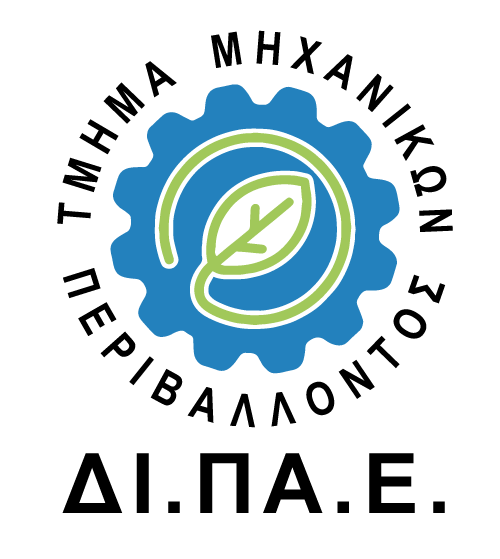
**ΔΙΕΘΝΕΣ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ**

**ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ**

**ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ**

****



**ΕΚΘΕΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ**

**ΑΚΑΔΗΜΑΙΚΟ ΕΤΟΣ 2023-2024**

**Πίνακας περιεχομένων**

[Εισαγωγή 3](#_Toc53922851)

[1. Η διαδικασία της εσωτερικής αξιολόγησης 5](#_Toc53922852)

[2. Παρουσίαση του Τμήματος 9](#_Toc53922856)

[3. Προγράμματα Σπουδών 17](#_Toc53922864)

[4. Διδακτικό έργο 34](#_Toc53922874)

[5. Ερευνητικό έργο 50](#_Toc53922877)

[6. Σχέσεις με κοινωνικούς /πολιτιστικούς/ παραγωγικούς (ΚΠΠ) φορείς 59](#_Toc53922882)

[7. Στρατηγική ακαδημαϊκής ανάπτυξης 64](#_Toc53922884)

[8. Διοικητικές υπηρεσίες και υποδομές 66](#_Toc53922886)

[9. Συμπεράσματα 71](#_Toc53922888)

