100±0.2gr	2002	KERN/572-57
44	Ηλεκτρονική Ζυγαριά 12000±0.1gr	2008	Orma/BC13
45	Ηλεκτρονική Ζυγαριά 4100±0.01gr	2002	KERN/RS-232
<b>Εργαστήριο Λιμενικών Έργων</b>			
1	Υδραυλικό σύστημα παραγωγής κυμάτων με 3 κυματιστήρες , αντλία λαδιού και λογισμικό.	1994	HRWallingford
2	Σύστημα 3 Κυματιστήρων	1998	BIOMHK
3	8 Μετρητές κύματος Εργαστηρίου με μακρύ στέλεχος και ενισχυτής	1994	HRWallingford/wavegauges
4	8 Μετρητές κύματος Εργαστηρίου με κοντό στέλεχος και ενισχυτή	1997	HRWallingford/wave gauges
5	8 Ηχοβολιστικοί μετρητές κύματος Εργαστηρίου και ενισχυτή	2010	General Acoustics /UltraLab_USS 02/HF

A/A	Κατηγορία επιλέξιμων (περιγραφή ειδών)	Έτος απόκτησης εξοπλισμού	Κατασκευαστής/ Μοντέλο
6	Μετρητής ρευμάτων εργαστηριακός	2008	NORTEK / Vetrino
7	Ηχοβολιστικός μετρητής στάθμης ύδατος	2010	General Acoustics/ UltraLab_UWS
8	Robot υποβρυχίων επιθεώρησεων	1995	Hydrovision/ Hyball
9	3 Μετρητές κύματος πεδίου	1996-1998	Datawell/ Waverider FI
10	3 Μετρητές ρευμάτων πεδίου	1996-2010	Sensordata/ SD6000
11	Μετρητής αλατότητας	1994	Sensordata/ SD204
12	Βιντεοκάμερα	2002	Canon/6NT
13	Τηλεόραση 26'	1997	SONY/KV29C3D
14	Πλάκα μαγνητικής Ανάδευσης	1995	Sbs/a-o5
15	pH- meter	2003	WTW /315i
16	2 φορητά οξυγονόμετρα	2002	YSI 550
17	Pressure Tranducer pxd-261	2007	In Situ Inc
18	Pressure Tranducer pxd-261	2007	In Situ Inc

A/A	Κατηγορία επιλέξιμων (περιγραφή ειδών)	Έτος απόκτησης εξοπλισμού	Κατασκευαστής/ Μοντέλο
21	10 Σταθμοί Εργασίας	2005-2011	Διάφοροι
22	10 Εκτυπωτές	2004 -2011	Διάφοροι
23	5 Φορητοί Υπολογιστές	2007-2011	Διάφοροι
<b>Εργαστήριο Εδαφομηχανικής</b>			
1	Σεισμική Τράπεζα		ANCO ENGINEERS / R-51
2	Συσκευή Σεισμικής Διάρρηξης		ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΕΔΑΦΟΜΗΧΑΝΙΚΗΣ
3	Συσκευή Διάστρωσης Άμμου		ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΕΔΑΦΟΜΗΧΑΝΙΚΗΣ
4	Συσκευή Επιβολής Οριζοντίου και Κατακορύφου Φορτίου		ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΕΔΑΦΟΜΗΧΑΝΙΚΗΣ
5	Σύστημα συλλογής δεδομένων VR8500-8		VIBRATION RESEARCH / VR8500
6	Σύστημα συλλογής δεδομένων ROGA DAQ 16		ROGA / Roga DAQ 16
7	Επιταχυνσιόμετρο SEIKA-B1		SEIKA / SEIKA B1
8	Μετακινησιόμετρο		Firstmark Controls / SPACE-AGE
9	Μετακινησιόμετρο LASER		WAYCON
10	Load cell		APPLIED MEASUREMENTS LTD / DBBW
<b>Εργαστήριο Αντισεισμικής Τεχνολογίας</b>			

## Παράρτημα 4. Στοιχεία Ερευνητικών Προγραμμάτων Σχολής Πολιτικών Μηχανικών (2005-2010)

ΑΑ	Κωδικός	Τίτλος	Χρηματοδότης	Υπεύθυνος	Ολικός Προϋπ.	Έτος
1	61154500	ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΝΕΡΩΝ ΑΣΤΙΚΩΝ ΡΕΜΑΤΩΝ ΜΕ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ ΜΟΝΤΕΛΛΑ(ΕΛΛΑΔΑ-ΣΕΡΒΙΑ)	Γ.Γ.Ε.Τ.	ΣΤΑΜΟΥ ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ	11.740,00	2005
2	63148600	IN-SAFETY-INFRASTRUCTURE AND SAFETY (SPECIFIC TARGETED PROJECT OR INNOVATION PROJECT)	Ε.Σ.	ΓΚΟΛΙΑΣ ΙΩΑΝΝΗΣ	89.503,00	2005
3	61143401	ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ ΠΛΙΝΘΟΠΕΡΙΚΛΕΙΣΤΗΣ ΒΥΖΑΝΤΙΝΗΣ ΤΟΙΧΟΠΟΙΑΣ ΜΕ Ή ΧΩΡΙΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟ ΨΗΦΙΔΩΤΟ ΔΙΑΚΟΣΜΟ ΚΑΙ ΤΡΟΠΩΝ ΕΠΙΣΚΕΥΗΣ ΤΟΥΣ ΜΕ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΤΟ ΚΑΘΟΛΙΚΟ ΤΗΣ Ι.Μ. ΔΑΦΝΙΟΥ	ΥΠ. ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ	ΒΙΝΤΖΗΛΑΙΟΥ ΕΛΙΣΑΒΕΤ	50.000,00	2005
4	62189600	1η ΦΑΣΗ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΠΡΟΣΕΙΣΜΙΚΟ ΕΛΕΓΧΟ ΤΩΝ ΣΧΟΛΙΚΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ ΠΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΤΗΚΑΝ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΚΑΝ ΧΩΡΙΣ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟ ΣΤΟΝ ΝΟΜΟ ΒΟΙΩΤΙΑΣ.	ΟΣΚ	ΚΑΡΥΔΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ	60.180,00	2005
5	62189700	1Η ΦΑΣΗ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΠΡΟΣΕΙΣΜΙΚΟ ΕΛΕΓΧΟ ΤΩΝ ΣΧΟΛΙΚΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ ΠΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΤΗΚΑΝ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΚΑΝ ΧΩΡΙΣ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟ ΣΤΟΥΣ ΝΟΜΟΥΣ ΑΤΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΥΒΟΙΑΣ-ΠΛΗΝ ΔΗΜΟΥ ΑΘΗΝΑΙΩΝ	ΟΣΚ	ΚΑΡΥΔΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ	182.070,00	2005
6	62190800	ΜΕΛΕΤΗ ΣΕ ΦΥΣΙΚΟ ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΜΑ ΑΠΟΚΡΙΣΕΩΣ ΑΚΤΗΣ ΚΟΛΥΜΒΑΡΙΟΥ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΤΩΝ ΕΡΓΩΝ ΠΑΡΑΚΤΙΑΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ .	ΛΙΜΕΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ ΧΑΝΙΩΝ	ΜΟΥΤΖΟΥΡΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	59.500,00	2005
7	63150300	ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΑΚΤΩΝ ΚΥΠΡΟΥ.	ΔΗΜΟΣΙΟΙ ΦΟΡΕΙΣ ΚΥΠΡΟΥ	ΜΟΥΤΖΟΥΡΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	119.000,00	2005
8	62191300	ΔΙΑΒΡΩΣΗ ΝΟΤΙΩΝ ΑΚΤΩΝ ΚΟΡΙΝΘΙΑΚΟΥ ΚΟΛΠΟΥ.	ΝΟΜΑΡΧΙΑΚΗ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ	ΜΟΥΤΖΟΥΡΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	119.000,00	2005
9	61092301	ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ ΠΑΡΑΚΤΙΩΝ ΖΩΝΩΝ ΛΕΣΒΟΥ.	ΔΙΑΦΟΡΑ ΛΙΜΕΝΙΚΑ ΤΑΜΕΙΑ	ΜΟΥΤΖΟΥΡΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	11.900,00	2005
10	61143501	ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ 61/1435: ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ ΠΛΙΝΘΟΠΕΡΙΚΛΕΙΣΤΗΣ ΒΥΖΑΝΤΙΝΗΣ ΤΟΙΧΟΠΟΙΑΣ ΜΕ Η ΧΩΡΙΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟ ΨΗΦΙΔΩΤΟ ΔΙΑΚΟΣΜΟ ΚΑΙ ΤΡΟΠΩΝ ΕΠΙΣΚΕΥΗΣ ΤΟΥΣ, ΜΕ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΤΟ ΚΑΘΟΛΙΚΟ ΤΗΣ Ι. Μ. ΔΑΦΝΙΟΥ.	ΥΠ. ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ	ΚΑΡΥΔΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ	40.693,72	2005
11	62191800	ΔΙΕΚΠΕΡΑΙΩΣΗ ΔΟΚΙΜΩΝ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΣΕΙΣΜΙΚΟΥ ΠΡΟΣΩΜΟΙΩΤΗΡΑ LOCCATEC/IST PROGRAMME.	ΟΑΣΠ	ΚΑΡΥΔΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ	23.800,00	2005
12	62192300	ΠΡΩΤΟ ΕΛΛΗΝΟ-ΙΑΠΩΝΙΚΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟ ΜΕ ΤΙΤΛΟ:"ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ , ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ, ΚΑΙ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΘΕΜΕΛΙΩΣΕΩΝ."	ΔΙΑΦΟΡΟΙ	ΓΚΑΖΕΤΑΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	35.000,00	2005
13	62191900	ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ 1ης ΦΑΣΗΣ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΠΡΟΣΕΙΣΜΙΚΟ ΕΛΕΓΧΟ ΤΩΝ ΣΧΟΛΙΚΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ ΠΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΤΗΚΑΝ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΚΑΝ ΧΩΡΙΣ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟ ΣΤΟΥΣ ΝΟΜΟΥΣ ΧΑΝΙΩΝ, ΡΕΘΥΜΝΗΣ, ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΚΑΙ ΛΑΣΙΘΙΟΥ.	ΟΣΚ	ΚΑΡΥΔΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ	182.070,00	2005
14	62192500	ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΗΣ ΣΤΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΙΑΣ ΤΗΣ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΗΣ	ΟΣΕ	ΛΟΙΖΟΣ ΑΝΔΡΕΑΣ	470.050,00	2005

ΈΚΘΕΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗΣ

		ΕΠΙΔΟΜΗΣ.				
15	62192600	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΛΑΙΣΙΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΣΕ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΥΔΡΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗΣ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ ΚΑΙ ΤΗΝ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ-ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΚΑΙ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ ΤΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ.	ΔΙΑΦΟΡΟΙ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	ΜΙΜΙΚΟΥ-ΚΟΛΛΑ ΜΑΡΙΑ	119.000,00	2005
16	62192200	ΠΡΩΤΟ ΕΛΛΗΝΟ-ΙΑΠΩΝΙΚΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟ ΜΕ ΤΙΤΛΟ: "ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ, ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ, ΚΑΙ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΘΕΜΕΛΙΩΣΕΩΝ".	ΔΙΑΦΟΡΟΙ	ΓΚΑΖΕΤΑΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	41.650,00	2005
17	62192000	ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΕΚΤΕΛΕΣΤΙΚΩΝ ΦΟΡΕΩΝ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΟΥ ΕΡΓΟΥ.	RATR(REGIE AUTONOME TRANSPORT PARISIENNE)	ΚΑΡΛΑΥΤΗΣ ΜΑΤΘΑΙΟΣ	59.500,00	2005
18	62193100	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΕΚΔΡΟΜΗ	ΔΙΑΦΟΡΟΙ	ΜΑΡΙΝΟΣ ΠΑΥΛΟΣ	50.000,00	2005
19	65136701	ΕΠΙΣΤΡΟΦΕΣ 15% ΓΙΑ ΤΙΣ ΑΝΑΓΚΕΣ ΤΟΥ ΤΟΜΕΑ ΔΟΜΟΣΤΑΤΙΚΗΣ.	Ε.Μ.Π. ΕΙΔ.ΛΟΓ.ΕΡΕΥΝΑΣ ΠΔ 432/	ΠΑΠΑΔΡΑΚΑΚΗΣ ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ	40.000,00	2005
20	62194200	ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΠΙΝΑΚΩΝ ΠΡΟΕΛΕΥΣΗΣ-ΠΡΟΟΡΙΣΜΟΥ, ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΥΤΩΝ ΚΑΙ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ΔΡΟΜΟΛΟΓΗΣΗΣ ΑΜΕΛ.	ΑΜΕΛ ΑΕ	ΚΑΡΛΑΥΤΗΣ ΜΑΤΘΑΙΟΣ	86.037,00	2005
21	62194100	ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΑΝΑΛΥΣΕΩΝ ΑΠΟ ΔΕΙΓΜΑΤΑ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ.	ENVECO	ΑΝΔΡΕΑΔΑΚΗΣ ΑΝΔΡΕΑΣ	36.890,00	2005
22	62194400	ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΣΕ ΘΕΜΑΤΑ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΣΤΟ ΥΕΝ-ΓΓΛΛΠ ΚΑΙ Ε.ΛΙΜ.Ε.	Ε.ΛΙΜ.Ε.	ΤΣΑΜΠΟΥΛΑΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ	39.687,00	2005
23	62194500	ΤΕΧΝΙΚΗ & ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΤΑΣΗΣ ΔΙΠΛΑΣΙΑΣΜΟΥ ΤΗΣ ΩΦΕΛΙΜΗΣ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΤΑΜΙΕΥΤΗΡΑ ΤΟΥ ΥΔΡΟΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ ΚΑΣΤΡΑΚΙΟΥ ΣΤΟΝ ΠΟΤΑΜΟ ΑΧΕΛΩ, ΜΕ ΤΗΝ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΕΛΕΥΘΕΡΑ ΕΠΙΚΑΘΗΜΕΝΩΝ ΘΥΡΟΦΡΑΓΜΑΤΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ (FUSEGATES)...	ΕΤΑΙΡΕΙΑ RAYCAP Α.Ε.	ΣΤΕΦΑΝΑΚΟΣ ΙΩΑΝΝΗΣ	17.850,00	2005
24	62194800	ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ ΣΤΟ ΧΩΡΟ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΤΗΣ ΘΡΙΑΣΙΟ Α.Ε.	ΘΡΙΑΣΙΟ Α.Ε.	ΤΣΙΑΜΠΑΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	17.255,00	2005
25	63152000	PLASTOTOUGH: MODERN PLASTIC DESIGN FOR STEEL STRUCTURES.	Ε.Σ.	ΒΑΓΙΑΣ ΙΩΑΝΝΗΣ	70.413,00	2005
26	61158100	ΕΡΕΥΝΑ ΣΕ ΦΥΣΙΚΟ ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΜΑ ΑΛΛΟΙΩΣΕΩΝ ΣΤΙΣ ΠΑΡΑΚΕΙΜΕΝΕΣ ΑΚΤΕΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΔΙΑΔΡΟΜΟΥ ΠΡΟΣΑΠΟΓΕΙΩΣΕΩΝ ΑΕΡΟΣΚΑΦΩΝ 10-28 Κ.Α.Θ. "ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ".	ΥΠΕΧΩΔΕ	ΜΟΥΤΖΟΥΡΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	183.000,00	2005
27	68074500	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΙΝ-ΣΙΤΟΥ ΜΕΘΟΔΩΝ ΑΠΟΡΡΥΠΑΝΣΗΣ ΘΑΛΑΣΣΙΩΝ ΙΖΗΜΑΤΩΝ.	ΥΠΕΠΘ	ΚΑΤΣΙΡΗ-ΚΟΥΖΕΛΗ ΑΛΕΞΑΝΔΡΑ	50.000,00	2005
28	68074600	ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΜΟΡΙΑΚΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ FISH ΜΕ ΣΤΟΧΟ ΤΟΝ ΠΟΙΟΤΙΚΟ ΚΑΙ ΠΟΣΟΤΙΚΟ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟ ΚΑΙ ΤΗ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΗΣ ΕΝΕΡΓΟΤΗΤΑΣ ΝΗΜΑΤΟΕΙΔΩΝ ΒΑΚΤΗΡΙΩΝ ΣΕ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΛΥΜΑΤΩΝ ΜΕ ΑΠΟΜΑΚΡΥΝΣΗ ΘΡΕΠΤΙΚΩΝ.	ΥΠΕΠΘ	ΜΑΜΑΝΗΣ ΔΑΝΙΗΛ	50.000,00	2005
29	68087300	ΕΡΕΥΝΑ ΕΠΙ ΤΗΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ ΤΩΝ ΜΕΤΑΜΟΡΦΩΜΕΝΩΝ ΠΕΤΡΩΜΑΤΩΝ ΥΠΟ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΦΟΡΤΙΣΗΣ ΕΡΓΩΝ ΠΟΛΙΤΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ ΚΑΙ ΤΗΣ ΕΠΙΔΡΑΣΗΣ ΤΟΥ ΙΣΤΟΥ ΣΤΙΣ ΦΥΣΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΑΥΤΩΝ.	ΥΠΕΠΘ	ΤΣΙΑΜΠΑΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	50.000,00	2005
30	68087400	ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ ΙΔΙΟΥΠΩΝ ΓΕΩΛΟΓΙΚΩΝ ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΩΝ ΣΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΕΡΓΩΝ ΥΠΟΔΟΜΗΣ.ΑΠΟ ΤΟ ΓΕΩΛΟΓΙΚΟ ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΜΑ ΚΑΙ ΤΟ ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΜΑ ΤΗΣ ΒΡΑΧΟΜΑΖΑΣ ΣΤΗΝ ΕΞΑΓΩΓΗ ΤΩΝ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΤΩΝ ΕΡΓΩΝ ΜΕ ΕΜΦΑΣΗ ΣΤΙΣ ΣΗΡΑΓΓΕΣ ..	ΥΠΕΠΘ	ΜΑΡΙΝΟΣ ΠΑΥΛΟΣ	50.000,00	2005

ΈΚΘΕΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗΣ

31	61158300	ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΗ ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΗ ΣΕΙΣΜΙΚΗΣ ΤΑΛΑΝΤΩΣΗΣ ΚΑΙ ΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ ΔΙΑΡΡΗΣΗΣ, ΓΙΑ ΜΕΛΕΤΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΟΥΣ ΣΕ ΟΜΟΙΩΜΑΤΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΗΣ/ΔΟΜΙΚΗΣ/ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΗΣ ΥΠΟΔΟΜΗΣ.	ΓΓΕΤ	ΓΚΑΖΕΤΑΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	247.000,00	2005
32	62196900	ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΣΕΝΑΡΙΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΟΥ ΤΑΜΙΕΥΤΗΡΑ ΤΟΥ ΣΜΟΚΟΒΟΥ.	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	ΚΟΥΤΣΟΓΙΑΝΝΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ	60.000,00	2005
33	62197000	ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΣΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΠΡΟΤΥΠΟΥ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΕΝΤΟΣ ΑΣΤΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ:Η ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΤΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΑΘΗΝΩΝ.	ΟΣΕ	ΚΑΡΛΑΥΤΗΣ ΜΑΤΘΑΙΟΣ	226.100,00	2005
34	62202000	ΔΟΜΟΣΤΑΤΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ	ΔΙΑΦΟΡΟΙ	ΠΑΠΑΔΡΑΚΑΚΗΣ ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ	119.000,00	2005
35	62197200	ΕΠΙΣΚΕΥΗ, ΕΝΙΣΧΥΣΗ, ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΙΕΡΟΥ ΚΑΘΕΔΡΙΚΟΥ ΝΑΟΥ ΑΘΗΝΩΝ.	ΙΕΡΟΣ ΚΑΘΕΔΡΙΚΟΣ ΝΑΟΣ "Ο ΕΥΑΓΓΕΛΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΘΕΟΤΟΚΟΥ"	ΚΑΡΥΔΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ	53.550,00	2005
36	62197500	ΠΕΡΙΜΕΤΡΙΚΟΙ ΤΟΙΧΟΙ ΠΛΗΡΩΣΕΩΣ:ΧΡΗΣΗ ΟΠΛΙΣΜΟΥ ΑΡΜΩΝ Ή ΔΙΑΖΩΜΑΤΩΝ ΩΠΛΙΣΜΕΝΟΥ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ.	ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΩΝ ΚΕΡΑΜΟΠΟΙΙΑΣ	ΒΙΝΤΖΗΛΑΙΟΥ ΕΛΙΣΑΒΕΤ	2.500,00	2005
37	62197800	ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΟΔΙΚΩΝ ΠΡΟΣΒΑΣΕΩΝ ΣΤΟ ΛΙΜΑΝΙ ΗΓΟΥΜΕΝΙΤΣΑΣ, ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΕΣ ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΚΑΙ ΣΗΜΑΝΣΗ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΛΙΜΕΝΙΚΗΣ ΖΩΝΗΣ, ΚΑΙ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΡΥΘΜΙΣΗΣ ΤΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΩΝ ΕΡΓΩΝ ΤΗΣ Β' ΦΑΣΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΤΟΥ ΛΙΜΕΝΑ.	ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΛΙΜΕΝΟΣ ΗΓΟΥΜΕΝΙΤΣΑΣ	ΤΣΑΜΠΟΥΛΑΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ	44.982,00	2005
38	62197900	ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΓΑΛΑΤΣΙΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΙΛΥΣΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ.	ΔΗΜΟΣ ΓΑΛΑΤΣΙΟΥ	ΤΣΑΜΠΟΥΛΑΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ	17.850,00	2005
39	62198100	ΠΡΑΓΜΑΤΟΓΝΩΜΟΣΥΝΗ ΓΙΑ ΤΟ ΕΡΓΟ "ΜΕΛΕΤΗ-ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ-ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΓΕΝΙΚΟΥ ΟΓΚΟΛΟΓΙΚΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ ΟΙ ΑΓΙΟΙ ΑΝΑΡΓΥΡΟΙ".	ΔΕΠΑΝΟΜ ΑΕ	ΜΟΥΤΖΟΥΡΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	107.100,00	2005
40	63153200	ΠΕΡΙΜΕΤΡΙΚΟΙ ΤΟΙΧΟΙ ΠΛΗΡΩΣΕΩΣ: ΧΡΗΣΗ ΟΠΛΙΣΜΟΥ ΑΡΜΩΝ Ή ΔΙΑΖΩΜΑΤΩΝ ΩΠΛΙΣΜΕΝΟΥ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ.	ΒΕΚΑΕΤ Ν.Υ.	ΒΙΝΤΖΗΛΑΙΟΥ ΕΛΙΣΑΒΕΤ	15.300,00	2005
41	62198400	ΣΥΜΒΟΛΗ ΣΤΗΝ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΩΝ ΣΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΠΑΡΑΧΩΡΗΣΗΣ.	J&P-ΑΒΑΞ ΑΕ	ΛΟΙΖΟΣ ΑΝΔΡΕΑΣ	178.500,00	2005
42	61159300	ΑΝΕΛΑΣΤΙΚΗ ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΗ ΕΔΑΦΟΥΣ-ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΣΕΙΣΜΙΚΗΣ ΜΟΝΩΣΗΣ ΥΠΟ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΕΝΤΟΝΟΥ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΟΥ Ή ΓΕΩΜΟΡΦΙΚΟΥ ΑΝΑΓΛΥΦΟΥ.	ΓΓΕΤ	ΓΚΑΖΕΤΑΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	162.000,00	2005
43	65145101	ΑΜΟΙΒΕΣ ΥΠΟΨΗΦΙΩΝ ΔΙΔΑΚΤΟΡΩΝ ΤΗΣ ΣΧΟΛΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΓΙΑ ΕΠΙΚΟΥΡΙΚΟ ΔΙΔΑΚΤΙΚΟ ΕΡΓΟ ΚΑΤΑ ΤΟ ΕΤΟΣ 2005	ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓ/ΜΟΣ ΕΜΠ	ΜΟΥΤΖΟΥΡΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	10.920,00	2005
44	61167900	ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΜΙΚΤΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ-ΧΑΛΥΒΑ	Γ.Γ.Ε.Τ.	ΓΑΝΤΕΣ ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΣ	62.100,00	2005
45	61167600	ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ-ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΜΟΝΩΣΗ	Γ.Γ.Ε.Τ.	ΚΟΥΜΟΥΣΗΣ ΒΛΑΣΙΟΣ	125.064,00	2005
46	62204800	ΣΤΡΕΠΤΟΚΑΜΠΤΙΚΟΣ ΛΥΓΙΣΜΟΣ ΡΑΒΔΩΝ ΜΕΤΑΒΛΗΤΗΣ ΟΜΟΓΕΝΟΥΣ ΚΑΙ ΣΥΝΘΕΤΗΣ ΔΙΑΤΟΜΗΣ	ΑΔΚ ΑΡΩΝΗΣ ΔΡΕΤΤΑΣ ΚΑΡΛΑΥΤΗΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ ΑΕ	ΣΑΠΟΥΝΤΖΑΚΗΣ ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ	4.650,00	2005
47	61165500	ΣΤΡΕΠΤΟΚΑΜΠΤΙΚΟΣ ΛΥΓΙΣΜΟΣ ΡΑΒΔΩΝ ΜΕΤΑΒΛΗΤΗΣ ΟΜΟΓΕΝΟΥΣ ΚΑΙ ΣΥΝΘΕΤΗΣ ΔΙΑΤΟΜΗΣ	Γ.Γ.Ε.Τ.	ΣΑΠΟΥΝΤΖΑΚΗΣ ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ	41.850,00	2005

ΕΚΘΕΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗΣ

48	62202600	ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ 1ης ΦΑΣΗΣ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΠΡΟΣΕΙΣΜΙΚΟ ΕΛΕΓΧΟ ΤΩΝ ΣΧΟΛΙΚΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ ΠΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΤΗΚΑΝ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΚΑΝ ΠΡΙΝ ΤΟ 1986 ΣΤΟ ΝΟΜΟ ΛΕΣΒΟΥ	ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΣΧΟΛΙΚΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ ΑΕ	ΚΑΡΥΔΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ	101.150,00	2005
49	62204200	ΔΥΝΑΜΙΚΟΣ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΙΔΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΔΕΥΤΕΡΟΥ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΟΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΥΛΙΚΩΝ ΣΤΗ ΘΕΣΗ ΚΥΡΙΑΛΕΞΗ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ - ΤΜΗΜΑ 2	Β.Ε.Σ.Α.Υ. ΑΦΟΙ ΑΛΕΞΙΟΥ ΛΕΦΑ Α.Ε.	ΣΥΡΜΑΚΕΖΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	47.600,00	2005
50	61163200	ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΚΑΙ ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΗ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΣΕΙΣΜΙΚΗΣ ΜΟΝΩΣΗΣ ΑΓΑΛΜΑΤΟΣ ΕΡΜΗ ΣΤΟ ΝΕΟ ΜΟΥΣΕΙΟ ΑΡΧΑΙΑΣ ΟΛΥΜΠΙΑΣ	ΥΠ. ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ	ΚΟΥΜΟΥΣΗΣ ΒΛΑΣΙΟΣ	287.385,00	2005
51	62204100	ΔΥΝΑΜΙΚΟΣ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΙΔΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΟΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΥΛΙΚΩΝ ΣΤΗ ΘΕΣΗ ΚΥΡΙΑΛΕΞΗ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ - ΤΜΗΜΑ 1	ΛΕΦΑ ΑΕ	ΣΥΡΜΑΚΕΖΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	47.600,00	2005
52	61161600	ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΜΟΡΙΑΚΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ FISH ΜΕ ΣΤΟΧΟ ΤΟΝ ΠΟΣΟΤΙΚΟ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΙΚΟ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟ ΚΑΙ ΤΗ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΗΣ ΕΝΕΡΓΟΤΗΤΑΣ ΝΗΜΑΤΟΕΙΔΩΝ ΒΑΚΤΗΡΙΩΝ ΣΕ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΛΥΜΑΤΩΝ ΜΕ ΑΠΟΜΑΚΡΥΝΣΗ ΘΡΕΠΤΙΚΩΝ	Γ.Γ.Ε.Τ.	ΜΑΜΑΗΣ ΔΑΝΙΗΛ	40.500,00	2005
53	61161200	ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ ΜΟΝΤΕΛΑ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	Γ.Γ.Ε.Τ.	ΣΤΑΜΟΥ ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ	58.500,00	2005
54	62201700	ΕΡΕΥΝΑ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΩΠΛΙΣΜΕΝΗΣ ΟΠΤΟΠΛΙΝΘΟΔΟΜΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΤΗΡΙΩΝ ΣΕ ΣΕΙΣΜΟΓΕΝΕΙΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΩΝ ΚΕΡΑΜΟΠΟΙΙΑΣ	ΒΙΝΤΖΗΛΑΙΟΥ ΕΛΙΣΑΒΕΤ	10.000,00	2005
55	61161800	ΕΡΕΥΝΑ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΩΠΛΙΣΜΕΝΗΣ ΟΠΤΟΠΛΙΝΘΟΔΟΜΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΤΗΡΙΩΝ ΣΕ ΣΕΙΣΜΟΓΕΝΕΙΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	Γ.Γ.Ε.Τ.	ΒΙΝΤΖΗΛΑΙΟΥ ΕΛΙΣΑΒΕΤ	52.700,00	2005
56	67061103	IN SAFETY: INFRASTRUCTURE AND SAFETY	ΓΓΕΤ / ΕΘΝΙΚΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ	ΓΚΟΛΙΑΣ ΙΩΑΝΝΗΣ	240,47	2005
57	67061102	IN SAFETY: INFRASTRUCTURE AND SAFETY (SPECIFIC TARGETED PROJECT OR INNOVATION PROJECT)	ΓΓΕΤ / ΕΘΝΙΚΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ	ΓΚΟΛΙΑΣ ΙΩΑΝΝΗΣ	7.756,00	2005
58	67061101	IN SAFETY-INFRASTRUCTURE AND SAFETY (SPECIFIC TARGETED PROJECT OR INNOVATION PROJECT)	ΓΓΕΤ / ΕΘΝΙΚΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ	ΓΚΟΛΙΑΣ ΙΩΑΝΝΗΣ	6.555,56	2005
59	67061100	IN SAFETY - ΥΠΟΔΟΜΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ	ΓΓΕΤ / ΕΘΝΙΚΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ	ΓΚΟΛΙΑΣ ΙΩΑΝΝΗΣ	3.210,14	2005
60	65151800	ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΤΗΣ ΣΧΟΛΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓ/ΜΟΣ ΕΜΠ	ΜΙΜΙΚΟΥ-ΚΟΛΛΑ ΜΑΡΙΑ	19.760,00	2005
61	62199400	ΑΝΕΛΑΣΤΙΚΗ ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΗ ΕΔΑΦΟΥΣ-ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΣΕΙΣΜΙΚΗΣ ΜΟΝΩΣΗΣ ΥΠΟ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΕΝΤΟΝΟΥ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΟΥ Ή ΓΕΩΜΟΡΦΙΚΟΥ ΑΝΑΓΛΥΦΟΥ.	DENCO ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ	ΓΚΑΖΕΤΑΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	18.000,00	2005
62	62168201	ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΠΕΔΙΟΥ ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΗ ΣΕ ΦΥΣΙΚΟ ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΜΑ ΝΕΟΥ ΛΙΜΕΝΑ ΧΙΟΥ.	ΝΟΜΑΡΧΙΑΚΗ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗ ΧΙΟΥ	ΜΟΥΤΖΟΥΡΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	3.789,92	2005
63	63153300	SUPPORTING ACTIVITIES FOR ETIS-LINK PROJECT IN RESPECT TO TRAINING AND DISSEMINATION ISSUES RELATED TO THE SOFTWARE TOOL OF ETIS-AGENT.	E.C.	ΜΠΑΛΛΗΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ	13.017,60	2005
64	62200500	ΒΕΛΤΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΗΣ ΕΛΕΥΘΕΡΩΝ ΤΟΙΧΟΠΟΙΪΩΝ ΜΕΓΑΛΟΥ ΥΨΟΥΣ	ZAPA ΑΕ	ΣΥΡΜΑΚΕΖΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	35.700,00	2005

ΈΚΘΕΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗΣ

65	61160000	ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΡΟΠΟΥ ΔΟΜΗΣΕΩΣ ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ ΒΥΖΑΝΤΙΝΗΣ ΤΟΙΧΟΠΟΙΪΑΣ ΠΡΙΝ ΚΑΙ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ ΜΕ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΤΟ ΚΑΘΟΛΙΚΟ ΤΗΣ ΜΟΝΗΣ ΤΟΥ ΟΣΙΟΥ ΛΟΥΚΑ	ΥΠ. ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ	ΒΙΝΤΖΗΛΑΙΟΥ ΕΛΙΣΑΒΕΤ	90.000,00	2005
66	61160600	ΠΑΝΑΓΙΑ ΚΡΗΝΑ ΣΤΗΝ ΧΙΟ: ΕΝΤΟΠΙΣΗ ΞΥΛΙΝΩΝ ΕΝΙΣΧΥΣΕΩΝ, ΔΙΑΠΙΣΤΩΣΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ, ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΣΧΕΤΙΚΩΝ ΕΠΕΜΒΑΣΕΩΝ	ΥΠ. ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ	ΒΙΝΤΖΗΛΑΙΟΥ ΕΛΙΣΑΒΕΤ	50.000,00	2005
67	61160300	ΕΓΚΡΙΣΗ ΑΝΑΘΕΣΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ Ι. Ν. ΠΑΡΗΓΟΡΗΤΙΣΣΑ ΑΡΤΑΣ - ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΕΝΟΡΓΑΝΗΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΣΤΟ Ε.Μ.Π.	ΥΠ. ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ	ΚΑΡΥΔΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ	150.000,00	2005
68	61160400	ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΔΥΝΑΜΙΚΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ Ι. Ν. ΤΗΣ ΠΑΝΑΓΙΑΣ ΤΗΣ ΚΡΗΝΑΣ ΣΤΗ ΧΙΟ ΠΡΙΝ ΚΑΙ ΜΕΤΑ ΤΙΣ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ	ΥΠ. ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ	ΨΥΧΑΡΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ	50.000,00	2005
69	61171500	ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΑΙΤΙΩΝ ΑΣΤΟΧΙΑΣ ΣΤΕΓΑΣΤΡΟΥ ΤΟΥ ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ ΤΗΣ ΣΑΝΤΟΡΙΝΗΣ	ΥΠ. ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ	ΒΑΓΙΑΣ ΙΩΑΝΝΗΣ	14.280,00	2005
70	62200000	ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ 1ης ΦΑΣΗΣ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΠΡΟΣΕΙΣΜΙΚΟ ΕΛΕΓΧΟ ΤΩΝ ΣΧΟΛΙΚΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ ΠΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΤΗΚΑΝ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΚΑΝ ΠΡΙΝ ΤΟ 1986 ΧΩΡΙΣ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟ ΣΤΟΥ ΝΟΜΟΥΣ ΣΑΜΟΥ ΚΑΙ ΧΙΟΥ	ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΣΧΟΛΙΚΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ ΑΕ	ΚΑΡΥΔΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ	101.150,00	2005
71	62200800	ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗΣ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΩΝ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΩΝ ΣΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΠΑΡΑΧΩΡΗΣΗΣ	ΑΚΤΩΡ Α.Ε.	ΛΟΙΖΟΣ ΑΝΔΡΕΑΣ	59.500,00	2005
72	62200700	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΩΝ ΔΙΚΤΥΟΥ Ο.Α.Σ.Α.	ΟΑΣΑ	ΛΟΙΖΟΣ ΑΝΔΡΕΑΣ	107.236,68	2006
73	61163100	(HYDROCARE) HYDROLOGICAL CYCLE OF THE CADSES REGIONS	ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ & ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ	ΜΙΜΙΚΟΥ-ΚΟΛΛΑ ΜΑΡΙΑ	96.000,00	2006
74	65150800	ΘΕΩΡΗΤΙΚΗ ΚΑΙ ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΗ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΗΣ ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΗΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΚΑΙ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΝΕΡΩΝ	ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓ/ΜΟΣ ΕΜΠ	ΝΑΝΟΥ-ΓΙΑΝΝΑΡΟΥ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ	15.000,00	2006
75	62207400	ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΩΝ ΑΝΑΛΥΣΕΩΝ ΚΑΙ ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΣΥΜΒΟΥΛΟΥ ΣΕ ΘΕΜΑΤΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ	ENVECO	ΑΝΔΡΕΑΔΑΚΗΣ ΑΝΔΡΕΑΣ	35.700,00	2006
76	61169000	ΒΕΛΤΙΣΤΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΣΕ ΚΑΤΑΝΕΜΗΜΕΝΑ ΥΠΕΡ-ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΜΕ ΣΥΣΤΟΙΧΙΕΣ (CLUSTER-GRID) ΜΕ ΕΛΑΧΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΣΥΝΟΛΙΚΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ (ΚΟΣΤΟΣ ΑΝΕΓΕΡΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΒΛΑΒΩΝ) ΣΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΖΩΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	Γ.Γ.Ε.Τ.	ΠΑΠΑΔΡΑΚΑΚΗΣ ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ	150.000,00	2006
77	62209000	ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΠΡΑΓΜΑΤΟΓΝΩΜΟΣΥΝΗΣ ΓΙΑ ΤΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΤΗΣ ΚΑΜΠΥΛΗΣ ΣΤΕΓΗΣ ΤΟΥ ΕΚΘΕΣΙΑΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ ΟΛΠ	ΟΛΠ Α.Ε.	ΜΟΥΤΖΟΥΡΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	35.700,00	2006
78	62215200	ΔΙΑΒΡΩΣΗ ΝΟΤΙΩΝ ΑΚΤΩΝ ΚΟΡΙΝΘΙΑΚΟΥ ΚΟΛΠΟΥ - ΦΑΣΗ ΙΙ	ΝΟΜΑΡΧΙΑΚΗ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ	ΜΟΥΤΖΟΥΡΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	83.300,00	2006
79	63159300	ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ ΓΙΑ ΕΚ ΤΩΝ ΠΡΟΤΕΡΩΝ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΩΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΤΗΣ ΓΔ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΤΗΣ Ε.Ε.	Ε.Ε./ΜΕΣΩ ECORYS	ΤΣΑΜΠΟΥΛΑΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ	17.805,60	2006
80	61176800	FREEMED-ΣΕΝΑΡΙΑ ΔΙΑΚΙΝΗΣΗΣ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΩΝ ΣΤΗΝ ΖΩΝΗ ΤΩΝ ΕΛΕΥΘΕΡΩΝ ΣΥΝΑΛΛΑΓΩΝ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΗΣ ΜΕΣΟΓΕΙΟΥ.	ΥΠ. ΕΘΝΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ	ΤΣΑΜΠΟΥΛΑΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ	198.790,42	2006
81	63158900	FREEMED-ΣΕΝΑΡΙΑ ΔΙΑΚΙΝΗΣΗΣ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΩΝ ΣΤΗΝ ΖΩΝΗ ΤΩΝ ΕΛΕΥΘΕΡΩΝ ΣΥΝΑΛΛΑΓΩΝ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΗΣ ΜΕΣΟΓΕΙΟΥ	Ε.Ε.	ΤΣΑΜΠΟΥΛΑΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ	12.459,58	2006
82	61176900	NEW.ΤΟΝ-ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΛΙΜΕΝΩΝ ΓΙΑ ΠΡΟΩΘΗΣΗ ΣΥΝΔΥΑΣΜΕΝΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΚΑΛΥΤΕΡΗ ΠΡΟΣΒΑΣΗ ΣΤΗΝ	ΥΠ. ΕΘΝΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ	ΤΣΑΜΠΟΥΛΑΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ	90.125,00	2006

ΈΚΘΕΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗΣ

		ΕΝΔΟΧΩΡΑ				
83	61176100	ΠΡΟΤΥΠΟ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟ ΥΛΙΚΟ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ ΤΩΝ ΟΔΗΓΩΝ ΓΙΑ ΤΟΝ ΝΕΟ ΚΩΔΙΚΑ ΟΔΙΚΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ	ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ & ΕΠΙΚΟΙΝ.	ΚΑΡΛΑΥΤΗΣ ΜΑΤΘΑΙΟΣ	113.050,00	2006
84	62214800	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΟΔΙΚΟΥ ΑΞΟΝΑ ΑΘΗΝΑ-ΚΟΡΙΝΘΟΣ-ΠΑΤΡΑ-ΤΣΑΚΩΝΑ, ΣΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΩΝ ΣΕ ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΑΡΑΧΩΡΗΣΗΣ	VINCI ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΕΛΛΑΣ ΑΕ	ΛΟΙΖΟΣ ΑΝΔΡΕΑΣ	178.500,00	2006
85	62214900	ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΩΝ ΔΟΝΗΣΕΩΝ ΕΠΙ ΤΟΥ ΑΓΩΓΟΥ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΕΡΙΟΥ	ΔΕΠΑ ΑΕ	ΑΝΑΓΝΩΣΤΟΠΟΥΛΟΣ ΑΝΔΡΕΑΣ	11.900,00	2006
86	62214200	ΣΥΛΛΟΓΗ ΚΑΙ ΚΑΤΑΧΩΡΗΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΗΣ ΛΕΚΑΝΗΣ ΤΟΥ ΠΟΤΑΜΟΥ ΑΞΙΟΥ-ΒΑΡΔΑΡΗ	ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ ΑΣΤΙΚΗ ΜΗ ΚΕΡΔΟΣΚ. ΕΤΑΙΡ. ΠΕΡΙΦ. & ΔΙΕΘ. ΣΥΝΕΡΓ.	ΜΠΟΝΑΖΟΥΝΤΑΣ ΜΑΡΚΟΣ	20.000,00	2006
87	62219400	ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΕΙΔΙΚΩΝ ΣΤΑΤΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ ΓΙΑ Ρ/Η ΙΣΤΟΥΣ	ΟΤΕ Α.Ε.	ΒΑΓΙΑΣ ΙΩΑΝΝΗΣ	35.700,00	2006
88	62219300	ΕΠΙΧΟΡΗΓΗΣΗ ΤΟΥ ΔΙΑΤΜΗΜΑΤΙΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ "ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ"	ΔΙΑΦΟΡΟΙ	ΧΡΙΣΤΟΔΟΥΛΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	100.000,00	2006
89	62218700	ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟ "ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΣΤΗ ΜΕΣΟΓΕΙΟ ΓΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΕΣ ΕΤΑΙΡΙΕΣ ( MEDINTRADE)	ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΛΙΜΕΝΟΣ ΗΓΟΥΜΕΝΙΤΣΑΣ	ΤΣΑΜΠΟΥΛΑΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ	42.602,00	2006
90	63161600	BRINGING THE OPEN MI TO LIFE	E.C.	ΜΙΜΙΚΟΥ-ΚΟΛΛΑ ΜΑΡΙΑ	255.327,88	2006
91	61179500	ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΚΑΙ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΤΩΝ ΠΑΡΕΧΟΜΕΝΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ	Γ.Γ.Ε.Τ.	ΑΝΔΡΕΑΔΑΚΗΣ ΑΝΔΡΕΑΣ	156.000,00	2006
92	63161100	ΒΕΛΤΙΣΤΕΣ ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ΓΙΑ ΑΝΤΑΠΟΔΟΤΙΚΕΣ ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ ΟΔΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	CEDR-CONFERENCE OF EUROPEAN DIRECTORS OF ROADS	ΓΙΑΝΝΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	30.940,00	2006
93	63161000	SPI Water - ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΤΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ ΠΛΑΙΣΙΟ ΓΙΑ ΤΑ ΝΕΡΑ	E.C.	ΜΙΜΙΚΟΥ-ΚΟΛΛΑ ΜΑΡΙΑ	72.219,00	2006
94	62218500	ΠΡΟΣΘΕΤΗ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΚΥΜΑΤΙΚΗΣ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗΣ ΚΑΙ ΠΕΔΙΟΥ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ ΣΕ ΠΑΡΑΚΤΙΑ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΗΣ ΑΚΑΜΠΑ	ΔΙΟΝ. ΤΟΥΜΑΖΗΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ	ΜΕΜΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	23.800,00	2006
95	65148801	ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΧΟΛΩΝ 2006:ΣΧΟΛΗ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓ/ΜΟΣ ΕΜΠ	ΛΟΙΖΟΣ ΑΝΔΡΕΑΣ	87.979,17	2006
96	67066501	ΥΠΟΤΡΟΦΙΑ MARIE CURIE - ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΥΕΛΙΚΤΩΝ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΠΡΟΤΥΠΩΝ ΠΟΥ ΑΞΙΟΠΟΙΟΥΝ ΝΕΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΜΕΣΩ ΤΗΣ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ ΤΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΕΚΜΑΘΗΣΗΣ	ΓΓΕΤ / ΕΘΝΙΚΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ	ΓΙΑΝΝΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	431,24	2006
97	67066800	PROCEED: ΑΡΧΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΙΤΥΧΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΥΨΗΛΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ	ΓΓΕΤ / ΕΘΝΙΚΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ	ΣΤΑΘΟΠΟΥΛΟΣ ΑΝΤΩΝΙΟΣ	13.659,66	2006
98	67066801	PROCEED: ΑΡΧΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΙΤΥΧΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΥΨΗΛΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ	ΓΓΕΤ / ΕΘΝΙΚΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ	ΣΤΑΘΟΠΟΥΛΟΣ ΑΝΤΩΝΙΟΣ	1.551,00	2006
99	67068601	BRINGING THE OPEN MI TO LIFE	ΓΓΕΤ / ΕΘΝΙΚΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ	ΜΙΜΙΚΟΥ-ΚΟΛΛΑ ΜΑΡΙΑ	5.013,12	2006
100	67065702	IWRM.NET - CA TOWARDS A EUROPEAN - WIDE EXCHANGE NETWORK FOR IMPROVING DISSEMINATION OF INTEGRATED WATER RESOURCES MANAGEMENT RESEARCH OUT	ΓΓΕΤ / ΕΘΝΙΚΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ	ΜΙΜΙΚΟΥ-ΚΟΛΛΑ ΜΑΡΙΑ	271,72	2006

ΈΚΘΕΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗΣ

101	67067501	SPI-WATER: SCIENCE POLICY INTERFACING IN SUPPORT OF THE WATER FRAMEWORK DIRECTIVE IMPLEMENTATION	ΓΓΕΤ / ΕΘΝΙΚΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ	ΜΙΜΙΚΟΥ-ΚΟΛΛΑ ΜΑΡΙΑ	765,78	2006
102	67066202	COUNTERACT: ΣΥΣΤΑΣΗ ΟΜΑΔΑΣ ΧΡΗΣΤΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΣΧΕΤΙΚΩΝ ΜΕ ΑΝΤΙΠΡΟΜΟΚΡΑΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΓΓΕΤ / ΕΘΝΙΚΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ	ΤΣΑΜΠΟΥΛΑΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ	738,47	2006
103	67065701	IWRM.NET-CA: TOWARDS A EUROPEAN-WIDE EXCHANGE NETWORK FOR IMPROVING DISSEMINATION OF INTEGRATED WATER RESOURCES MANAGEMENT RESEARCH OUTCOMES	ΓΓΕΤ / ΕΘΝΙΚΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ	ΜΙΜΙΚΟΥ-ΚΟΛΛΑ ΜΑΡΙΑ	2.515,67	2006
104	67067500	SPI WATER: ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΤΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ ΠΛΑΙΣΙΟ ΓΙΑ ΤΑ ΝΕΡΑ	ΓΓΕΤ / ΕΘΝΙΚΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ	ΜΙΜΙΚΟΥ-ΚΟΛΛΑ ΜΑΡΙΑ	7.360,67	2006
105	67068600	BRINGING THE OPEN MI TO LIFE	ΓΓΕΤ / ΕΘΝΙΚΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ	ΜΙΜΙΚΟΥ-ΚΟΛΛΑ ΜΑΡΙΑ	72.736,07	2006
106	67066201	COUNTERACT: ΣΥΣΤΑΣΗ ΟΜΑΔΑΣ ΧΡΗΣΤΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΣΧΕΤΙΚΩΝ ΜΕ ΑΝΤΙΠΡΟΜΟΚΡΑΤΙΚΕΣ	ΓΓΕΤ / ΕΘΝΙΚΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ	ΤΣΑΜΠΟΥΛΑΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ	6.275,07	2006
107	67066500	ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΥΕΛΙΚΤΩΝ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΠΡΟΤΥΠΩΝ ΠΟΥ ΑΞΙΟΠΟΙΟΥΝ ΝΕΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΜΕΣΩ ΤΗΣ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ ΤΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΕΚΜΑΘΗΣΗΣ	ΓΓΕΤ / ΕΘΝΙΚΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ	ΓΙΑΝΝΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	12.364,53	2006
108	63157001	COUNTERACT-ΣΥΣΤΑΣΗ ΟΜΑΔΑΣ ΧΡΗΣΤΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΣΧΕΤΙΚΩΝ ΜΕ ΑΝΤΙΠΡΟΜΟΚΡΑΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	Ε.Σ.	ΤΣΑΜΠΟΥΛΑΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ	2.400,00	2006
109	67066200	COUNTERACT - ΣΥΣΤΑΣΗ ΟΜΑΔΑΣ ΧΡΗΣΤΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΣΧΕΤΙΚΩΝ ΜΕ ΑΝΤΙΠΡΟΜΟΚΡΑΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΓΓΕΤ / ΕΘΝΙΚΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ	ΤΣΑΜΠΟΥΛΑΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ	2.631,89	2006
110	61180700	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΜΟΝΙΜΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΕΝΟΡΓΑΝΗΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗΣ ΤΩΝ ΔΥΝΑΜΙΚΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ ΤΟΥ ΚΑΘΟΛΙΚΟΥ ΤΗΣ Ι.Μ. ΔΑΦΝΙΟΥ	ΥΠ. ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ	ΜΟΥΖΑΚΗΣ ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΣ	108.470,29	2006
111	62203701	ΜΕΛΕΤΗ ΤΩΝ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΤΟΥ ΝΕΡΟΥ ΨΥΞΗΣ ΤΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΤΗΣ ΔΕΗ ΑΕ ΣΤΟΝ ΟΡΜΟ ΑΛΙΒΕΡΙΟΥ	ΔΕΗ Α.Ε.	ΣΤΑΘΟΠΟΥΛΟΣ ΑΝΤΩΝΙΟΣ	26.775,00	2006
112	61163201	ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟΥ ΑΓΑΛΜΑΤΟΣ ΕΡΜΗ ΤΟΥ ΠΡΑΞΙΤΕΛΗ	ΥΠ. ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ	ΚΟΥΜΟΥΣΗΣ ΒΛΑΣΙΟΣ	16.500,00	2006
113	62219800	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΕΠΙΣΚΕΨΗ ΣΤΗΝ ΙΑΠΩΝΙΑ (ΚΟΒΕ,ΤΟΚΥΟ)- ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ 2ΟΥ ΙΑΠΩΝΟ-ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ ΣΥΝΕΔΡΙΟΥ ΓΙΑ ΤΟΝ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ ΘΕΜΕΛΙΩΣΕΩΝ, ΦΟΙΤΗΤΩΝ 5ΟΥ ΕΤΟΥΣ ΤΗΣ ΣΧΟΛΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	ΔΙΑΦΟΡΟΙ	ΓΚΑΖΕΤΑΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	50.000,00	2006
114	63160600	ETC WATER-EUROPEAN TOPIC CENTRE ON WATER	EUROPEAN ENVIRONMENT AGENCY	ΜΙΜΙΚΟΥ-ΚΟΛΛΑ ΜΑΡΙΑ	97.150,32	2006
115	63159700	PROCEED-ΑΡΧΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΙΤΥΧΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΥΨΗΛΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ	Ε.Σ.	ΣΤΑΘΟΠΟΥΛΟΣ ΑΝΤΩΝΙΟΣ	187.630,00	2006
116	62216800	ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΣΤΗΝ ΚΑΤΑΠΟΝΗΣΗ ΥΛΙΚΟΥ ΤΩΝ ΑΠΟΚΛΙΣΕΩΝ ΣΕ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΦΟΡΕΙΩΝ ΤΡΟΧΑΙΟΥ ΥΛΙΚΟΥ, ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΚΑΙ ΜΕ ΤΟΥΣ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΟΥΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΥΣ ΤΗΣ UIC 518	SIEMENS	ΣΤΑΘΟΠΟΥΛΟΣ ΑΝΤΩΝΙΟΣ	11.900,00	2006
117	62216700	ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΚΑΝΟΝΙΣΤΙΚΩΝ ΚΕΙΜΕΝΩΝ (ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟΥ) ΣΤΡΩΣΗΣ-ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ & ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ-ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗΣ ΓΡΑΜΜΗΣ	ΟΣΕ	ΣΤΑΘΟΠΟΥΛΟΣ ΑΝΤΩΝΙΟΣ	178.500,00	2006
118	61178000	ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗΣ ΣΥΝΑΝΤΗΣΗΣ:STATE OF THE ART OF ISSUES RELATED TO ENGINEERING EDUCATION IN EUROPE	ΥΠΕΠΘ	ΠΑΝΤΟΥΒΑΚΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ-ΠΑΡΙΣ	5.500,00	2006

ΈΚΘΕΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗΣ

119	65152800	ΑΜΟΙΒΕΣ ΥΠΟΨΗΦΙΩΝ ΔΙΔΑΚΤΟΡΩΝ ΤΗΣ ΣΧΟΛΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΓΙΑ ΕΠΙΚΟΥΡΙΚΟ ΔΙΔΑΚΤΙΚΟ ΕΡΓΟ ΚΑΤΑ ΤΟ ΕΤΟΣ 2006	ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓ/ΜΟΣ ΕΜΠ	ΜΙΜΙΚΟΥ-ΚΟΛΛΑ ΜΑΡΙΑ	16.500,00	2006
120	62216000	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΛΑΙΣΙΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΣΕ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΥΔΡΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗΣ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ, ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ - ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΚΑΙ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ ΤΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	ΔΙΑΦΟΡΟΙ	ΜΙΜΙΚΟΥ-ΚΟΛΛΑ ΜΑΡΙΑ	119.000,00	2006
121	62215900	ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΕΣ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΣΕΙΣ ΙΖΗΜΑΤΩΝ ΑΠΟ ΤΟ ΛΙΜΕΝΑ ΠΕΙΡΑΙΑ	ΟΛΠ/ΑΒΑΞ ΑΕ	ΚΑΤΣΙΡΗ-ΚΟΥΖΕΛΗ ΑΛΕΞΑΝΔΡΑ	14.280,00	2006
122	61174700	FLOODMED-ΕΛΕΓΧΟΣ, ΠΡΟΒΛΕΨΗ ΚΑΙ ΚΑΛΥΤΕΡΕΣ ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ΜΕ ΣΤΟΧΟ ΤΟΝ ΜΕΤΡΙΑΣΜΟ-ΠΡΟΒΛΕΨΗ ΤΩΝ ΠΛΗΜΜΥΡΩΝ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ CADSES.	ΥΠ. ΕΘΝΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ	ΜΙΜΙΚΟΥ-ΚΟΛΛΑ ΜΑΡΙΑ	1.160.000,00	2006
123	61174800	MEDDMAN, INTEGRATED WATER RESOURCES MANAGEMENT, DEVELOPMENT AND COMPARISON OF COMMON TRANSNATIONAL METHODOLOGIES TO COMBAT DROUGHT IN THE MEDOCC REGIONS.	ΥΠ. ΕΘΝΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ	ΜΙΜΙΚΟΥ-ΚΟΛΛΑ ΜΑΡΙΑ	857.817,30	2006
124	63158400	MEDDMAN, INTEGRATED WATER RESOURCES MANAGEMENT, DEVELOPMENT AND COMPARISON OF COMMON TRANSNATIONAL METHODOLOGIES TO COMBAT DROUGHT IN THE MEDOCC REGIONS.	E.C./ERDF	ΜΙΜΙΚΟΥ-ΚΟΛΛΑ ΜΑΡΙΑ	13.358,95	2006
125	61174600	MED-ISOLAE: MEDITERRANEAN ISLANDS SUSTAINABILITY ISO-BASED ACTION PLAN 2006-2015	ΥΠ. ΕΘΝΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ	ΜΠΟΝΑΖΟΥΝΤΑΣ ΜΑΡΚΟΣ	1.331.916,56	2006
126	63158200	MED-ISOLAE: MEDITERRANEAN ISLANDS SUSTAINABILITY ISO-BASED ACTION PLAN 2006-2015	E.C.	ΜΠΟΝΑΖΟΥΝΤΑΣ ΜΑΡΚΟΣ	0,00	2006
127	61174500	ECONET-COHASt: ECOLOGICAL NETWORK FOR THE PROMOTION OF CONVERGENT CONSERVATION STRATEGIES IN COASTAL HABITATS OF COMMUNITY SIGNIFICANCE	ΥΠ. ΕΘΝΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ	ΜΠΟΝΑΖΟΥΝΤΑΣ ΜΑΡΚΟΣ	83.007,43	2006
128	61174900	EDUCATE!-ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΥΠΟΔΟΜΗΣ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕΤΑΞΥ ΤΩΝ ΧΩΡΩΝ ΤΗΣ ΝΟΤΙΟΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΕΥΡΩΠΗΣ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ	ΥΠ. ΕΘΝΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ	ΚΑΤΣΙΡΗ-ΚΟΥΖΕΛΗ ΑΛΕΞΑΝΔΡΑ	437.500,43	2006
129	61170100	ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΞΕΛΙΓΜΕΝΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΗΣ ΥΠΟΔΟΜΗΣ	Γ.Γ.Ε.Τ.	ΛΟΙΖΟΣ ΑΝΔΡΕΑΣ	390.000,00	2006
130	62210400	ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΜΗΤΡΟΠΟΛΙΤΙΚΟΥ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΟΥ	ΑΤΤΙΚΟ ΜΕΤΡΟ Α.Ε.	ΣΤΑΘΟΠΟΥΛΟΣ ΑΝΤΩΝΙΟΣ	15.000,00	2006
131	62210000	ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΝΑΛΥΣΕΩΝ ΚΕΛ ΨΥΤΑΛΛΕΙΑΣ	ΚΟΙΝΟΠΡΑΞΙΑ ΑΚΤΩΡ Α.Τ.Ε. - ΑΘΗΝΑ Α.Τ.Ε.	ΑΝΔΡΕΑΔΑΚΗΣ ΑΝΔΡΕΑΣ	23.800,00	2006
132	62210100	ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΩΝ ΑΝΑΛΥΣΕΩΝ ΚΑΙ ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΣΥΜΒΟΥΛΟΥ ΣΕ ΘΕΜΑΤΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	ΝΙΚΟΛΑΙΔΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ LTD	ΑΝΔΡΕΑΔΑΚΗΣ ΑΝΔΡΕΑΣ	23.800,00	2006
133	62210200	ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΑΝΑΛΥΣΕΩΝ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΝΕΡΟΥ ΔΗΜΟΥ ΜΑΝΤΙΝΕΙΑΣ	ΔΗΜΟΣ ΜΑΝΤΙΝΕΙΑΣ	ΑΝΔΡΕΑΔΑΚΗΣ ΑΝΔΡΕΑΣ	19.278,00	2006
134	62210300	ΣΥΜΒΟΛΗ ΣΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΝΕΩΝ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΣΚΥΡΩΝ ΓΡΑΜΜΗΣ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΗΝ EN 13450	ΟΣΕ	ΛΟΙΖΟΣ ΑΝΔΡΕΑΣ	71.400,00	2006
135	65149700	ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΤΥΠΙΚΩΝ ΑΜΜΩΔΩΝ ΥΛΙΚΩΝ ΣΕ ΣΤΑΤΙΚΗ ΚΑΙ ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΦΟΡΤΙΣΗ ΣΤΗ ΣΥΣΚΕΥΗ ΣΤΡΕΨΗΣ ΚΟΙΛΟΥ ΔΟΚΙΜΙΟΥ	ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓ/ΜΟΣ ΕΜΠ	ΓΕΩΡΓΙΑΝΝΟΥ ΒΑΣΙΛΙΚΗ	15.000,00	2006
136	65150600	ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΟΥ ΑΛΓΟΡΙΘΜΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΗΣ ΕΛΑΣΤΟΠΛΑΣΤΙΚΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΣΕ 2- ΚΑΙ	ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓ/ΜΟΣ ΕΜΠ	ΜΠΟΥΚΟΒΑΛΑΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	15.000,00	2006

ΈΚΘΕΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗΣ

		3- ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ				
137	63157400	FLEXIBLETRAFFIC -ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΥΕΛΙΚΤΩΝ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΠΡΟΤΥΠΩΝ ΠΟΥ ΑΞΙΟΠΟΙΟΥΝ ΝΕΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΜΕΣΩ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ ΤΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΕΚΜΑΘΗΣΗΣ	E.C.	ΓΙΑΝΝΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	77.200,00	2006
138	62212000	ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΒΑΡΕΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΣΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΟΔΙΚΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ	ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΕΙΣΑΓΩΓΕΩΝ ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΩΝ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ	ΚΑΡΛΑΥΤΗΣ ΜΑΤΘΑΙΟΣ	59.500,00	2006
139	62212100	ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΥΠΟΓΕΙΟΥ ΧΩΡΟΥ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ ΣΥΓΓΡΟΥ-ΦΙΞ ΚΑΙ ΥΠΕΡΓΕΙΟΥ ΧΩΡΟΥ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ	ΑΜΕΛ ΑΕ	ΚΑΡΛΑΥΤΗΣ ΜΑΤΘΑΙΟΣ	49.980,00	2006
140	62212300	ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΩΝ ΑΝΑΛΥΣΕΩΝ ΚΑΙ ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΣΥΜΒΟΥΛΟΥ ΣΕ ΘΕΜΑΤΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ ΚΑΙ ΑΝΤΙΡΥΠΑΝΤΙΚΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	ΡΟΙΚΟΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ Α.Ε.	ΑΝΔΡΕΑΔΑΚΗΣ ΑΝΔΡΕΑΣ	41.650,00	2006
141	62197201	ΕΠΙΣΚΕΥΗ-ΕΝΙΣΧΥΣΗ-ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΙΕΡΟΥ ΚΑΘΕΔΡΙΚΟΥ ΝΑΟΥ ΑΘΗΝΩΝ-ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΜΙΚΡΟΔΟΝΗΣΕΩΝ	ΙΕΡΟΣ ΚΑΘΕΔΡΙΚΟΣ ΝΑΟΣ "Ο ΕΥΑΓΓΕΛΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΘΕΟΤΟΚΟΥ"	ΚΑΡΥΔΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ	65.450,00	2006
142	62212200	ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ ΜΕ ΣΤΟΧΟ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ ΟΣΜΗΣ-ΓΕΥΣΗΣ ΣΤΟ ΠΟΣΙΜΟ ΝΕΡΟ ΠΟΥ ΠΑΡΟΧΕΤΕΥΕΤΑΙ ΑΠΟ ΤΑ ΔΙΥΛΙΣΤΗΡΙΑ ΝΕΡΟΥ ΤΟΥ ΣΥΝΔΕΣΜΟΥ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ ΣΟΦΑΔΩΝ ΚΑΙ ΠΕΡΙΕ ΚΟΙΝΟΤΗΤΩΝ	ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ ΣΟΦΑΔΩΝ ΚΑΙ ΠΕΡΙΕ ΚΟΙΝΟΤΗΤΩΝ	ΑΝΔΡΕΑΔΑΚΗΣ ΑΝΔΡΕΑΣ	45.220,00	2006
143	62210700	ΕΡΕΥΝΑ ΣΕ ΦΥΣΙΚΑ ΚΑΙ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ ΟΜΟΙΩΜΑΤΑ ΤΡΙΩΝ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΤΩΝ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΧΕΙΜΑΡΡΟΥ ΔΙΑΚΟΝΙΑΡΗ	ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΑΕ	ΣΤΑΜΟΥ ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ	119.000,00	2006
144	61171400	ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΝΤΑΞΗ ΤΟΥ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΥΜΕ ΠΕΡΙΟΔΟΥ 2007-2013	ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ & ΕΠΙΚΟΙΝ.	ΤΣΑΜΠΟΥΛΑΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ	88.060,00	2006
145	63156000	IWRM.NET-CA:TOWARDS A EUROPEAN-WIDE EXCHANGE NETWORK FOR IMPROVING DISSEMINATION OF INTEGRATED WATER RESOURCES MANAGEMENT RESEARCH OUTCOMES	E.C.	ΜΙΜΙΚΟΥ-ΚΟΛΛΑ ΜΑΡΙΑ	54.000,00	2006
146	62209900	ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΣΥΜΒΟΥΛΟΥ ΓΙΑ ΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΛΥΜΑΤΩΝ ΠΟΛΗΣ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΔΕΥΑ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΑΝΔΡΕΑΔΑΚΗΣ ΑΝΔΡΕΑΣ	59.500,00	2006
147	63158500	EDUCATE!-ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΥΠΟΔΟΜΗΣ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕΤΑΞΥ ΤΩΝ ΧΩΡΩΝ ΤΗΣ ΝΟΤΙΟΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΕΥΡΩΠΗΣ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ	E.C./ERDF	ΚΑΤΣΙΡΗ-ΚΟΥΖΕΛΗ ΑΛΕΞΑΝΔΡΑ	9.999,57	2006
148	63158000	PROHITECH-EARTHQUAKE PROTECTION OF HISTORICAL BUILDINGS BY REVERSIBLE MIXED TECHNOLOGIES	E.C.	ΚΑΡΥΔΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ	30.000,00	2006
149	62213400	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΥΜΑΤΙΚΩΝ, ΥΔΡΟΔΥΝΑΜΙΚΩΝ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΜΕΣΩ ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΩΝ ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΜΑΤΩΝ ΣΕ ΠΑΡΑΚΤΙΑ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΗΣ ΑΚΑΜΠΑ	ΔΙΟΝ. ΤΟΥΜΑΖΗΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ	ΜΕΜΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	61.880,00	2006
150	65151400	ΚΥΜΑΤΟΓΕΝΗΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΟΞΥΓΟΝΟΥ ΣΕ ΠΑΡΑΚΤΙΑ ΕΡΓΑ ΜΕΣΩ ΑΓΩΓΩΝ ΑΝΑΝΕΩΣΗΣ	ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓ/ΜΟΣ ΕΜΠ	ΣΤΑΜΟΥ ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ	15.000,00	2006
151	62213500	ΔΙΕΞΑΓΩΓΗ ΣΤΑΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΔΥΝΑΜΙΚΩΝ ΔΟΚΙΜΩΝ ΣΤΗ ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ	VINCI ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΕΛΛΑΣ ΑΕ	ΚΑΡΥΔΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ	29.750,00	2006

ΈΚΘΕΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗΣ

152	62213200	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΣΤΙΚΩΝ ΣΤΕΡΕΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ:ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΧΥΤΑ ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ, ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΧΩΡΟΘΕΤΗΣΗΣ ΧΥΤΑ, ΚΡΙΤΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΣΤΕΡΕΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	ΔΗΜΟΣ ΟΙΧΑΛΙΑΣ	ΧΑΤΖΗΜΠΙΡΟΣ ΚΙΜΩΝ	18.000,00	2006
153	62213300	ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΔΟΜΟΣΤΑΤΙΚΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΜΙΝΑΔΑΣ ΚΑΙ ΚΤΙΡΙΟΥ ΚΑΝΕΛΛΟΠΟΥΛΟΥ ΣΤΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ ΠΡΩΗΝ ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟΥ ΛΙΠΑΣΜΑΤΩΝ ΣΤΗ ΔΡΑΠΕΤΣΩΝΑ	ΠΡΟΤΥΠΟΣ ΚΤΗΜΑΤΙΚΗ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΗ ΑΕ	ΣΥΡΜΑΚΕΖΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	119.000,00	2006
154	63157000	COUNTERACT-ΣΥΣΤΑΣΗ ΟΜΑΔΑΣ ΧΡΗΣΤΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΣΧΕΤΙΚΩΝ ΜΕ ΑΝΤΙΠΡΟΜΟΚΡΑΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	Ε.Ε.	ΤΣΑΜΠΟΥΛΑΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ	85.200,00	2006
155	63156900	ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ ΓΙΑ ΕΚ ΤΩΝ ΠΡΟΤΕΡΩΝ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΩΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΤΗΣ ΓΔ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΤΗΣ Ε.Ε.	Ε.Ε./ΜΕΣΩ ECORYS	ΤΣΑΜΠΟΥΛΑΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ	41.543,00	2006
156	62208500	ΒΕΛΤΙΣΤΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΣΕ ΚΑΤΑΝΕΜΗΜΕΝΑ ΥΠΕΡ-ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΜΕ ΣΥΣΤΟΙΧΙΕΣ (CLUSTER/GRID) ΜΕ ΕΛΑΧΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΣΥΝΟΛΙΚΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ (ΚΟΣΤΟΣ ΑΝΕΓΕΡΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΒΛΑΒΩΝ) ΣΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΖΩΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	SOFIGISTIK HELLAS A.E.	ΠΑΠΑΔΡΑΚΑΚΗΣ ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ	11.900,00	2006
157	61167500	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ ΡΥΠΑΣΜΕΝΩΝ ΙΖΗΜΑΤΩΝ	Γ.Γ.Ε.Τ.	ΚΑΤΣΙΡΗ-ΚΟΥΖΕΛΗ ΑΛΕΞΑΝΔΡΑ	108.000,00	2006
158	65151700	ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΡΕΥΜΑΤΟΣ ΠΥΚΝΟΤΗΤΑΣ ΑΠΟ ΠΡΟΣΚΡΟΥΣΗ ΦΛΕΒΑΣ ΑΡΝΗΤΙΚΗΣ ΑΝΩΣΗΣ ΣΕ ΟΡΙΖΟΝΤΙΟ ΠΥΘΜΕΝΑ	ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓ/ΜΟΣ ΕΜΠ	ΧΡΙΣΤΟΔΟΥΛΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	15.000,00	2006
159	62203700	ΜΕΛΕΤΗ ΤΩΝ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΤΟΥ ΝΕΡΟΥ ΨΥΞΗΣ ΤΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΤΗΣ ΔΕΗ Α.Ε. ΣΤΟΝ ΟΡΜΟ ΑΛΙΒΕΡΙΟΥ	ΔΕΗ Α.Ε.	ΣΤΑΜΟΥ ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ	117.000,00	2006
160	63154800	(HYDROCARE) HYDROLOGICAL CYCLE OF THE CADSES REGIONS	Ε.Ε./ERDF	ΜΙΜΙΚΟΥ-ΚΟΛΛΑ ΜΑΡΙΑ	288.000,00	2006
161	62201900	ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΗΣ ΟΜΑΛΟΤΗΤΑΣ ΤΗΣ ΤΕΛΙΚΗΣ ΣΤΡΩΣΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΩΝ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΔΡΟΜΟΥ	Κ/Ξ ΑΚΤΩΡ Α.Τ.Ε.-ΜΗΧΑΝΙΚΗ Α.Ε.-ΜΟΧΛΟΣ Α.Ε.	ΛΟΙΖΟΣ ΑΝΔΡΕΑΣ	53.550,00	2006
162	62202500	ΕΡΕΥΝΑ ΔΙΑΔΟΣΗΣ ΚΥΜΑΤΩΝ ΛΟΓΩ ΘΡΑΥΣΗΣ ΦΡΑΓΜΑΤΩΝ ΕΠΙ ΤΟΥ ΠΟΤΑΜΟΥ ΑΧΕΛΩΟΥ	Δ.Ε.Η.	ΜΕΜΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	166.600,00	2006
163	61169800	ΕΠΙ ΤΟΠΟΥ ΜΕΤΡΗΣΗ ΕΝΤΑΤΙΚΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΣ ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ ΤΟΙΧΟΠΟΙΙΑΣ ΣΕ ΜΝΗΜΕΙΑ ΚΑΙ ΙΣΤΟΡΙΚΑ ΚΤΗΡΙΑ (ΕΛΛΑΔΑ-ΙΤΑΛΙΑ)	Γ.Γ.Ε.Τ.	ΒΙΝΤΖΗΛΑΙΟΥ ΕΛΙΣΑΒΕΤ	11.740,00	2007
164	63164800	ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ ΓΙΑ ΕΚ ΤΩΝ ΠΡΟΤΕΡΩΝ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΩΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΤΗΣ ΓΔ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΤΗΣ Ε.Ε	Ε.Ε./ΜΕΣΩ ECORYS	ΤΣΑΜΠΟΥΛΑΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ	3.927,61	2007
165	65165600	ΑΜΟΙΒΕΣ ΥΠΟΨΗΦΙΩΝ ΔΙΔΑΚΤΟΡΩΝ ΤΗΣ ΣΧΟΛΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΓΙΑ ΕΠΙΚΟΥΡΙΚΟ ΔΙΔΑΚΤΙΚΟ ΕΡΓΟ ΚΑΤΑ ΤΟ ΕΤΟΣ 2007	ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓ/ΜΟΣ ΕΜΠ	ΜΙΜΙΚΟΥ-ΚΟΛΛΑ ΜΑΡΙΑ	47.500,00	2007
166	62230000	ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΤΟΝ ΓΕΩΜΕΤΡΙΚΟ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ ΤΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΤΟΥ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΟΥ ΛΙΜΕΝΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ (MARINA ΔΕΡΜΑΤΑ)	ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΛΙΜΕΝΑ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	ΜΟΥΤΖΟΥΡΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	192.320,00	2007
167	62232100	ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΗ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΣΕΙΣΜΙΚΗΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ	ΔΙΑΦΟΡΟΙ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	ΣΠΥΡΑΚΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	100.000,00	2007
168	62232000	ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΣΕΙΣΜΙΚΗΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ	ΔΙΑΦΟΡΟΙ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	ΣΠΥΡΑΚΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	100.000,00	2007

ΈΚΘΕΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗΣ

169	61184400	ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΤΗΣ ΕΥΔ ΕΠΑΝ ΓΙΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΑ ΘΕΜΑΤΑ	ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ	ΜΟΥΤΖΟΥΡΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	105.910,00	2007
170	62230800	ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΤΕΛΕΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΩΝ ΕΠΙ ΤΩΝ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΔΡΟΜΩΝ ΙΟΝΙΑ ΟΔΟΣ ΚΑΙ ΠΑΘΕ	ΚΟΙΝΟΠΡΑΞΙΑ EURO ΙΟΝΙΑ	ΛΟΙΖΟΣ ΑΝΔΡΕΑΣ	136.850,00	2007
171	62231000	ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΝΕΡΟΥ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΜΕΓΑΛΟΠΟΛΗΣ	ΔΗΜΟΣ ΜΕΓΑΛΟΠΟΛΗΣ	ΑΝΔΡΕΑΔΑΚΗΣ ΑΝΔΡΕΑΣ	31.892,00	2007
172	62230900	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΣΕΙΣΜΙΚΩΝ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΕΥΣΤΑΘΕΙΑΣ ΠΡΑΝΩΝ ΧΩΜΑΤΙΝΩΝ ΦΡΑΓΜΑΤΩΝ: Β' ΦΑΣΗ	ΔΕΗ Α.Ε.	ΜΠΟΥΚΟΒΑΛΑΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	39.270,00	2007
173	63167600	ENLAC : ENHANCING VOCATIONAL LANGUAGE SKILLS AND WORKING CULTURE AWARENESS OF EUROPEAN CONSTRUCTION PROFESSIONALS	E.C.	ΠΑΝΤΟΥΒΑΚΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ-ΠΑΡΙΣ	30.178,00	2007
174	62232700	ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΩΝ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΡΟΗΣ ΚΑΙ ΚΑΘΙΖΗΣΗΣ ΤΗΣ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ ΚΑΘΙΖΗΣΗΣ ΣΚΩΡΙΑΣ ΗΛΕΚΤΡΟΚΑΜΙΝΩΝ ΣΤΟ ΜΕΤΑΛΛΟΥΡΓΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ ΛΑΡΥΜΝΑΣ ΤΗΣ ΛΑΡΚΟ ΓΜΜ ΑΕ ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΟΥ ΜΟΝΤΕΛΟΥ	ΛΑΡΚΟ ΑΕ	ΣΤΑΜΟΥ ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ	114.954,00	2007
175	62233700	ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΣΕ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	ΔΙΑΦΟΡΟΙ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	ΑΝΔΡΕΑΔΑΚΗΣ ΑΝΔΡΕΑΣ	119.000,00	2007
176	61184200	ΔΙΚΤΥΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΩΝ ΕΡΓΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ -ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΑΝΕΛΙΞΗ	Γ.Γ.Ε.Τ.	ΠΑΝΤΟΥΒΑΚΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ-ΠΑΡΙΣ	160.000,00	2007
177	61184000	ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗ ΤΩΝ ΟΔΗΓΩΝ ΒΑΡΕΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ	ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ & ΕΠΙΚΟΙΝ.	ΚΑΡΛΑΥΤΗΣ ΜΑΤΘΑΙΟΣ	154.700,00	2007
178	61184100	ΣΥΛΛΟΓΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΟΔΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ	ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ & ΕΠΙΚΟΙΝ.	ΚΑΝΕΛΛΑΙΔΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	163.030,00	2007
179	62223001	ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΤΟΥ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ "ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΓΙΑ ΤΗ ΒΕΛΤΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΝΕΩΝ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΩΝ	ΑΚΤΩΡ Α.Τ.Ε.-IMPREGILLO SPA	ΛΟΙΖΟΣ ΑΝΔΡΕΑΣ	5.355,00	2007
180	62230300	6ο ΕΛΛΗΝΟ-ΓΕΡΜΑΝΟ-ΠΟΛΩΝΙΚΟ ΣΥΜΠΟΣΙΟ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ	ΙΔΡΥΜΑ Π. ΘΕΟΧΑΡΗ	ΚΟΥΜΟΥΣΗΣ ΒΛΑΣΙΟΣ	5.000,00	2007
181	65161800	ΕΠΙΝΟΗΣΗ ΚΑΙ ΘΕΩΡΗΤΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΩΝ ΘΕΜΕΛΙΩΔΩΝ ΕΝΝΟΙΩΝ ΝΕΩΝ ΜΕΘΩΔΩΝ ΣΕΙΣΜΙΚΗΣ ΜΟΝΩΣΗΣ "ΕΝΤΟΣ ΕΔΑΦΟΥΣ"	ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓ/ΜΟΣ ΕΜΠ	ΓΚΑΖΕΤΑΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	14.900,00	2007
182	63164400	FLADAR: FLOOD ZONING IN SOUTHEAST ATTICA USING GAUGE CALIBRATED RADAR RAINFALL AND ADVANCED MODELING TECHNIQUES	E.C.	ΜΙΜΙΚΟΥ-ΚΟΛΛΑ ΜΑΡΙΑ	100.000,00	2007
183	62224600	ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΗ ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΕΔΑΦΟΥΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ (ΠΥΠΕΚ)	ΔΙΑΦΟΡΟΙ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	ΓΚΑΖΕΤΑΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	119.000,00	2007
184	67070000	FLADAR: FLOOD ZONING IN SOUTHEAST ATTICA USING GAUGE CALIBRATED RADAR RAINFALL AND ADVANCED MODELING TECHNIQUES	ΓΓΕΤ / ΕΘΝΙΚΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ	ΜΙΜΙΚΟΥ-ΚΟΛΛΑ ΜΑΡΙΑ	646,15	2007
185	67068001	CREAM: ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΙΚΕΣ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ ΨΥΧΟΜΕΝΩΝ ΦΟΡΤΙΩΝ ΣΤΟΝ ΑΞΟΝΑ ΜΠΕΝΕΛΟΥΕ - ΤΟΥΡΚΙΑ / ΕΛΛΑΔΑ	ΓΓΕΤ / ΕΘΝΙΚΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ	ΜΠΑΛΛΗΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ	2.931,62	2007
186	67068201	ISSB: THE INTEGRATED SAFE AND SMART BUILD CONCEPT SHAKING TABLE TESTS	ΓΓΕΤ / ΕΘΝΙΚΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ	ΚΑΡΥΔΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ	592,90	2007
187	67068000	CREAM: ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΙΚΕΣ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ ΨΥΧΟΜΕΝΩΝ ΦΟΡΤΙΩΝ ΣΤΟΝ ΑΞΟΝΑ ΜΠΕΝΕΛΟΥΕ - ΤΟΥΡΚΙΑ / ΕΛΛΑΔΑ	ΓΓΕΤ / ΕΘΝΙΚΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ	ΜΠΑΛΛΗΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ	21.598,22	2007

ΈΚΘΕΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗΣ

188	67068200	ISSB: THE INTEGRATED SAFE AND SMART BUILD CONCEPT - SHAKING TABLE TESTS	ΓΓΕΤ / ΕΘΝΙΚΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ	ΚΑΡΥΔΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ	4.368,06	2007
189	63165000	ANALYTICAL SUPPORT OF MONITORING THE IMPLEMENTATION OF THE MAJOR TRANSNATIONAL TRANSPORT AXES CONNECTING THE EU AND ITS NEIGHBOURING COUNTRIES	Ε.Σ./ΜΕΣΩ ECORYS	ΤΣΑΜΠΟΥΛΑΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ	28.000,00	2007
190	62224500	3ο ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΣΕΙΣΜΟΛΟΓΙΑΣ	ΔΙΑΦΟΡΟΙ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	ΓΚΑΖΕΤΑΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	250.000,00	2007
191	62224400	4ο ΔΙΕΘΝΕΣ ΣΥΝΕΔΡΙΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΡΕΥΝΑ ΣΤΙΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ	ΔΙΑΦΟΡΟΙ	ΚΑΡΛΑΥΤΗΣ ΜΑΤΘΑΙΟΣ	63.000,00	2007
192	62223700	ΣΥΝΕΔΡΙΟ COMRPDYM 2007	ΔΙΑΦΟΡΟΙ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	ΠΑΠΑΔΡΑΚΑΚΗΣ ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ	50.000,00	2007
193	65159300	ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΗΣ ΕΜΦΡΑΞΗΣ ΤΩΝ ΜΕΜΒΡΑΝΩΝ ΚΑΙ ΤΗΣ ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΑΣ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΒΙΟΑΝΤΙΔΡΑΣΤΗΡΑ ΜΕΜΒΡΑΝΗΣ ΓΙΑ ΤΗ ΒΙΟΛΟΓΙΚΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΛΥΜΑΤΩΝ	ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓ/ΜΟΣ ΕΜΠ	ΜΑΜΑΗΣ ΔΑΝΙΗΛ	15.000,00	2007
194	62223100	ΣΥΜΒΟΛΗ ΣΤΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΗΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΩΝ ΤΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ ΟΔΟΥ	ΑΤΤΙΚΗ ΟΔΟΣ ΑΕ-ΑΤΤΙΚΕΣ ΔΙΑΔΡΟΜΕΣ ΑΕ	ΛΟΙΖΟΣ ΑΝΔΡΕΑΣ	924.035,00	2007
195	62222900	ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ ΟΣΜΩΝ ΣΤΟ ΝΕΡΟ ΤΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΤΗΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ ΜΕΣΩ ΟΖΟΝΩΣΗΣ ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΗ ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΗ ΜΗ ΓΚΑΟΥΣΙΑΝΩΝ ΣΤΟΧΑΣΤΙΚΩΝ ΠΕΔΙΩΝ	ECOS ΜΕΛΕΤΗΤΙΚΗ ΑΕ	ΑΝΔΡΕΑΔΑΚΗΣ ΑΝΔΡΕΑΣ	30.345,00	2007
196	65159700	ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΓΙΑ ΤΗ ΒΕΛΤΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΝΕΩΝ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΩΝ	ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓ/ΜΟΣ ΕΜΠ	ΠΑΠΑΔΡΑΚΑΚΗΣ ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ	15.000,00	2007
197	62223000	ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΥ ΣΥΝΑΦΕΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΛΙΘΩΝ/ΟΠΤΟΠΛΙΝΘΩΝ ΚΑΙ ΥΛΙΚΩΝ ΕΠΕΜΒΑΣΕΩΣ (ΕΝΕΜΑΤΑ)	ΑΚΤΩΡ Α.Τ.Ε.-IMPREGILLO SPA	ΛΟΙΖΟΣ ΑΝΔΡΕΑΣ	32.130,00	2007
198	65158000	ΕΥ WATER SAVING POTENTIAL	ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓ/ΜΟΣ ΕΜΠ	ΒΙΝΤΖΗΛΑΙΟΥ ΕΛΙΣΑΒΕΤ	15.000,00	2007
199	63163300	ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΣΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΜΕΘΟΔΩΝ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΥ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΘΕΣΕΩΝ ΚΑΘΩΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΑΝΑΓΚΑΙΩΝ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΩΝ ΣΤΟ ΥΠΕΡΑΣΤΙΚΟ ΟΔΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ	ΕCOLOGIC	ΜΙΜΙΚΟΥ-ΚΟΛΛΑ ΜΑΡΙΑ	34.400,00	2007
200	61182700	ΣΕΜΙΝΑΡΙΟ ΓΙΑ ΤΟ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟ ΚΑΙ ΤΗΝ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΡΥΠΑΣΜΕΝΩΝ ΧΩΡΩΝ	Υ.Π.Ε.ΧΩ.Δ.Ε.	ΚΑΝΕΛΛΑΙΔΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	149.000,00	2007
201	62224800	ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ ΧΑΛΥΒΔΟΦΥΛΛΩΝ ΙΣΟΒΑΥ ΓΙΑ ΣΥΜΜΙΚΤΕΣ ΠΛΑΚΕΣ	ΔΙΑΦΟΡΟΙ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	ΠΑΝΤΑΖΙΔΟΥ ΜΑΡΙΝΑ	11.550,00	2007
202	62225500	ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΗ ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΗ ΕΞΕΛΙΞΕΩΣ ΑΚΤΟΓΡΑΜΜΗΣ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΤΩΝ ΕΡΓΩΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΑΠΟ ΤΗ ΔΙΑΒΡΩΣΗ ΣΤΙΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΔΕΡΒΕΝΙ, ΛΥΓΙΑ,ΛΥΚΟΠΟΡΙΑ ΚΑΙ ΚΙΑΤΟ	COMPUTER CONTROL SYSTEMS A.E.	ΒΑΓΙΑΣ ΙΩΑΝΝΗΣ	7.140,00	2007
203	62225100	6ο ΕΛΛΗΝΟ-ΓΕΡΜΑΝΟ-ΠΟΛΩΝΙΚΟ ΣΥΜΠΟΣΙΟ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ .ΤΕΛΕΥΤΑΙΕΣ ΕΞΕΛΙΞΕΙΣ ΣΤΗ ΜΗΧΑΝΙΚΗ	ΝΟΜΑΡΧΙΑΚΗ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ	ΜΟΥΤΖΟΥΡΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	119.000,00	2007
204	61182600	ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΑΝΑΛΥΣΕΩΝ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΝΕΡΟΥ ΔΗΜΟΥ ΜΑΝΤΙΝΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΟ ΕΤΟΣ 2007-2008	Υ.Π.Ε.Π.Θ	ΚΟΥΜΟΥΣΗΣ ΒΛΑΣΙΟΣ	5.500,00	2007
205	62225000	3ο ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΣΕΙΣΜΟΛΟΓΙΑΣ	ΔΗΜΟΣ ΜΑΝΤΙΝΕΙΑΣ	ΑΝΔΡΕΑΔΑΚΗΣ ΑΝΔΡΕΑΣ	13.566,00	2007
206	62224700		ΔΙΑΦΟΡΟΙ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	ΓΚΑΖΕΤΑΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	297.500,00	2007

ΈΚΘΕΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗΣ

207	65161700	ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΗ ΑΝΕΜΟΥ-ΣΤΟΙΧΕΙΟΥ ΚΑΛΩΔΙΟΥ	ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓ/ΜΟΣ ΕΜΠ	ΓΑΝΤΕΣ ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΣ	15.000,00	2007
208	65159500	ΚΥΜΑΤΙΚΗ ΥΠΕΡΠΗΔΗΣΗ ΚΥΜΑΤΟΘΡΑΥΣΤΗ ΜΕ ΑΝΑΒΑΘΜΟ	ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓ/ΜΟΣ ΕΜΠ	ΜΟΥΤΖΟΥΡΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	15.000,00	2007
209	62229500	ΚΑΙΝΟΤΟΜΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΠΟΡΡΟΦΗΣΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΣΕ ΠΟΛΥΩΡΟΦΑ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΚΤΙΡΙΑ	ΠΡ.Α.Κ.ΣΥ.Σ ΑΕ	ΙΩΑΝΝΙΔΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	30.000,00	2007
210	66012900	DAYWATER FOLLOW UP	ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΑΠΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ 63/	ΑΦΤΙΑΣ ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ	7.833,00	2007
211	62229000	ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΤΗΣ ΟΡΓΑΝΩΤΙΚΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ(STEERING COMMITTEE) ΓΙΑ ΤΟ ΕΡΓΟ ΔΔΜ:ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΘΑΛΑΣΣΙΩΝ ΔΙΑΔΡΟΜΩΝ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΗΣ ΜΕΣΟΓΕΙΟΥ	ΟΡΓΑΝ.ΛΙΜΕΝΟΣ ΗΓΟΥΜΕΝΙΤΣΑΣ & ΛΟΙΠΟΙ ΕΤΑΙΡΟΙ	ΤΣΑΜΠΟΥΛΑΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ	537.499,20	2007
212	62226300	ΤΕΧΝΙΚΟ-ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ ΦΥΓΟΚΕΝΤΡΗΤΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΦΥΔΑΤΩΣΗ ΙΛΥΟΣ ΑΠΟ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΛΥΜΑΤΩΝ	PIERALISI HELLAS A.E.	ΜΑΜΑΝΗΣ ΔΑΝΙΗΛ	27.370,00	2007
213	65159100	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΑΙ ΠΡΟΓΝΩΣΗ ΤΟΥ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΥΔΡΟΛΟΓΙΚΩΝ ΜΟΝΤΕΛΩΝ ΚΑΙ ΠΙΘΑΝΟΤΙΚΩΝ ΜΕΘΟΔΩΝ	ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓ/ΜΟΣ ΕΜΠ	ΚΟΥΤΣΟΓΙΑΝΝΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ	15.000,00	2007
214	65158700	ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΓΝΩΡΗΣΗ ΤΩΝ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΜΕΤΑΒΑΣΗΣ ΣΕ ΚΟΡΕΣΜΟ ΣΕ ΑΣΤΙΚΕΣ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΟΥΜΕΝΕΣ ΑΡΤΗΡΙΕΣ	ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓ/ΜΟΣ ΕΜΠ	ΚΑΡΛΑΥΤΗΣ ΜΑΤΘΑΙΟΣ	15.000,00	2007
215	65158100	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΣΕ ΕΞΥΠΝΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΣΕ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ ΠΡΟΤΥΠΑ ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΗΣ ΤΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ ΤΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ	ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓ/ΜΟΣ ΕΜΠ	ΓΙΑΝΝΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	14.925,00	2007
216	62222700	ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΑΕΙΦΟΡΩΝ ΝΗΣΩΝ	ΔΙΚΤΥΟ ΑΕΙΦΟΡΩΝ ΝΗΣΩΝ ΑΙΓΑΙΟΥ "ΔΑΦΝΗ"	ΧΑΤΖΗΜΠΙΡΟΣ ΚΙΜΩΝ	17.850,00	2007
217	61180900	ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΤΗΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΥΔΑΤΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ "ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ ΤΟΥ ΜΕΣΟΧΡΟΝΙΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ & ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΤΗΣ ΧΩΡΑΣ"	ΥΠΕΧΩΔΕ	ΚΟΥΤΣΟΓΙΑΝΝΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ	53.550,00	2007
218	62222100	ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΚΥΜΑΤΙΚΟΥ ΠΕΔΙΟΥ ΓΥΡΩ ΑΠΟ ΥΦΑΛΟΥΣ ΚΥΜΑΤΟΘΡΑΥΣΤΕΣ ΣΕ ΠΑΡΑΚΤΙΑ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΗΣ ΑΚΑΜΠΑ	ΔΙΟΝ. ΤΟΥΜΑΖΗΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ	ΜΕΜΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	52.360,00	2007
219	61181300	ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΕΜΠΕΙΡΟΓΝΩΜΟΝΩΝ ΤΗΣ ΓΕΝΙΚΗΣ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑΣ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΤΟΥ ΥΠΟΙΟ	ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ & ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ	ΜΟΥΤΖΟΥΡΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	105.100,00	2007
220	62221800	ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ 1ΗΣ ΦΑΣΗΣ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΠΡΟΣΕΙΣΜΙΚΟ ΕΛΕΓΧΟ ΤΩΝ ΣΧΟΛΙΚΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ ΠΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΤΗΚΑΝ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΚΑΝ ΧΩΡΙΣ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟ ΣΤΟΥΣ ΝΟΜΟΥΣ ΔΩΔΕΚΑΝΗΣΩΝ ΚΑΙ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΣΧΟΛΙΚΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ ΑΕ	ΚΑΡΥΔΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ	199.999,73	2007
221	62221200	ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΗ ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ, ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΕΝΟΣ ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΕΜΒΕΛΕΙΑΣ ΛΙΜΕΝΑ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΥΜΠΑΚΙΟΥ	ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΛΙΜΕΝΑ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	ΜΟΥΤΖΟΥΡΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	45.000,00	2007
222	63161800	CREAM : ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΙΚΕΣ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ ΨΥΧΟΜΕΝΩΝ ΦΟΡΤΙΩΝ ΣΤΟΝ ΑΞΟΝΑ ΜΠΕΝΕΛΟΥΣ-ΤΟΥΡΚΙΑ/ΕΛΛΑΔΑ	Ε.Σ.	ΜΠΑΛΛΗΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ	370.843,20	2007
223	62220200	ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΒΙΩΣΙΜΟΤΗΤΑΣ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑΣ ΣΤΑΘΜΟΥ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΟΚΙΒΩΤΙΩΝ ΣΤΗ ΝΟΤΙΑ ΚΡΗΤΗ (ΤΥΜΠΑΚΙ)	ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΛΙΜΕΝΑ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	ΤΣΑΜΠΟΥΛΑΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ	23.800,00	2007
224	63162200	I-SSB: THE INTEGRATED SAFE AND SMART BUILD CONCEPT" SHAKING	Ε.Σ.	ΚΑΡΥΔΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ	100.000,00	2007

ΕΚΘΕΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗΣ

		TABLE TESTS				
225	62219200	ΑΑΤΤ 2008 - 10ο ΔΙΕΘΝΕΣ ΣΥΝΕΔΡΙΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΡΩΤΟΠΟΡΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΣΤΙΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ	ΔΙΑΦΟΡΟΙ	ΚΑΡΛΑΥΤΗΣ ΜΑΤΘΑΙΟΣ	400.000,00	2007
226	62219100	ΑΑΤΤ 2008-10ο ΔΙΕΘΝΕΣ ΣΥΝΕΔΡΙΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΡΩΤΟΠΟΡΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΣΤΙΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ	ΔΙΑΦΟΡΟΙ	ΚΑΡΛΑΥΤΗΣ ΜΑΤΘΑΙΟΣ	476.000,00	2007
227	61177900	ΣΥΜΒΟΛΗ ΣΤΗΝ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ ΣΤΙΣ ΠΑΡΑΚΤΙΕΣ ΖΩΝΕΣ, ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΤΗΣ ΠΕΔΙΑΔΑΣ ΤΟΥ CAP ΒΟΝ ΣΤΗΝ ΤΥΝΗΣΙΑ	Γ.Γ.Ε.Τ.	ΜΑΡΙΝΟΣ ΠΑΥΛΟΣ	7.050,00	2007
228	61177600	ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΗ ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΗ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ ΝΙΤΡΙΚΩΝ ΩΣ ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΝΕΡΩΝ	Γ.Γ.Ε.Τ.	ΝΑΝΟΥ-ΓΙΑΝΝΑΡΟΥ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ	11.740,00	2007
229	61174200	ΑΠΟΚΡΙΣΗ ΧΑΛΥΒΔΙΝΩΝ ΑΝΕΜΟΓΕΝΝΗΤΡΙΩΝ ΚΑΙ ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΗ ΜΕ ΤΟ ΕΔΑΦΟΣ	Γ.Γ.Ε.Τ.	ΕΡΜΟΠΟΥΛΟΣ ΙΩΑΝΝΗΣ	8.805,00	2007
230	61174300	ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΕΩΝ ΘΑΛΑΣΣΙΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΩΝ ΜΕ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ ΜΟΝΤΕΛΑ	Γ.Γ.Ε.Τ.	ΣΤΑΜΟΥ ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ	13.740,00	2007
231	63164900	CONCERTOUR - CONCERTED INNOVATIVE APPROACHES, STRATEGIES, SOLUTIONS AND SERVICES IMPROVING MOBILITY AND EUROPEAN TOURISM	E.C.	ΤΣΑΜΠΟΥΛΑΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ	93.625,00	2008
232	62248000	ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΕΠΙΤΕΛΕΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΩΝ ΜΕΓΑΛΗΣ ΔΙΑΡΚΕΙΑΣ	ΚΟΙΝΟΠΡΑΞΙΑ EURO IONIA	ΛΟΙΖΟΣ ΑΝΔΡΕΑΣ	235.620,00	2008
233	66014000	ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ	ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΑΠΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ 63/	ΜΙΜΙΚΟΥ-ΚΟΛΛΑ ΜΑΡΙΑ	100.000,00	2008
234	63170600	DARE :SOIL-FOUNDATION STRUCTURE SYSTEMS BEYOND CONVENTIONAL SEISMIC "FAILURE" THRESHOLDS :APPLICATION TO NEW OR EXISTING STRUCTURES AND MONUMENTS	E.C.	ΓΚΑΖΕΤΑΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	2.400.000,00	2008
235	66013900	ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΗ ΕΔΑΦΟΥΣ-ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ	ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΑΠΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ 63/	ΓΚΑΖΕΤΑΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	170.000,00	2008
236	66013800	WIND-CHIME: WIND-RANGE NON-INTRUSIVE DEVICES TOWARD CONSERVATION OF HISTORICAL MONUMENTS IN THE MEDITERRANEAN AREA	ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΑΠΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ 63/	ΣΥΡΜΑΚΕΖΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	21.200,00	2008
237	65171000	ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΔΡΑΣΗΣ ΤΩΝ ΘΕΙΚΩΝ ΙΟΝΤΩΝ ΣΤΗ ΒΙΟ-ΕΞΥΓΙΑΝΣΗ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ ΡΥΠΑΣΜΕΝΩΝ ΜΕ ΧΛΩΡΙΩΜΕΝΟΥΣ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΕΣ	ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓ/ΜΟΣ ΕΜΠ	ΠΑΝΤΑΖΙΔΟΥ ΜΑΡΙΝΑ	15.000,00	2008
238	65169400	ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΜΑΚΡΟΣΤΟΙΧΕΙΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΜΗ-ΓΡΑΜΜΙΚΗ ΣΤΑΤΙΚΗ ΚΑΙ ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΑΠΟΚΡΙΣΗ ΟΜΑΔΑΣ ΠΑΣΣΑΛΩΝ	ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓ/ΜΟΣ ΕΜΠ	ΓΕΡΟΛΥΜΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ	15.000,00	2008
239	63170400	FUSEIS : DISSIPATIVE FUSES FOR SEISMIC RESISTANT STEEL FRAMES	E.C.	ΒΑΓΙΑΣ ΙΩΑΝΝΗΣ	108.630,00	2008
240	62246000	ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ, ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΚΑΙ ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΑΠΟΦΑΣΕΩΝ (ΣΥΑ) ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΟΥ ΥΔΡΟΔΟΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΤΗΣ ΕΥΔΑΠ	ΕΥΔΑΠ	ΜΑΜΑΣΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ	85.680,00	2008
241	62251200	ΔΙΕΞΑΓΩΓΗ ΣΕΙΣΜΙΚΩΝ ΚΑΙ ΔΥΝΑΜΙΚΩΝ ΔΟΚΙΜΩΝ	RAYCAP ΑΕ	ΣΠΥΡΑΚΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	17.850,00	2008
242	65172100	ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟ ΣΧΟΛΩΝ 2008: ΣΧΟΛΗ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓ/ΜΟΣ ΕΜΠ	ΓΚΟΛΙΑΣ ΙΩΑΝΝΗΣ	180.232,20	2008
243	62249400	ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΣΕ ΘΕΜΑΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ	ΔΙΑΦΟΡΟΙ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	ΣΤΑΜΟΥ ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ	119.000,00	2008

ΈΚΘΕΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗΣ

244	62249300	ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΗ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ WALL PANELS ISORIB ΚΑΙ ISOWAVE	ΙΣΟΒΑΥ HELLAS ΑΕ	ΙΩΑΝΝΙΔΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	23.800,00	2008
245	62249000	ΣΥΝΕΔΡΙΟ COMPDYN 2009	ΔΙΑΦΟΡΟΙ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	ΠΑΠΑΔΡΑΚΑΚΗΣ ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ	60.000,00	2008
246	62249100	ΣΥΝΕΔΡΙΟ SEECM 2009	ΔΙΑΦΟΡΟΙ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	ΠΑΠΑΔΡΑΚΑΚΗΣ ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ	40.000,00	2008
247	65167800	ΑΜΟΙΒΕΣ ΥΠΟΨΗΦΙΩΝ ΔΙΔΑΚΤΟΡΩΝ ΤΗΣ ΣΧΟΛΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΓΙΑ ΕΠΙΚΟΥΡΙΚΟ ΔΙΔΑΚΤΙΚΟ ΕΡΓΟ ΚΑΤΑ ΤΟ ΕΤΟΣ 2008	ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓ/ΜΟΣ ΕΜΠ	ΜΙΜΙΚΟΥ-ΚΟΛΛΑ ΜΑΡΙΑ	57.000,00	2008
248	62248600	ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΗΣ ΕΥΣΤΑΘΕΙΑΣ ΤΩΝ ΑΝΑΣΤΗΛΩΤΙΚΩΝ ΣΕΝΑΡΙΩΝ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΜΑΚΡΟΥΣ ΤΟΙΧΟΥΣ ΤΟΥ ΠΑΡΘΕΝΩΝΑ ΥΠΟ ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΦΟΡΤΙΣΗ	ΥΠΗΡ. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΜΝΗΜΕΙΩΝ ΑΚΡΟΠΟΛΕΩΣ	ΨΥΧΑΡΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ	10.000,00	2008
249	62248100	ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ ΤΡΩΤΟΤΗΤΑΣ ΚΤΗΡΙΩΝ ΜΕ ΑΝΕΠΑΡΚΩΣ ΟΠΛΙΣΜΕΝΑ ΤΟΙΧΩΜΑΤΑ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	ΤΕΧΝΙΚΟ ΕΠΙΜΕΛΗΤΗΡΙΟ	ΤΡΕΖΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	20.000,00	2008
250	62245900	ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΗ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΣΤΙΚΩΝ ΛΥΜΑΤΩΝ ΝΟΜΟΥ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΗΠΕΙΡΟΥ	ΑΝΔΡΕΑΔΑΚΗΣ ΑΝΔΡΕΑΣ	70.000,00	2008
251	65172000	ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΔΥΝΑΜΙΚΗΣ ΑΠΟΚΡΙΣΗΣ ΜΗ-ΓΡΑΜΜΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΣΕ ΣΕΙΣΜΙΚΟΥΣ ΠΛΑΜΟΥΣ ΚΟΝΤΙΝΟΥ ΠΕΔΙΟΥ	ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓ/ΜΟΣ ΕΜΠ	ΨΥΧΑΡΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ	15.000,00	2008
252	65171400	ΜΗ ΓΡΑΜΜΙΚΗ ΕΛΑΣΤΟΠΛΑΣΤΙΚΗ ΑΝΟΜΟΙΟΜΟΡΦΗ ΣΤΡΕΨΗ ΣΥΝΘΕΤΩΝ ΡΑΒΔΩΤΩΝ ΦΟΡΕΩΝ -ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΤΗΝ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ	ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓ/ΜΟΣ ΕΜΠ	ΣΑΠΟΥΝΤΖΑΚΗΣ ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ	15.000,00	2008
253	62246400	ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΣΕΙΣΜΙΚΗΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ	ΔΙΑΦΟΡΟΙ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	ΜΟΥΖΑΚΗΣ ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΣ	59.500,00	2008
254	62244200	ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΣΥΜΒΟΥΛΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΤΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΛΥΜΑΤΩΝ ΤΩΝ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΔΕΥΑ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΑΝΔΡΕΑΔΑΚΗΣ ΑΝΔΡΕΑΣ	71.400,00	2008
255	61186500	ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ	Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε.	ΛΟΙΖΟΣ ΑΝΔΡΕΑΣ	149.000,00	2008
256	62244700	ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΗΣ ΣΕΙΣΜΙΚΗΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ ΕΙΔΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ	ΔΙΑΦΟΡΟΙ	ΨΥΧΑΡΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ	20.000,00	2008
257	63148801	ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΚΑΙ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΑΚΤΩΝ ΚΥΠΡΟΥ-Β' ΜΕΡΟΣ	ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ ΚΥΠΡΟΥ	ΜΟΥΤΖΟΥΡΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	36.787,21	2008
258	67070200	CONCERTOUR: CONCERTED INNOVATIVE APPROACHES, STRATEGIES, SOLUTIONS AND SERVICES IMPROVING MOBILITY AND EUROPEAN TOURISM	ΓΓΕΤ / ΕΘΝΙΚΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ	ΤΣΑΜΠΟΥΛΑΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ	1.037,06	2008
259	62237100	ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΤΩΝ ΖΩΝΩΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΟΥ ΚΗΦΙΣΟΥ	ΦΟΡΕΑΣ ΔΙΑΧ.&ΑΝΑΠΛ.ΤΟΥ ΠΟΤΑΜΟΥ ΚΗΦΙΣΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ & ΠΑΡΑΧΕΙΜΑΡΩ	ΜΑΜΑΣΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ	30.000,00	2008
260	62236700	ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΟΥ ΜΕΤΡΟΥ ΤΗΣ ΟΔΙΚΗΣ ΤΙΜΟΛΟΓΗΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΟΛΗ ΤΗΣ ΑΘΗΝΑΣ	ΙΝΣΤ. ΤΟΠΙΚΗΣ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗΣ	ΚΑΡΛΑΥΤΗΣ ΜΑΤΘΑΙΟΣ	41.650,00	2008
261	62237200	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΠΙΛΟΤΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΩΝ ΓΡΑΜΜΩΝ ΤΟΥ ΜΕΤΡΟ ΚΑΤΑ ΤΙΣ ΜΕΤΑΜΕΣΟΝΥΚΤΙΕΣ ΩΡΕΣ	ΑΜΕΛ ΑΕ	ΚΑΡΛΑΥΤΗΣ ΜΑΤΘΑΙΟΣ	35.700,00	2008
262	62237000	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΦΕΡΟΥΣΑΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΒΙΟΛΟΓΙΚΟΥ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ ΔΗΜΟΥ ΡΟΔΙΩΝ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ Ν. ΑΙΓΑΙΟΥ	ΑΝΔΡΕΑΔΑΚΗΣ ΑΝΔΡΕΑΣ	35.700,00	2008
263	62236900	ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΣΥΜΒΟΥΛΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΤΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΛΥΜΑΤΩΝ ΒΟΛΟΥ	ΔΕΥΑΜΒ	ΑΝΔΡΕΑΔΑΚΗΣ ΑΝΔΡΕΑΣ	23.800,00	2008
264	61185300	ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΗ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΣΕ ΟΜΟΙΩΜΑ ΤΟΥ ΧΟΑΝΟΕΙΔΟΥΣ ΥΠΕΡΧΕΙΛΙΣΤΗ ΦΡΑΓΜΑΤΟΣ ΜΕΛΙΣΣΟΥΔΙ Ι Ν.ΚΕΡΚΥΡΑΣ	Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε.	ΧΡΙΣΤΟΔΟΥΛΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	83.300,00	2008
265	63167900	EUROPEAN TOPIC CENTRE ON WATER (ETC WATER, ETC/W)	EUROPEAN ENVIRONMENT AGENCY	ΜΙΜΙΚΟΥ-ΚΟΛΛΑ ΜΑΡΙΑ	127.800,00	2008

ΈΚΘΕΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗΣ

266	62235400	ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΑΞΟΝΩΝ ΣΧΕΔΙΟΥ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΗΣ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ ΤΩΝ ΑΣΤΙΚΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΣΤΟ ΛΕΚΑΝΟΠΕΔΙΟ ΤΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ: Η ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	ΚΑΡΛΑΥΤΗΣ ΜΑΤΘΑΙΟΣ	42.000,00	2008
267	62243700	ΕΡΕΥΝΑ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΤΟΥ ΠΑΡΑΚΤΙΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΤΟΥ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ ΜΑΝΤΟΥΔΙΟΥ ΕΥΒΟΙΑΣ ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ ΜΟΝΤΕΛΩΝ	ΗΡΩΝ ΘΕΡΜΟΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΑΕ	ΣΤΑΜΟΥ ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ	96.400,00	2008
268	62243500	ΣΤΑΤΙΚΟΣ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ-ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΘΟΛΩΤΩΝ ΛΙΘΙΝΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΤΟΥ ΜΝΗΜΕΙΟΥ ΚΟΥΛΕ	ΔΗΜΟΣ ΡΟΥΒΑ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	ΣΥΡΜΑΚΕΖΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	35.700,00	2008
269	62244800	ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΣΥΜΠΟΣΙΟΥ : "ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΕΚΘΕΜΑΤΩΝ ΜΟΥΣΕΙΩΝ ΑΠΟ ΣΕΙΣΜΟΥΣ"	ΔΙΑΦΟΡΟΙ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	ΚΟΥΜΟΥΣΗΣ ΒΛΑΣΙΟΣ	20.000,00	2008
270	62242400	ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΩΝ ΜΑΚΡΑΣ ΔΙΑΡΚΕΙΑΣ	Κ/Ξ ΑΚΤΩΡ ΑΤΕ-ΙΝΤΡΑΚΑΤ	ΛΟΙΖΟΣ ΑΝΔΡΕΑΣ	89.250,00	2008
271	62230801	ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΤΟΥ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ "ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΤΕΛΕΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΩΝ ΕΠΙ ΤΩΝ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΔΡΟΜΩΝ ΙΟΝΙΑ ΟΔΟΣ ΚΑΙ ΠΑΘΕ"	ΚΟΙΝΟΠΡΑΞΙΑ EURO IONIA	ΛΟΙΖΟΣ ΑΝΔΡΕΑΣ	38.080,00	2008
272	62242300	ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΗΣ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΕΡΓΩΝ ΑΠΟΤΑΜΙΕΥΣΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΜΕΣΩ ΑΝΤΛΗΣΗΣ ΣΕ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΤΟΥ ΔΙΑΣΥΝΔΕΔΕΜΕΝΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ	ΡΑΕ - ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΗ ΑΡΧΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ	ΣΤΕΦΑΝΑΚΟΣ ΙΩΑΝΝΗΣ	72.600,00	2008
273	63167901	EUROPEAN TOPIC CENTRE ON WATER (ETC WATER, ETC/W)	EUROPEAN ENVIRONMENT AGENCY	ΜΙΜΙΚΟΥ-ΚΟΛΛΑ ΜΑΡΙΑ	100.000,00	2008
274	65164700	ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΧΟΛΩΝ 2007: ΣΧΟΛΗ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓ/ΜΟΣ ΕΜΠ	ΓΚΟΛΙΑΣ ΙΩΑΝΝΗΣ	103.345,00	2008
275	61186200	ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΚΑΙ ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ ΕΝΑΝΤΙ ΔΙΑΒΡΩΣΕΩΝ, ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΦΕΡΤΩΝ ΥΛΩΝ ΚΑΙ ΚΑΤΟΛΙΣΘΗΣΕΩΝ ΣΤΙΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ NATURA ΤΗΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ	Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε.	ΜΑΡΙΝΟΣ ΠΑΥΛΟΣ	135.541,00	2008
276	62240400	ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΕΦΙΚΤΟΤΗΤΑΣ ΜΕΤΑΜΕΣΟΝΥΚΤΙΑΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΛΕΩΦΟΡΕΙΑΚΩΝ ΓΡΑΜΜΩΝ ΕΘΕΛ ΚΑΙ ΗΛΠΑΠ	ΟΑΣΑ	ΚΑΡΛΑΥΤΗΣ ΜΑΤΘΑΙΟΣ	49.980,00	2008
277	61186100	ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΤΗΣ ΕΥΔ ΕΠΑΝ ΣΤΗΝ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΩΝ ΘΕΜΑΤΩΝ ΤΟΥ ΕΠΑΝ ΙΙ (2007-2013)	ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ	ΜΟΥΤΖΟΥΡΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	105.910,00	2008
278	62237900	ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΑΝΑΛΥΣΕΩΝ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΝΕΡΟΥ ΔΗΜΟΥ ΜΑΝΤΙΝΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΟ ΕΤΟΣ 2008-2009	ΔΗΜΟΣ ΜΑΝΤΙΝΕΙΑΣ	ΑΝΔΡΕΑΔΑΚΗΣ ΑΝΔΡΕΑΣ	16.660,00	2008
279	62237800	ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΠΕΠΕΡΑΣΜΕΝΟΥ ΣΤΟΙΧΕΙΟΥ ΚΕΛΥΦΟΥΣ ΣΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ-ΔΙΑΣΤΑΣΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ FESPA	ΛΗ ΛΟΓΙΣΜΙΚΗ	ΠΑΠΑΔΡΑΚΑΚΗΣ ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ	41.650,00	2008
280	62239200	ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΟΔΙΚΩΝ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ	ΠΑΓΚΟΣΜΙΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΥΓΕΙΑΣ (WHO)	ΓΙΑΝΝΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	7.000,00	2008
281	62236000	ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΗΣ ΔΙΑ-ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΗΝ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΠΛΗΡΩΜΗ ΔΙΟΔΙΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ: ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ ΜΕΤΕΞΕΛΙΞΗΣ ΤΟΥ Τ.Ε.Ο. Α.Ε.	ΤΑΜΕΙΟ ΕΘΝΙΚΗΣ ΟΔΟΠΟΙΑΣ (ΤΕΟ)	ΣΤΑΘΟΠΟΥΛΟΣ ΑΝΤΩΝΙΟΣ	102.637,50	2008
282	61185700	ΑΝΑΛΥΣΗ ΣΕΙΣΜΙΚΗΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ ΦΡΑΓΜΑΤΟΣ ΑΣΤΕΡΙΟΥ (ΠΕΙΡΟΥ-ΠΑΡΑΠΕΙΡΟΥ)	Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε.	ΓΚΑΖΕΤΑΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	20.000,00	2008
283	62237600	ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΣΕ ΦΥΣΙΚΟ ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΜΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΑΠΟ ΤΟΥΣ ΚΥΜΑΤΙΣΜΟΥΣ ΛΙΜΕΝΟΛΕΚΑΝΗΣ ΛΙΜΕΝΑ ΚΥΠΑΡΙΣΣΙΑΣ	ΝΟΜΑΡΧΙΑΚΗ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗ ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ	ΜΟΥΤΖΟΥΡΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	95.200,00	2008

ΈΚΘΕΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗΣ

284	62233400	ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΣΕΙΣΜΙΚΗΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ ΤΩΝ ΣΤΥΛΩΝ ΤΗΣ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΟΨΗΣ ΤΟΥ ΝΑΟΥ ΤΗΣ ΑΦΡΟΔΙΤΗΣ ΣΤΗΝ ΑΜΑΘΟΥΝΤΑ ΤΗΣ ΚΥΠΡΟΥ-ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΑΝΑΓΚΑΙΩΝ ΜΕΤΡΩΝ ΠΟΛΙΤΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΣΤΗΛΩΣΗ ΑΥΤΩΝ	ΓΑΛΛΙΚΗ ΑΡΧΑΙΟΛ. ΣΧΟΛΗ ΑΘΗΝΑΣ	ΨΥΧΑΡΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ	5.000,00	2008
285	62234000	ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΕΧΝΙΚΟΓΕΩΛΟΓΙΚΩΝ ΚΑΙ ΓΕΩΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΚΑΙ ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΓΕΩΛΟΓΙΚΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΕΡΓΩΝ ΥΠΟΔΟΜΗΣ	ΔΙΑΦΟΡΟΙ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	ΤΣΙΑΜΠΑΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	35.700,00	2008
286	62234800	ΕΚΔΟΣΗ ΚΑΙ ΕΚΤΥΠΩΣΗ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΩΝ ΠΕΠΡΑΓΜΕΝΩΝ 10ΕΤΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΣΧΟΛΗ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	ΑΤΤΙΚΟ ΜΕΤΡΟ Α.Ε.	ΜΙΜΙΚΟΥ-ΚΟΛΛΑ ΜΑΡΙΑ	9.000,00	2008
287	62234400	ΠΡΑΚΤΙΚΟΣ ΟΔΗΓΟΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗ ΦΕΡΟΥΣΑΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΤΙΣ ΔΟΜΗΤΙΚΕΣ ΕΠΙΣΚΕΥΕΣ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΠΥΡΚΑΓΙΑ ΣΕ ΜΙΚΡΑ ΚΤΙΡΙΑ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ ΚΑΙ ΑΠΟ ΤΟΙΧΟΠΟΙΙΑ	ΤΕΕ	ΒΙΝΤΖΗΛΑΙΟΥ ΕΛΙΣΑΒΕΤ	38.000,00	2008
288	62234700	ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΩΝ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΕΝΤΑΞΗΣ ΝΕΑΣ ΧΡΗΣΗΣ ΣΤΟ ΠΑΛΑΙΟ ΚΑΠΝΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟ ΤΗΣ ΟΔΟΥ ΛΕΝΟΡΜΑΝ ΣΤΗΝ ΑΘΗΝΑ	ΒΟΥΛΗ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΩΝ	ΣΠΥΡΑΚΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	250.000,00	2008
289	62233300	ΣΥΜΒΟΛΗ ΣΤΗΝ ΔΙΑΠΙΣΤΩΣΗ ΤΗΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ & ΕΠΑΡΚΕΙΑΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΩΝ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΩΝ & ΣΤΗΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ & ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΩΝ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΩΝ ΓΕΝΙΚΩΣ ΤΟΥ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΔΡΟΜΟΥ ΕΛΕΥΣΙΝΑ-ΚΟΡΙΝΘΟΣ-ΠΑΤΡΑ-ΠΥΡΓΟΣ-ΤΣΑΚΩΝΑ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΗ ΚΟΙΝ/ΕΙΑ ΑΠΙΟΝ ΚΛΕΟΣ	ΛΟΙΖΟΣ ΑΝΔΡΕΑΣ	345.100,00	2008
290	62234300	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΥΓΧΡΟΝΩΝ ΜΕΘΟΔΩΝ ΣΤΑΤΙΚΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΣΕ ΔΙΑΤΗΡΗΤΕΑ ΚΤΙΡΙΑ ΑΠΟ ΤΟΙΧΟΠΟΙΙΑ	ΕΝΑ ΧΙΟΥ Α.Ε.	ΚΟΥΜΟΥΣΗΣ ΒΛΑΣΙΟΣ	35.700,00	2008
291	63169600	SAFECAST : PERFORMANCE OF INNOVATIVE MECHANICAL CONNECTIONS IN PRECAST BUILDINGS STRUCTURES UNDER SEISMIC CONDITIONS	E.C.	ΨΥΧΑΡΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ	390.432,00	2009
292	62262300	ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΟΥ ΘΑ ΓΙΝΕΙ ΑΠΟ ΤΟ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΠΛΑΙΣΙΑ ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΙΑΣ ECO-BEST	ECO BEST	ΣΠΥΡΑΚΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	17.850,00	2009
293	62262600	ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΨΥΡΡΗ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΑΘΗΝΑΙΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΒΕΛΤΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ	ΔΗΜΟΣ ΑΘΗΝΑΙΩΝ	ΤΣΑΜΠΟΥΛΑΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ	59.500,00	2009
294	62263100	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΑΠΟ ΤΗ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΟΥ ΚΑΣΤΕΛΛΙΟΥ ΣΤΟΥΣ ΔΗΜΟΥΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	ΔΗΜΟΣ ΚΑΣΤΕΛΛΙΟΥ	ΧΑΤΖΗΜΠΙΡΟΣ ΚΙΜΩΝ	13.090,00	2009
295	62262500	ΔΟΚΙΜΕΣ ΣΤΟΝ ΣΕΙΣΜΙΚΟ ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΤΗΡΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΙΑΣ ABB	ABB AB/GFAC HIGH VOLTAGE PRODUCTS-B	ΣΠΥΡΑΚΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	20.230,00	2009
296	62263200	ΠΡΟΤΑΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΩΝ ΑΝΤΙΣΤΑΘΜΙΣΤΙΚΩΝ ΜΕΤΡΩΝ ΑΠΟ ΤΗ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΟΥ ΚΑΣΤΕΛΛΙΟΥ ΣΤΟΥΣ ΔΗΜΟΥΣ ΚΑΣΤΕΛΛΙΟΥ, ΑΡΚΑΛΟΧΩΡΙΟΥ ΚΑΙ ΘΡΑΨΑΝΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΚΑΣΤΕΛΛΙΟΥ	ΧΑΤΖΗΜΠΙΡΟΣ ΚΙΜΩΝ	5.950,00	2009
297	62262200	ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΟΥ ΘΑ ΓΙΝΕΙ ΑΠΟ ΤΟ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΠΛΑΙΣΙΑ ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΙΑΣ ECO-BEST	ECO BEST	ΣΠΥΡΑΚΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	17.850,00	2009
298	62261700	ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΗ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗΣ ΛΙΜΕΝΑ ΤΟΛΟΥ ΔΗΜΟΥ ΑΣΙΝΗΣ	ΔΗΜΟΣ ΑΣΙΝΗΣ Ν. ΑΡΓΟΛΙΔΑΣ	ΜΕΜΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	44.280,00	2009

ΕΚΘΕΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗΣ

299	62261900	ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΗΣ ΦΕΡΟΥΣΑΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΤΗΣ ΣΤΡΩΣΗΣ ΕΔΡΑΣΗΣ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΩΝ ΕΠΙ ΤΟΥ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΔΡΟΜΟΥ ΚΟΡΙΝΘΟΣ-ΠΑΤΡΑ-ΠΥΡΓΟΣ-ΤΣΑΚΩΝΑ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΗ ΚΟΙΝ/ΞΙΑ ΑΠΙΟΝ ΚΛΕΟΣ	ΛΟΙΖΟΣ ΑΝΔΡΕΑΣ	30.940,00	2009
300	62261800	ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗΣ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ Ή ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΩΝ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΩΝ	Κ/Ξ ΑΚΤΩΡ ΑΤΕ-ΙΝΤΡΑΚΑΤ	ΛΟΙΖΟΣ ΑΝΔΡΕΑΣ	163.488,00	2009
301	65176600	ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ ΤΩΝ ΠΕΖΩΝ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗ ΔΙΑΣΧΙΣΗ ΑΣΤΙΚΩΝ ΟΔΩΝ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΜΕΘΟΔΩΝ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΕΠΙΒΙΩΣΗΣ(SURVIVAL ANALYSIS)	ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓ/ΜΟΣ ΕΜΠ	ΓΙΑΝΝΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	14.800,00	2009
302	65179700	ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΗ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΡΕΥΜΑΤΟΣ ΠΥΚΝΟΤΗΤΑΣ ΣΕ ΚΕΚΛΙΜΕΝΟ ΠΥΘΜΕΝΑ ΑΠΟ ΦΛΕΒΑ ΑΡΝΗΤΙΚΗΣ ΑΝΩΣΗΣ	ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓ/ΜΟΣ ΕΜΠ	ΧΡΙΣΤΟΔΟΥΛΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	15.000,00	2009
303	66015000	ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΚΑΙ ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΗ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΗΣ ΣΕΙΣΜΙΚΗΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ	ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΑΠΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ 63/	ΨΥΧΑΡΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ	115.000,24	2009
304	66015100	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΥΓΧΡΟΝΩΝ ΜΕΘΟΔΩΝ ΣΤΗΝ ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΗ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ ΣΕΙΣΜΙΚΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ	ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΑΠΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ 63/	ΨΥΧΑΡΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ	22.144,29	2009
305	62267600	ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΒΑΣΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ΣΕ ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΓΙΑ ΤΗΝ "ΕΘΝΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ ΥΔΡΟΛΟΓΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΙΚΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ"	Κ/Ξ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΥΔΡΟΣΚΟΠΙΟΥ	ΜΑΜΑΣΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ	168.280,00	2009
306	65177900	ΠΙΘΑΝΟΤΙΚΗ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ ΘΑΛΑΣΣΙΩΝ ΚΥΜΑΤΙΣΜΩΝ ΣΕ ΑΒΑΘΗ ΥΔΑΤΑ	ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓ/ΜΟΣ ΕΜΠ	ΜΕΜΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	15.000,00	2009
307	65174800	ΑΜΟΙΒΕΣ ΥΠΟΨΗΦΙΩΝ ΔΙΔΑΚΤΟΡΩΝ ΤΗΣ ΣΧΟΛΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΓΙΑ ΕΠΙΚΟΥΡΙΚΟ ΔΙΔΑΚΤΙΚΟ ΕΡΓΟ ΚΑΤΑ ΤΟ ΕΤΟΣ 2009	ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓ/ΜΟΣ ΕΜΠ	ΓΚΟΛΙΑΣ ΙΩΑΝΝΗΣ	57.000,00	2009
308	62265800	ΔΙΕΞΑΓΩΓΗ ΣΕΙΣΜΙΚΗΣ ΔΟΚΙΜΗΣ ΠΡΟΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟΥ ΚΤΙΡΙΟΥ	ΝΙΚ.ΚΟΦΙΝΑΣ-ΜΙΧ.ΚΟΦΙΝΑΣ ΟΕ	ΣΠΥΡΑΚΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	14.280,00	2009
309	62265900	ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΩΝ ΓΕΦΥΡΩΝ	ΑΛΥΣΟΣ ΑΤΕ	ΛΟΙΖΟΣ ΑΝΔΡΕΑΣ	29.750,00	2009
310	65176500	ΑΠΟΚΡΙΣΗ ΣΤΙΦΩΝ ΑΡΓΙΛΩΝ ΣΤΗΝ ΤΡΙΑΞΟΝΙΚΗ ΣΥΣΚΕΥΗ ΥΨΗΛΩΝ ΠΙΕΣΕΩΝ	ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓ/ΜΟΣ ΕΜΠ	ΓΕΩΡΓΙΑΝΝΟΥ ΒΑΣΙΛΙΚΗ	15.000,00	2009
311	65177400	ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΙ ΠΡΟΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΧΩΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΧΡΟΝΙΚΗΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΜΗ ΑΝΑΜΕΝΟΜΕΝΩΝ ΣΥΜΒΑΝΤΩΝ ΣΤΗΝ ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗΣ ΡΟΗΣ ΣΕ ΑΣΤΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ	ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓ/ΜΟΣ ΕΜΠ	ΚΑΡΛΑΥΤΗΣ ΜΑΤΘΑΙΟΣ	15.000,00	2009
312	65178700	ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΦΑΣΜΑΤΙΚΩΝ ΣΤΟΧΑΣΤΙΚΩΝ ΠΕΠΕΡΑΣΜΕΝΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΜΕ ΜΕΘΟΔΟΥΣ GALERKIN	ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓ/ΜΟΣ ΕΜΠ	ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ ΒΗΣΣΑΡΙΩΝ	15.000,00	2009
313	62266100	ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΗ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ PANELS SANDWICH ΕΝΑΝΤΙ ΠΥΡΚΑΓΙΑΣ	ARCELOR-MITTAL CONSTRUCTION HELLAS AE	ΙΩΑΝΝΙΔΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	5.880,00	2009
314	62264800	ΔΟΚΙΜΕΣ ΣΤΟΝ ΣΕΙΣΜΙΚΟ ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΤΗΡΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ ΤΗΣ Α ΒΒ ΣΕ CIRCUIT BREAKERS HPL800B4 ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΤΑΙΡΙΑ HYDRO QUEBEC (CANADA) SPEC TET APG-N-001 MODERATE TO HIGH	ABB AB/GFAC HIGH VOLTAGE PRODUCTS-B	ΣΠΥΡΑΚΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	20.230,00	2009
315	65175800	ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ ΣΧΟΛΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ - ΕΠΙΣΤΡΟΦΕΣ 15%	ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓ/ΜΟΣ ΕΜΠ	ΓΚΟΛΙΑΣ ΙΩΑΝΝΗΣ	60.000,00	2009
316	63177300	SARTRE 4 : SOCIAL ATTITUDES TO ROAD TRAFIC RISK IN EUROPE	E.C.	ΓΙΑΝΝΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	43.402,00	2009
317	62264100	ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΤΟΥ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ "ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΕΠΙΤΕΛΕΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΩΝ ΜΕΓΑΛΗΣ ΔΙΑΡΚΕΙΑΣ"	ΚΟΙΝΟΠΡΑΞΙΑ EURO IONIA	ΛΟΙΖΟΣ ΑΝΔΡΕΑΣ	204.680,00	2009

ΕΚΘΕΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗΣ

318	62264000	ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΛΥΣΕΩΝ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΩΝ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΩΝ Η ΤΗ ΔΙΑΣΤΑΣΙΟΛΟΓΗΣΗ ΝΕΩΝ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΩΝ ΣΤΟΝ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΔΡΟΜΟ "ΕΛΕΥΣΙΝΑ-ΚΟΡΙΝΘΟΣ-ΠΑΤΡΑ-ΠΥΡΓΟΣ-ΤΣΑΚΩΝΑ"	ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΗ ΚΟΙΝ/ΕΙΑ ΑΠΙΟΝ ΚΛΕΟΣ	ΛΟΙΖΟΣ ΑΝΔΡΕΑΣ	69.020,00	2009
319	62263700	ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΣΕ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	ΔΙΑΦΟΡΟΙ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	ΑΝΔΡΕΑΔΑΚΗΣ ΑΝΔΡΕΑΣ	119.000,00	2009
320	63176500	TOSCA: TECHNOLOGY OPPORTUNITIES AND STRATEGIES TOWARD CLIMATE-FRIENDLY TRANSPORT	E.C.	ΚΑΛΟΥΠΤΣΙΔΗ-ΨΑΡΑΚΗ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ	76.226,00	2009
321	62262000	INTERNATIONAL CONFERENCE ON BOUNDARY ELEMENTS TECHNIQUES	ΔΙΑΦΟΡΟΙ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	ΣΑΠΟΥΝΤΖΑΚΗΣ ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ	20.000,00	2009
322	63176000	ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΑΙ ΕΓΓΡΑΦΩΝ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΑΠΟΒΑΘΡΑΣ ΣΤΟ ΧΩΡΟ ΤΟΥ ΛΙΜΑΝΙΟΥ ΤΗΣ ΑΡΧΑΙΑΣ ΑΜΑΘΟΥΝΤΑΣ	ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ ΚΥΠΡΟΥ	ΑΖΟΡΑΚΟΣ ΣΑΜΨΩΝ	29.750,00	2009
323	62259500	ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΟΥ ΠΛΑΙΣΙΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΕΘΝΙΚΗΣ ΔΙΑΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΔΙΟΔΙΩΝ	ΤΑΜΕΙΟ ΕΘΝΙΚΗΣ ΟΔΟΠΟΙΑΣ (ΤΕΟ)	ΣΤΑΘΟΠΟΥΛΟΣ ΑΝΤΩΝΙΟΣ	190.400,00	2009
324	62259600	ΣΥΜΒΟΛΗ ΣΤΙΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΝΕΩΝ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΩΝ	ΚΟΙΝΟΠΡΑΞΙΑ SCOTT WILSON LTD- ΟΜΕΚ ΑΕ	ΛΟΙΖΟΣ ΑΝΔΡΕΑΣ	48.790,00	2009
325	63175800	ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΤΗΣ ΑΚΤΗΣ ΤΟΥ ΠΑΡΑΛΙΑΚΟΥ ΜΕΤΩΠΟΥ ΛΙΜΑΝΙΟΥ ΛΑΡΝΑΚΑΣ-ΔΙΥΛΙΣΤΗΡΙΩΝ-ΟΡΟΚΛΙΝΗΣ ΚΥΠΡΟΥ	ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ ΚΥΠΡΟΥ	ΜΟΥΤΖΟΥΡΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	335.170,00	2009
326	62257300	ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΣΥΜΒΟΥΛΟΥ ΣΕ ΘΕΜΑΤΑ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΗΣ ΛΥΜΑΤΩΝ	ΚΟΙΝΟΠΡΑΞΕΙΑ ΨΥΤΤΑΛΕΙΑΣ	ΜΑΜΑΗΣ ΔΑΝΙΗΛ	83.300,00	2009
327	61188200	ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΗ ΟΔΗΓΗΣΗ ΤΩΝ ΗΛΙΚΙΩΜΕΝΩΝ ΟΔΗΓΩΝ	ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ & ΕΠΙΚΟΙΝ.	ΚΑΝΕΛΛΑΙΔΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	148.750,00	2009
328	63173600	EUROPEAN TOPIC CENTER ON WATER (ETC)	EUROPEAN ENVIRONMENT AGENCY	ΜΙΜΙΚΟΥ-ΚΟΛΛΑ ΜΑΡΙΑ	179.550,00	2009
329	63169601	SAFECAST : PERFORMANCE OF INNOVATIVE MECHANICAL CONNECTIONS IN PRECAST BUILDINGS STRUCTURES UNDER SEISMIC CONDITIONS	E.C.	ΨΥΧΑΡΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ	209.083,42	2009
330	66016900	SKIDSAFE : ENHANCED DRIVER SAFETY DUE TO IMPROVED SKID RESISTANCE	ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΑΠΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ 63/	ΛΟΙΖΟΣ ΑΝΔΡΕΑΣ	10.170,29	2009
331	63174500	DeReStAr- DEVELOPMENT OF STRUCTURAL DESIGN RECOMMENDATIONS FOR STEEL ARCHES	E.C.	ΓΑΝΤΕΣ ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΣ	116.808,55	2009
332	62252400	ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑΣ ΕΚΤΑΜΙΕΥΣΗΣ ΝΕΡΟΥ ΣΕ ΤΑΜΙΕΥΤΗΡΕΣ ΜΕ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΦΡΑΓΜΑΤΩΝ ΔΙΑΦΟΡΩΝ ΤΥΠΩΝ, ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΙΕΡΑΠΕΤΡΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	ΔΗΜΟΣ ΙΕΡΑΠΕΤΡΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	ΜΟΥΤΑΦΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ	24.100,00	2009
333	65174600	ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΗΣ ΑΝΑΚΥΚΛΙΖΟΜΕΝΗΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ ΩΠΛΙΣΜΕΝΩΝ ΔΙΕΠΙΦΑΝΕΙΩΝ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ ΣΕ ΕΠΙΣΚΕΥΑΣΜΕΝΑ/ΕΝΙΣΧΥΜΕΝΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓ/ΜΟΣ ΕΜΠ	ΖΕΡΗΣ ΧΡΗΣΤΟΣ	15.000,00	2009
334	62253300	ΠΑΡΟΧΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΣΕ ΘΕΜΑΤΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΡΓΩΝ	ΔΙΑΦΟΡΟΙ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	ΠΑΝΤΟΥΒΑΚΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ-ΠΑΡΙΣ	100.000,00	2009
335	62253400	ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΣΕ ΘΕΜΑΤΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΡΓΩΝ	ΔΙΑΦΟΡΟΙ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	ΠΑΝΤΟΥΒΑΚΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ-ΠΑΡΙΣ	119.000,00	2009
336	62253500	ΓΕΩΛΟΓΙΚΗ, ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΗ ΚΑΙ ΥΔΡΟΓΕΩΛΟΓΙΚΗ ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΑΙ ΕΡΕΥΝΑ ΓΙΑ ΤΙΣ ΑΝΑΓΚΕΣ ΤΩΝ ΕΡΓΩΝ ΥΠΟΔΟΜΗΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ	ΔΙΑΦΟΡΟΙ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	ΜΑΡΙΝΟΣ ΠΑΥΛΟΣ	95.200,00	2009

ΈΚΘΕΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗΣ

337	62252500	ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ-ΑΠΟΤΙΜΗΣΗ ΚΑΙ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΕΠΕΜΒΑΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΟΥ ΜΕΣΑΙΩΝΙΚΟΥ ΓΕΦΥΡΙΟΥ ΚΡΕΜΑΣΤΗΣ	ΔΗΜΟΣ ΑΓ. ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ ΛΕΣΒΟΥ	ΒΙΝΤΖΗΛΑΙΟΥ ΕΛΙΣΑΒΕΤ	45.000,00	2009
338	62252800	ΔΟΜΟΣΤΑΤΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ	ΔΙΑΦΟΡΟΙ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	ΠΑΠΑΔΡΑΚΑΚΗΣ ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ	119.000,00	2009
339	62256100	ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΑΚΤΟΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΛΙΜΑΝΙΟΥ ΛΕΥΚΙΜΜΗΣ	ΝΟΜΑΡΧΙΑΚΗ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΜΟΥΤΖΟΥΡΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	100.000,00	2009
340	62257200	ΕΡΕΥΝΑ ΚΑΤΑΚΛΥΣΗΣ ΚΟΙΤΗΣ ΠΟΤΑΜΟΥ ΑΧΕΛΩΟΥ ΚΑΤΑΝΤΗ ΤΟΥ ΦΡΑΓΜΑΤΟΣ ΣΤΡΑΤΟΥ	ΔΕΗ Α.Ε.	ΜΕΜΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	53.720,00	2009
341	62257100	ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΩΝ ΛΩΡΙΔΩΝ ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΜΜΜ ΤΗΣ ΑΘΗΝΑΣ	ΟΑΣΑ	ΚΑΡΛΑΥΤΗΣ ΜΑΤΘΑΙΟΣ	83.062,00	2009
342	62256000	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ 6ου ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΣΥΜΠΟΣΙΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗΣ	ΔΙΑΦΟΡΟΙ	ΧΡΙΣΤΟΔΟΥΛΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	200.000,00	2009
343	62255800	3ο ΕΛΛΗΝΟΪΑΠΩΝΙΚΟ ΣΥΜΠΟΣΙΟ : "ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ, ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΘΕΜΕΛΙΩΣΕΩΝ"	ΔΙΑΦΟΡΟΙ	ΓΚΑΖΕΤΑΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	50.000,00	2009
344	62255600	ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΣΕ ΦΥΣΙΚΟ ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΜΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΑΡΑΚΤΙΑΣ ΖΩΝΗΣ ΠΛΑΤΑΝΑΣ ΚΥΜΗΣ	ΝΟΜΑΡΧΙΑΚΗ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΥΒΟΙΑΣ	ΜΟΥΤΖΟΥΡΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	146.880,00	2009
345	62255700	ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΑΝΑΛΥΣΕΩΝ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΝΕΡΟΥ ΔΗΜΟΥ ΜΑΝΤΙΝΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΟ ΕΤΟΣ 2009-2010	ΔΗΜΟΣ ΜΑΝΤΙΝΕΙΑΣ	ΑΝΔΡΕΑΔΑΚΗΣ ΑΝΔΡΕΑΣ	14.756,00	2009
346	63174100	SKIDSAFE- ENHANCED DRIVER SAFETY DUE TO IMPROVED SKID RESISTANCE	E.C.	ΛΟΙΖΟΣ ΑΝΔΡΕΑΣ	266.600,00	2009
347	63174200	ETISPLUS :EUROPEAN TRANSPORT POLICY INFORMATION SYSTEM- DEVELOPMENT AND IMPLEMENTATION OF DATA COLLECTION METHODOLOGY FOR EU TRANSPORT MODELLING	E.C.	ΜΠΑΛΛΗΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ	97.668,00	2009
348	62249700	ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ ΣΕΝΑΡΙΩΝ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΤΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗΣ ΣΕ ΔΙΕΘΝΕΣ ΤΟΥ ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΟΥ ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΥΜΝΟΥ	ΓΚΟΛΙΑΣ ΙΩΑΝΝΗΣ	35.700,00	2009
349	63171800	2-BE-SAFE-WHEELER BEHAVIOUR AND SAFETY	E.C.	ΓΚΟΛΙΑΣ ΙΩΑΝΝΗΣ	283.859,00	2009
350	62250800	ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΕΘΝΙΚΟΥ ΚΗΠΟΥ ΑΘΗΝΩΝ	ΝΟΜΑΡΧΙΑΚΗ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗ ΑΘΗΝΩΝ	ΜΟΥΤΖΟΥΡΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	1.249.500,00	2009
351	62250600	ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗ ΘΑΛΑΣΣΙΑ & ΧΕΡΣΑΙΑ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΗΣ ΠΟΣΟΤΗΤΑΣ, ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΥΔΡΟΜΑΣΤΕΥΣΗΣ ΤΩΝ ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΩΝ ΑΝΑΒΛΥΣΕΩΝ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΣΤΟΥΠΑΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΛΕΥΚΤΡΟΥ Ν. ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ	ΝΟΜΑΡΧΙΑΚΗ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗ ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ	ΚΟΥΤΣΟΓΙΑΝΝΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ	261.800,00	2009
352	62251300	ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΝΕΡΟΥ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΜΕΓΑΛΟΠΟΛΗΣ	ΔΗΜΟΣ ΜΕΓΑΛΟΠΟΛΗΣ	ΑΝΔΡΕΑΔΑΚΗΣ ΑΝΔΡΕΑΣ	33.796,00	2009
353	62246100	ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΣ ΜΕΘΟΔΩΝ ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ ΑΠΟ ΣΕΙΣΜΟΥΣ	ΝΟΜΑΡΧΙΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΣΠΥΡΑΚΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	14.994,00	2009
354	63169700	SERIES : SEISMIC ENGINEERING INFRASTRUCTURES FOR EUROPEAN SYNERGIES	E.C.	ΨΥΧΑΡΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ	359.700,00	2009
355	63176600	NIKER : NEW INTEGRATED KNOWLEDGE BASED APPROACHES TO THE PROTECTION OF CULTURAL HERITAGE FROM EARTHQUAKE-INDUCED RISK	E.C.	ΒΙΝΤΖΗΛΑΙΟΥ ΕΛΙΣΑΒΕΤ	260.880,00	2010
356	62275600	ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΣΕ ΘΕΜΑΤΑ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ ,ΤΟΙΧΟΠΟΙΩΝ ΚΑΙ ΞΥΛΟΥ ΠΡΟΣ ΤΟΝ ΔΗΜΟΣΙΟ ΚΑΙ ΙΔΙΩΤΙΚΟ ΤΟΜΕΑ	ΔΙΑΦΟΡΟΙ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	ΤΡΕΖΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	123.000,00	2010

ΈΚΘΕΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗΣ

357	62275800	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΣΤΕΡΕΟΠΑΡΟΧΗΣ ΠΟΤΑΜΟΥ ΑΛΙΑΚΜΟΝΑ ΚΑΙ ΠΡΟΒΛΕΨΗ ΔΙΑΧΡΟΝΙΚΗΣ ΕΝΑΠΟΘΕΣΗΣ ΟΓΚΩΝ ΦΕΡΤΩΝ ΥΛΩΝ ΣΤΟΝ ΤΑΜΙΕΥΤΗΡΑ ΤΟΥ ΥΠΕ ΙΛΑΡΙΩΝΑ	ΔΕΗ Α.Ε.	ΜΙΜΙΚΟΥ-ΚΟΛΛΑ ΜΑΡΙΑ	18.696,00	2010
358	62276000	ΣΥΝΕΔΡΙΟ COMPDYN 2011	ΔΙΑΦΟΡΟΙ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	ΠΑΠΑΔΡΑΚΑΚΗΣ ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ	100.000,00	2010
359	62271800	ΕΡΕΥΝΑ ΣΕ ΥΔΡΑΥΛΙΚΟ ΟΜΟΙΩΜΑ ΤΟΥ ΛΑΒΥΡΙΝΘΟΕΙΔΟΥΣ ΥΠΕΡΧΕΙΛΙΣΤΗ ΤΟΥ ΦΡΑΓΜΑΤΟΣ ΠΕΤΡΕΝΙΑ ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ	ECOS ΜΕΛΕΤΗΤΙΚΗ ΑΕ-ΟΤΜΕ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ	ΧΡΙΣΤΟΔΟΥΛΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	92.250,00	2010
360	61191000	ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑΣ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΥΠΟΓΕΙΟΥ ΑΠΟΘΗΚΕΥΤΙΚΟΥ ΤΑΜΙΕΥΤΗΡΑ ΣΤΗΝ ΠΡΟΣΧΩΜΑΤΙΚΗ ΛΕΚΑΝΗ ΤΟΥ ΠΟΤΑΜΟΥ ΜΥΡΤΟΥ Ν.ΚΡΗΤΗΣ	ΝΟΜΑΡΧΙΑΚΗ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗ ΛΑΣΙΘΙΟΥ	ΜΟΥΤΑΦΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ	250.000,00	2010
361	66015700	ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΗΜΙ-ΚΡΥΣΤΑΛΛΙΚΩΝ ΠΟΛΥΜΕΡΩΝ ΣΕ ΠΟΛΛΑΠΛΕΣ ΚΛΙΜΑΚΕΣ	ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΑΠΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ 63/	ΠΑΠΑΔΡΑΚΑΚΗΣ ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ	45.776,47	2010
362	65183600	ΕΠΙΣΤΡΟΦΕΣ 15% ΓΙΑ ΤΙΣ ΑΝΑΓΚΕΣ ΤΟΥ ΤΟΜΕΑ ΔΟΜΟΣΤΑΤΙΚΗΣ	ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓ/ΜΟΣ ΕΜΠ	ΠΑΠΑΔΡΑΚΑΚΗΣ ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ	50.000,00	2010
363	62274100	ΣΥΜΒΟΛΗ ΣΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗ ΚΑΙ ΔΟΜΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΠΟΚΑΤΕΣΤΗΜΑΤΩΝ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΩΝ ΜΑΚΡΑΣ ΔΙΑΡΚΕΙΑΣ	Κ/Ξ ΑΚΤΩΡ ΑΤΕ-INTRAKAT ΚΟΙΝΟΠΡΑΞΙΑ ΜΟΡΕΑΣ	ΛΟΙΖΟΣ ΑΝΔΡΕΑΣ	87.120,00	2010
364	61189800	ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΗΣ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑΣ ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ ΤΗΣ ΛΕΩΦΟΡΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΓΙΑ ΔΗΜΟΣΙΕΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΕΣ	ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ,ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ & ΚΛΙΜΑΤΙΚΩΝ ΑΛΛΑΓΩΝ	ΚΑΡΛΑΥΤΗΣ ΜΑΤΘΑΙΟΣ	200.860,00	2010
365	67070001	FLADAR: FLOOD ZONING IN SOUTHEAST ATTICA USING GAUGE CALIBRATED RADAR RAINFALL AND ADVANCED MODELING TECHNIQUES	ΓΓΕΤ / ΕΘΝΙΚΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ	ΜΙΜΙΚΟΥ-ΚΟΛΛΑ ΜΑΡΙΑ	6.151,66	2010
366	67065703	IWRM.NET-CA: TOWARDS A EUROPEAN -WIDE EXCHANGE NETWORK FOR IMPROVING DISSEMINATION OF INTEGRATED WATER RESOURCES MANAGEMENT RESEARCH OUTCOMES	ΓΓΕΤ / ΕΘΝΙΚΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ	ΜΙΜΙΚΟΥ-ΚΟΛΛΑ ΜΑΡΙΑ	2.618,72	2010
367	67068602	BRINGING THE OPEN MI TO LIFE	ΓΓΕΤ / ΕΘΝΙΚΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ	ΜΙΜΙΚΟΥ-ΚΟΛΛΑ ΜΑΡΙΑ	54.899,05	2010
368	67074100	DARE: SOIL-FOUNDATION STRUCTURE SYSTEMS BEYOND CONVENTIONAL SEISMIC 'FAILURE' THRESHOLDS: APPLICATION TO NEW OR EXISTING STRUCTURES AND MONUMENTS	ΓΓΕΤ / ΕΘΝΙΚΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ	ΓΚΑΖΕΤΑΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	57.676,93	2010
369	67068002	CREAM - ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΙΚΕΣ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ ΨΥΧΟΜΕΝΩΝ ΦΟΡΤΙΩΝ ΣΤΟΝ ΑΞΟΝΑ ΜΠΕΝΕΛΟΥΞ - ΤΟΥΡΚΙΑ / ΕΛΛΑΔΑ	ΓΓΕΤ / ΕΘΝΙΚΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ	ΜΠΑΛΛΗΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ	29.040,62	2010
370	68101000	ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ ΤΗΣ ΣΧΟΛΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΔΒΜ & ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ	ΠΑΝΤΟΥΒΑΚΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ-ΠΑΡΙΣ	300.982,15	2010
371	65181100	ΑΜΟΙΒΕΣ ΥΠΟΨΗΦΙΩΝ ΔΙΔΑΚΤΟΡΩΝ ΤΗΣ ΣΧΟΛΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΓΙΑ ΕΠΙΚΟΥΡΙΚΟ ΔΙΔΑΚΤΙΚΟ ΕΡΓΟ ΚΑΤΑ ΤΟ ΕΤΟΣ 2010	ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓ/ΜΟΣ ΕΜΠ	ΓΚΟΛΙΑΣ ΙΩΑΝΝΗΣ	61.750,00	2010
372	62278100	ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΣΕ ΙΔΙΩΤΙΚΟΥΣ ΦΟΡΕΙΣ ΣΕ ΘΕΜΑΤΑ ΔΟΜΟΣΤΑΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ	ΔΙΑΦΟΡΟΙ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	ΠΑΠΑΔΡΑΚΑΚΗΣ ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ	123.000,00	2010
373	61192300	ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΓΕΦΥΡΑΣ ΚΑΛΛΙΑΝΩΝ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΗΣ Ε/Ο ΚΙΑΤΟ- ΓΚΟΥΡΑ ΚΑΙ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΗΣ	ΝΟΜΑΡΧΙΑ ΚΟΡΙΝΘΟΥ	ΣΠΥΡΑΚΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	36.299,99	2010
374	65186900	ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ ΑΝΕΛΑΣΤΙΚΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΡΑΒΔΩΤΩΝ ΦΟΡΕΩΝ ΜΕ ΦΘΙΝΟΝΤΑ ΚΛΑΔΟ ΥΛΙΚΟΥ Ή/ΚΑΙ ΓΕΩΜΕΤΡΙΚΗ ΜΗ ΓΡΑΜΜΙΚΟΤΗΤΑ,ΒΑΣΙΣΜΕΝΗ ΣΤΗΝ ΜΕΘΟΔΟ ΤΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΣΕ ΡΑΒΔΟΜΟΡΦΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΠΟΛΙΤΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ	ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓ/ΜΟΣ ΕΜΠ	ΣΠΗΛΙΟΠΟΥΛΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	15.000,00	2010

ΈΚΘΕΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗΣ

375	65185300	ΥΣΤΕΡΗΤΙΚΟ ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΜΑ ΠΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΜΕ ΜΗ ΓΡΑΜΜΙΚΗ ΚΙΝΗΜΑΤΙΚΗ ΚΡΑΤΥΝΣΗ	ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓ/ΜΟΣ ΕΜΠ	ΚΟΥΜΟΥΣΗΣ ΒΛΑΣΙΟΣ	15.000,00	2010
376	65186000	ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΗΣ ΣΕΙΣΜΙΚΗΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ ΘΕΜΕΛΙΩΣΕΩΝ ΥΠΟ ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΡΕΥΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓ/ΜΟΣ ΕΜΠ	ΜΠΟΥΚΟΒΑΛΑΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	15.000,00	2010
377	67070201	CONCERTOUR: CONCERTED INNOVATIVE APPROACHES, STRATEGIES, SOLUTIONS AND SERVICES IMPROVING MOBILITY AND EUROPEAN TOURISM	ΓΓΕΤ / ΕΘΝΙΚΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ	ΤΣΑΜΠΟΥΛΑΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ	9.873,42	2010
378	67066203	COUNTERACT: ΣΥΣΤΑΣΗ ΟΜΑΔΑΣ ΧΡΗΣΤΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΣΧΕΤΙΚΩΝ ΜΕ ΑΝΤΙΤΡΟΜΟΚΡΑΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΓΓΕΤ / ΕΘΝΙΚΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ	ΤΣΑΜΠΟΥΛΑΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ	4.961,50	2010
379	67066802	PROCEED: ΑΡΧΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΙΤΥΧΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΥΨΗΛΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ	ΓΓΕΤ / ΕΘΝΙΚΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ	ΣΤΑΘΟΠΟΥΛΟΣ ΑΝΤΩΝΙΟΣ	13.313,11	2010
380	67073600	SERIES: SEISMIC ENGINEERING RESEARCH INFRASTRUCTURES FOR EUROPEAN SYNERGIES	ΓΓΕΤ / ΕΘΝΙΚΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ	ΨΥΧΑΡΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ	8.311,88	2010
381	67073500	SAFECAST: PERFORMANCE OF INNOVATIVE MECHANICAL CONNECTIONS IN PRECAST BUILDINGS STRUCTURES UNDER SEISMIC CONDITIONS	ΓΓΕΤ / ΕΘΝΙΚΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ	ΨΥΧΑΡΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ	12.029,38	2010
382	67071001	EVLCAC: ENHANCING VOCATIONAL LANGUAGE SKILLS AND WORKING CULTURE AWARENESS OF EUROPEAN CONSTRUCTION PROFESSIONALS	ΓΓΕΤ / ΕΘΝΙΚΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ	ΠΑΝΤΟΥΒΑΚΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ-ΠΑΡΙΣ	3.548,30	2010
383	68104600	ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΘΕΜΕΛΙΩΣΕΩΣ-ΑΝΩΔΟΜΗΣ ΕΝΑΝΤΙ ΜΕΓΑΛΩΝ ΕΔΑΦΙΚΩΝ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΩΝ	ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΔΒΜ & ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ	ΓΚΑΖΕΤΑΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	45.000,00	2010
384	68105000	ΒΕΛΤΙΣΤΟΣ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΜΕ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΥΣ	ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΔΒΜ & ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ	ΠΑΠΑΔΡΑΚΑΚΗΣ ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ	45.000,00	2010
385	67074300	2BE SAFE: ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΔΙΚΥΚΛΙΣΤΩΝ	ΓΓΕΤ / ΕΘΝΙΚΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ	ΓΚΟΛΙΑΣ ΙΩΑΝΝΗΣ	10.494,98	2010
386	67068202	ISSB: THE INTEGRATED SAFE AND SMART BUILD CONCEPT SHAKING TABLE TESTS	ΓΓΕΤ / ΕΘΝΙΚΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ	ΚΑΡΥΔΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ	5.873,23	2010
387	62271901	STUDY ON CERN'S TRANSPORTATION REQUIREMENT AND RELATED INFRASTRUCTURE	CERN-EΥΡ. ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ	ΚΑΡΛΑΥΤΗΣ ΜΑΤΘΑΙΟΣ	133.088,34	2010
388	65187700	ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΔΙΑΔΟΣΗΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΗΣ ΣΕ ΠΑΡΑΚΤΙΑ ΕΡΓΑ ΜΕΣΩ ΑΓΩΓΩΝ ΑΝΑΝΕΩΣΗΣ	ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓ/ΜΟΣ ΕΜΠ	ΤΣΟΥΚΑΛΑ ΒΑΣΙΛΙΚΗ	15.000,00	2010
389	65186100	ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΗΣ ΤΥΧΗΣ ΕΝΔΟΚΡΙΝΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΡΑΚΤΩΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΜΕΝΩΝ ΥΓΡΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ	ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓ/ΜΟΣ ΕΜΠ	ΝΟΥΤΣΟΠΟΥΛΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	15.000,00	2010
390	65185700	ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΖΗΤΗΣΗΣ ΝΕΡΟΥ-ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ	ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓ/ΜΟΣ ΕΜΠ	ΜΑΚΡΟΠΟΥΛΟΣ ΧΡΗΣΤΟΣ	15.000,00	2010
391	65187100	ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΔΡΑΣΗΣ ΤΗΣ ΒΛΑΣΤΗΣΗΣ ΣΕ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΕΣ ΡΟΕΣ	ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓ/ΜΟΣ ΕΜΠ	ΣΤΑΜΟΥ ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ	15.000,00	2010
392	65186300	ΣΤΟΧΑΣΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΕΥΣΤΑΘΕΙΑΣ ΚΥΛΙΝΔΡΙΚΩΝ ΚΕΛΥΦΩΝ ΜΕ ΕΛΑΣΤΟΠΛΑΣΤΙΚΗ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ	ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓ/ΜΟΣ ΕΜΠ	ΠΑΠΑΔΡΑΚΑΚΗΣ ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ	15.000,00	2010
393	65189103	ΕΛΕΓΧΟΣ ΣΤΑΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΗΣ ΕΠΑΡΚΕΙΑΣ ΤΟΥ ΚΤΗΡΙΟΥ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗΣ ΕΜΠ ΣΤΗΝ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥΠΟΛΗ ΖΩΓΡΑΦΟΥ	ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓ/ΜΟΣ ΕΜΠ	ΓΑΝΤΕΣ ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΣ	16.709,54	2010

ΕΚΘΕΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗΣ

394	68102400	ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑΣ ΧΡΗΣΗΣ ΔΕΙΚΤΩΝ ΞΗΡΑΣΙΑΣ-ΛΕΙΨΥΔΡΙΑΣ ΣΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΒΕΛΤΙΣΤΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ	ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΔΒΜ & ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ	ΜΙΜΙΚΟΥ-ΚΟΛΛΑ ΜΑΡΙΑ	45.000,00	2010
395	68104500	ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΗ ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΗΣ ΔΙΑΘΕΣΗΣ ΑΛΜΗΣ ΑΠΟ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΑΦΑΛΑΤΩΣΗΣ ΣΕ ΠΑΡΑΚΤΙΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΔΒΜ & ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ	ΣΤΑΜΟΥ ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ	45.000,00	2010
396	62277600	ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΩΝ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΩΝ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΝΕΩΝ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΩΝ	Κ/Ξ SCOTT WILSON LTD-ΟΜΕΚ Α.Ε.,ΙΟΝΙΑΣ ΟΔΟΥ	ΛΟΙΖΟΣ ΑΝΔΡΕΑΣ	53.505,00	2010
397	62277700	ΕΡΕΥΝΑ ΣΕ ΦΥΣΙΚΟ ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΜΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΑΠΟ ΚΥΜΑΤΙΚΗ ΥΠΕΡΠΗΔΗΣΗ ΕΡΓΟΥ ΚΡΑΤΙΚΟΥ ΑΕΡΟΛΙΜΕΝΑ ΘΕΣ/ΝΙΚΗΣ	ΚΟΙΝΟΠΡΑΞΙΑ ΑΚΤΩΡ Α.Τ.Ε. - ΑΘΗΝΑ Α.Τ.Ε.	ΜΟΥΤΖΟΥΡΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	141.450,00	2010
398	62277900	ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑΣ ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΗΣ ΝΗΜΑΤΟΕΙΔΟΥΣ ΔΙΟΓΚΩΣΗΣ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΑΝΟΞΙΚΩΝ ΕΠΙΛΟΓΕΩΝ ΚΑΙ ΜΕ ΧΛΩΡΙΩΣΗ ΤΗΣ ΒΙΟΜΑΖΑΣ	ΚΟΙΝΟΠΡΑΞΕΙΑ ΨΥΤΤΑΛΕΙΑΣ	ΜΑΜΑΗΣ ΔΑΝΙΗΛ	43.849,50	2010
399	62277800	ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΚΑΙ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΠΑΡΑΛΙΑΚΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΟΡΜΗΔΕΙΑΣ ΚΥΠΡΟΥ	ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ ΚΥΠΡΟΥ	ΜΟΥΤΖΟΥΡΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	221.400,00	2010
400	65182000	ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΧΟΛΩΝ 2010: ΣΧΟΛΗ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓ/ΜΟΣ ΕΜΠ	ΓΚΟΛΙΑΣ ΙΩΑΝΝΗΣ	63.155,28	2010
401	62276800	ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΗΣ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑΣ ΜΕΙΩΣΗΣ ΤΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΟΥ ΚΕΛ ΨΥΤΤΑΛΕΙΑΣ	ΕΥΔΑΠ	ΜΑΜΑΗΣ ΔΑΝΙΗΛ	61.500,00	2010
402	61191800	3D-ΑΕΡΟΔΡΟΜΕΣ :ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΓΕΩΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΑΕΡΟΔΙΑΔΡΟΜΩΝ & ΜΕΙΖΟΝΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	EPSILON INTERNATIONAL AE	ΜΠΟΝΑΖΟΥΝΤΑΣ ΜΑΡΚΟΣ	30.000,00	2010
403	62275900	ΔΟΚΙΜΕΣ ΣΤΟΝ ΣΕΙΣΜΙΚΟ ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΤΗΡΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ ΤΗΣ ABB ΣΕ CAPACITIVE VOLTAGE TRANSFORMERS	ABB AB/GFAC HIGH VOLTAGE PRODUCTS-B	ΣΠΥΡΑΚΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	41.820,00	2010
404	62271900	STUDY ON CERN'S TRANSPORTATION REQUIREMENT AND RELATED INFRASTRUCTURE	CERN-EYP. ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ	ΚΑΡΛΑΥΤΗΣ ΜΑΤΘΑΙΟΣ	108.201,90	2010
405	62271200	ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΑΝΑΛΥΣΕΩΝ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΝΕΡΟΥ ΔΗΜΟΥ ΜΑΝΤΙΝΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΟ ΕΤΟΣ 2010-2011	ΔΗΜΟΣ ΜΑΝΤΙΝΕΙΑΣ	ΝΟΥΤΣΟΠΟΥΛΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	14.756,00	2010
406	62271100	ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΣΥΜΒΟΥΛΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΤΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΛΥΜΑΤΩΝ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ ΚΑΙ ΤΗΣ ΒΙΠΕ ΚΑΙ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΩΝ ΠΑΡΟΧΩΝ	ΔΕΥΑ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΜΑΜΑΗΣ ΔΑΝΙΗΛ	83.640,00	2010
407	62271000	ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΤΗΣ ΑΝΑΜΙΞΗΣ ΤΗΣ ΤΕΦΡΑΣ ΤΩΝ ΛΙΓΝΙΤΙΚΩΝ ΑΗΣ ΣΤΗΝ ΔΙΑΤΜΗΤΙΚΗ ΑΝΤΟΧΗ ΤΩΝ ΑΠΟΘΕΣΕΩΝ ΑΓΟΝΩΝ ΤΟΥ ΛΙΓΝΙΤΙΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	ΔΕΗ Α.Ε.	ΚΑΒΒΑΔΑΣ ΜΙΧΑΗΛ	81.675,00	2010
408	62268100	ΣΕΜΙΝΑΡΙΑ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΟΥ ΔΟΜΟΣΤΑΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΤΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ	ΔΙΑΦΟΡΟΙ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	ΠΑΠΑΔΡΑΚΑΚΗΣ ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ	100.000,00	2010
409	62270800	ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΗΣ ΕΛΑΧΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ,ΚΥΡΙΩΣ ΜΕΣΩ ΒΕΛΤΙΣΤΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΩΝ ΥΔΑΤΩΝ	ΛΟΚΡΟΣ ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ ΕΠΕ	ΧΑΤΖΗΜΠΙΡΟΣ ΚΙΜΩΝ	42.700,00	2010
410	63180600	EUROPEAN TOPIC CENTER ON WATER (2010)	EUROPEAN ENVIRONMENT AGENCY	ΜΙΜΙΚΟΥ-ΚΟΛΛΑ ΜΑΡΙΑ	156.600,00	2010
411	63180500	M-RECT-MULTISCALE REINFORCEMENT OF SEMI-CRYSTALLINE THERMOPLASTIC SHEETS AND HONEYCOMBS	E.C.	ΠΑΠΑΔΡΑΚΑΚΗΣ ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ	473.780,00	2010

ΈΚΘΕΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗΣ

412	62274600	ΕΡΕΥΝΑ ΕΠΙ ΦΥΣΙΚΟΥ ΟΜΟΙΩΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΤΟΥ ΕΠΙΒΑΤΙΚΟΥ ΛΙΜΕΝΑ ΠΕΙΡΑΙΩΣ	ΟΛΠ Α.Ε.	ΜΟΥΤΖΟΥΡΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	292.125,00	2010
413	62274000	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΤΑΣΗΣ ΓΙΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΑΝΑΤΡΕΠΟΜΕΝΩΝ ΘΥΡΟΦΡΑΓΜΑΤΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΣΤΗ ΣΤΕΨΗ ΤΟΥ ΥΠΕΡΧΕΙΛΙΣΤΗ ΠΕΝΤΕ (5) ΤΑΜΙΕΥΤΗΡΩΝ ΤΗΣ ΔΕΗ ΑΕ	RAYCAP ΑΕ	ΣΤΕΦΑΝΑΚΟΣ ΙΩΑΝΝΗΣ	18.150,00	2010
414	62273900	ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΕΙΔΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΩΝ ΚΑΙ ΓΕΩΦΥΣΙΚΩΝ ΔΟΚΙΜΩΝ ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΗΣ	ΔΙΑΦΟΡΟΙ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΕΣ	ΜΠΟΥΚΟΒΑΛΑΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	121.000,00	2010
415	62274300	ΚΑΘΗΚΟΝΤΑ ΣΥΜΒΟΥΛΟΥ-ΕΜΠΕΙΡΟΓΝΩΜΟΝΑ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ ΤΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΩΝ ΒΡΑΧΟΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΩΝ ΤΕΜΠΩΝ	ΕΓΝΑΤΙΑ ΟΔΟΣ ΑΕ	ΤΣΙΑΜΠΑΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	24.600,00	2010
416	61190300	ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΓΙΑ ΤΗ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΗΣ ΟΔΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ 2011-2020	ΥΠ. ΥΠΟΔΟΜΩΝ,ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ & ΔΙΚΤΥΩΝ	ΚΑΝΕΛΛΑΙΔΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	129.150,00	2010
417	65183300	ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΤΟΜΕΑ ΜΣΥ	ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓ/ΜΟΣ ΕΜΠ	ΚΑΝΕΛΛΑΙΔΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	100.000,00	2010
418	62271600	ΣΥΜΒΟΛΗ ΣΤΙΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΝΕΩΝ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΩΝ	Κ/Ξ SCOTT WILSON LTD-ΟΜΕΚ ΑΕ,ΑΟ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ	ΛΟΙΖΟΣ ΑΝΔΡΕΑΣ	76.260,00	2010
419	62271700	ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ ΒΑΣΕΩΝ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ ΑΤΜ	ΕΘΝΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ ΕΛΛΑΔΟΣ	ΙΩΑΝΝΙΔΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	22.140,00	2010
420	62271500	ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΠΡΟΤΑΣΕΩΝ ΔΙΑΣΤΑΣΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΚΑΙ ΕΝΙΣΧΥΣΗΣ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΩΝ ΣΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΠΑΡΑΧΩΡΗΣΗΣ	ΚΟΙΝΟΠΡΑΞΙΑ EURO IONIA	ΛΟΙΖΟΣ ΑΝΔΡΕΑΣ	235.950,00	2010
421	63178500	PERPETUATE: PERFORMANCE-BASED APPROACH TO THE EARTHQUAKE PROTECTION OF CULTURAL HERITAGE IN EUROPEAN AND MEDITERRANEAN COUNTRIES	Ε.Ε.	ΓΚΑΖΕΤΑΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	103.200,00	2010
422	61189400	ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ ΑΔΙΥΛΙΣΤΟΥ ΝΕΡΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΔΡΕΥΣΗ ΤΗΣ ΑΘΗΝΑΣ	ΥΠ. ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ & ΔΙΚΤΥΩΝ/Δ6	ΜΑΚΡΟΠΟΥΛΟΣ ΧΡΗΣΤΟΣ	130.900,00	2010
423	62269700	ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΠΑΡΚΕΙΑΣ ΚΑΙ ΕΝΙΣΧΥΣΗΣ ΤΟΥ ΦΕΡΟΝΤΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥ ΣΕ ΕΠΙΠΕΔΟ ΟΡΙΣΤΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΤΟΥ ΕΠΙ ΤΗΣ ΟΔΟΥ ΙΑΣΙΟΥ 1,ΣΥΝΟΔΙΚΟ ΜΕΓΑΡΟ	ΙΕΡΑ ΣΥΝΟΔΟΣ ΤΗΣ ΕΚΚΛΗΣΙΑΣ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ	ΣΠΥΡΑΚΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	20.000,00	2010
424	62268900	ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΣΕΙΣΜΙΚΗΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ ΘΕΜΕΛΙΩΣΕΩΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΕΠΙΔΡΑΣΗΣ ΤΗΣ ΣΤΟΝ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ ΤΟΙΧΩΜΑΤΩΝ ΕΝΙΣΧΥΣΕΩΣ ΠΥΛΩΤΗΣ	ΟΑΣΠ	ΓΚΑΖΕΤΑΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	35.700,00	2010
425	62269600	ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΝΕΡΟΥ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΜΕΓΑΛΟΠΟΛΗΣ ΓΙΑ ΤΟ ΕΤΟΣ 2010-2011	ΔΗΜΟΣ ΜΕΓΑΛΟΠΟΛΗΣ	ΝΟΥΤΣΟΠΟΥΛΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	16.214,00	2010
426	62264700	ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΜΙΑΣ ΕΥΕΛΙΚΤΗΣ,ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΗΣ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΥΨΗΛΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΚΑΙ ΑΠΟΔΟΣΗΣ	ΔΗΜΟΣ ΑΘΗΝΑΙΩΝ	ΣΤΑΘΟΠΟΥΛΟΣ ΑΝΤΩΝΙΟΣ	59.500,00	2010
427	63176400	DaCoTA : ROAD SAFETY DATA COLLECTION,TRANSFER AND ANALYSIS	Ε.Ε.	ΓΙΑΝΝΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	605.682,00	2010