[10. Σχέδια βελτίωσης 78](#_Toc53922891)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Εισαγωγή | | |
| Το Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος της Σχολής Μηχανικών του Διεθνούς Πανεπιστημίου της Ελλάδος ιδρύθηκε με τον Νόμο 4610 (ΦΕΚ 70/Α/7.05.2019) ως νέο Τμήμα. Σε αυτό εντάχθηκαν τα μέλη ΔΕΠ και ΕΔΙΠ – ΕΤΕΠ από το Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών ΤΕ του Αλεξάνδρειου Τεχνολογικού Εκπαιδευτικού Ιδρύματος Θεσσαλονίκης. Σύμφωνα με το άρθρο 11 (παρα. 2) του Ιδρυτικού Νόμου «η ακαδημαϊκή λειτουργία των τμημάτων των ΤΕΙ συνεχίζεται μεταβατικά μέχρι την αποφοίτηση των ήδη εγγεγραμμένων, κατά την έναρξη ισχύος του παρόντος, φοιτητών, οι οποίοι συνεχίζουν και ολοκληρώνουν το πρόγραμμα σπουδών του Τμήματος Τ.Ε.Ι. εισαγωγής τους και λαμβάνουν τον αντίστοιχο τίτλο σπουδών Τμήματος ΤΕΙ».Εξ αυτής της πρόβλεψης του Νόμου, το Τμήμα παρέχει τα ακόλουθα προγράμματα προπτυχιακών σπουδών (ΠΠΣ):Το ΠΠΣ «Μηχανικών Περιβάλλοντος»Το ΠΠΣ «Πολιτικών Μηχανικών ΤΕ με Κατεύθυνση Μηχανικών Υποδομών» καιΤο ΠΠΣ «Πολιτικών Μηχανικών ΤΕ με Κατεύθυνση Δομοστατικών Μηχανικών»Οι πρώτοι φοιτητές του ΠΠΣ «Μηχανικών Περιβάλλοντος» εισήλθαν το ακαδημαϊκό έτος 2019-2020, χρονιά κατά την οποία έπαψαν να εισέρχονται φοιτητές για το ΠΠΣ «Πολιτικών Μηχανικών ΤΕ». Σύμφωνα με τα αποτελέσματα των πανελληνίων εξετάσεων του ακαδημαϊκού έτους 2019-2020 που ξεκίνησε η λειτουργία του νέου Τμήματος, ήταν δεύτερο στις βάσεις εισαγωγής σε σχέση με τα αντίστοιχα τμήματα των άλλων Ελληνικών Πανεπιστημίων, ενώ για το ακαδημαϊκό έτος 2020-2021 ήρθε Πανελληνίως πρώτο στις βάσεις εισαγωγής (τα στοιχεία παρατίθενται στον παρακάτω πίνακα).  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | |  | Μηχανικών Περιβάλλοντος (Διεθνές Πανεπιστήμιο της Ελλάδος) | Χημικών Μηχανικών και Μηχανικών Περιβάλλοντος  {Πολυτεχνείο Κρήτης) | Μηχανικών Περιβάλλοντος (Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης) | Μηχανικών Περιβάλλοντος (Πανεπιστήμιο Πατρών) | |  | Θεσσαλονίκη | Χανιά | Ξάνθη | Αγρίνιο | | 2019 | 7.854 | 8.080 | 7.270 | 5.449 | | 2020 | **7.400** | 7.325 | 6.750 | 3.475 | | 2021 | 9.131 | 11.754 | 9.300 | 10.074 | | 2022 | 9.015 | 12.475 | 9.200 | -- | | 2023 | 9.325 | 12.075 | 9.050 | -- | | 2024 | 10.085 | 13.400 | 9.320 | -- |  Η παρούσα έκθεση είναι η 5η Έκθεση Εσωτερικής Αξιολόγησης του Τμήματος Μηχανικών Περιβάλλοντος του Διεθνούς Πανεπιστημίου της Ελλάδος, εντούτοις συμπεριλαμβάνονται ποσοτικά και στατιστικά στοιχεία και του ΠΠΣ «Πολιτικών Μηχανικών ΤΕ», καθώς αυτό από το ακαδημαϊκό έτος 2019-2020 λειτουργεί υπό το Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος.Το τρέχον ακαδημαϊκό έτος 2023-2024 με το υπ΄ αριθμ΄ ΦΕΚ 3412/Β’/13.06.24 έγινε η Υπαγωγή του Προγράμματος Σπουδών Α’ κύκλου, του Τμήματος Μηχανικών Περιβάλλοντος της Σχολής Μηχανικών του Διεθνούς Πανεπιστημίου της Ελλάδος στις διατάξεις του άρθρου 78 του ν. 4957/2022 (Α’ 141) για την χορήγηση ενιαίου και αδιάσπαστου τίτλου σπουδών μεταπτυχιακού επιπέδου (Integrated Master 7). Με το υπ΄ αριθμ΄ ΦΕΚ 7572/Β’/31.12.24 έγινε Καθορισμός αντιστοιχίας του Τμήματος Μηχανικών Περιβάλλοντος της Σχολής Μηχανικών του Διεθνούς Πανεπιστημίου της Ελλάδος (ΔΙ.ΠΑ.Ε.) με Τμήμα Πολυτεχνικής Σχολής Ανώτατου Εκπαιδευτικού Ιδρύματος (Α.Ε.Ι.) της ημεδαπής. Με το υπ΄ αριθμ΄ ΦΕΚ 2462/Β’/20.05.25 Ιδρύθηκε Πολυτεχνική Σχολή στο Διεθνές Πανεπιστήμιο της Ελλάδος στην οποία ανήκει το Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος. Το ακαδημαϊκό προσωπικό του Τμήματος ήταν εξαρχής θετικό στην όλη διαδικασία και συνεργάστηκε απολύτως µε το διοικητικό προσωπικό του Τμήματος για την ανάκτηση των απαραίτητων στοιχείων. Στην Έκθεση καταγράφονται όλα τα θετικά στοιχεία, αλλά και τα ζητήματα προς βελτίωση του Τμήματος Μηχανικών Περιβάλλοντος. Τα πρώτα θεωρούνται ότι αποτελούν σημαντικά επιτεύγματα όμως τα δεύτερα πρέπει να επιλυθούν άμεσα, µε την αναγκαία συνδρομή της Πολιτείας, προκειμένου το Τμήμα να συνεχίσει την πορεία του και να βελτιώσει τη θέση του στον Ελληνικό ακαδημαϊκό χάρτη. | | |
| 1. Η διαδικασία της εσωτερικής αξιολόγησης *Η Ενότητα αυτή περιλαμβάνει μια σύντομη περιγραφή, ανάλυση και κριτική αξιολόγηση της διαδικασίας εσωτερικής αξιολόγησης που εφαρμόσθηκε στο Τμήμα, καθώς και ενδεχόμενες προτάσεις για τη βελτίωσή της.* |
| 1.1. Περιγραφή και ανάλυση της διαδικασίας εσωτερικής αξιολόγησης στο Τμήμα.  * Ποιά ήταν η σύνθεση της ΟΜΕΑ; * Με ποιούς και πώς συνεργάσθηκε η ΟΜΕΑ για τη διαμόρφωση της έκθεσης; * Ποιές πηγές και διαδικασίες χρησιμοποιήθηκαν για την άντληση πληροφοριών; * Πώς και σε ποιά έκταση συζητήθηκε η έκθεση στο εσωτερικό του Τμήματος;   Η ΟΜΕΑ ορίστηκε στην υπ’ αρίθμ. 16/04-09-2024 Συνέλευση του Τμήματος και η τελική της σύνθεση, η οποία είχε την ευθύνη σύνταξης της παρούσας έκθεσης, αποτελείται από τον τα μέλη ΔΕΠ του Τμήματος i) Καθηγητή Κωνσταντινίδη Δημήτριο (Συντονιστής), ii) Καθηγητή Σαββίδη Ιωάννη και iii) Καθηγητή Αναγνωστόπουλο Κωνσταντίνο και ως εκπρόσωπο των φοιτητών την φοιτήτρια κ. Ζηνιάτη Αικατερίνη ΑΕΜ 2021/0053 σύμφωνα με την διαπιστωτική πράξη εκλογής φοιτητών ΑΔΑ: 66ZZ46ΨΖ3Π-3Σ1 και αρ.πρ.1015\_25/10/2024 Διεθνές Πανεπιστήμιο της Ελλάδος, τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος.  Τα µέλη της ΟΜΕΑ συνεργάστηκαν µε τα υπόλοιπα µέλη ∆ΕΠ του Τμήματος, το διοικητικό προσωπικό του Τμήματος καθώς και µε τους προπτυχιακούς φοιτητές. Επίσης την ΟΜΕΑ συνέβαλε σημαντικά στο έργο της ο πρόεδρος του τμήματος Κεραμάρης Ευάγγελος, Αναπληρωτής Καθηγητής, τα μέλη της ΟΜΕΑ της προηγούμενης περιόδου (Επίκουρη Καθηγήτρια Σύρπη Μαρίνα και Λέκτορα Λεουσίδη Αλέξανδρο και την Συντονίστρια του προγράμματος Erasmus Αναπληρώτρια Καθηγήτρια Αντωνίου Φανή.  Τα διάφορα στοιχεία συνελέγησαν από την ΟΜΕΑ απευθείας από τις κατάλληλες πηγές:   * Από τη γραμματεία του τμήματος αναζητήθηκαν τα αριθμητικά και στατιστικά στοιχεία σχετικά µε τα µέλη ∆ΕΠ * Από τη γραμματεία και τα μέλη ΔΕΠ αναζητήθηκαν τα στοιχεία που αφορούν στα μαθήματα. * Από το Γραφείο Erasmus αναζητήθηκαν οι μετακινήσεις που έγιναν στο πλαίσιο του προγράμματος Erasmus. * Σχετικά με το ερευνητικό έργο των μελών ΔΕΠ του Τμήματος, χρησιμοποιήθηκαν τα ατομικά απογραφικά δελτία και τα βιογραφικά τους σημειώματα, τα οποία παρείχαν, επίσης, και πληροφόρηση για (α) την κινητικότητα του διδακτικού προσωπικού και (β) τις συνεργασίες αυτών με κοινωνικούς, πολιτιστικούς και παραγωγικούς φορείς. Όσον αφορά στην αξιολόγηση της εκπαίδευσης, χρησιμοποιήθηκαν, κυρίως οι εξαμηνιαίες αξιολογήσεις των μαθημάτων. Πέραν αυτών, πληροφορίες αντλήθηκαν και από (i) τον οδηγό προπτυχιακών σπουδών του Τμήματος, (ii) τον οδηγό μεταπτυχιακών σπουδών του Τμήματος, (iii) τις αποφάσεις των Γ.Σ. Επίσης τα στοιχεία των δημοσιεύσεων και των αναφορών αναζητήθηκαν από τα µέλη ∆ΕΠ, µε χρήση και των κατάλληλων βάσεων δεδομένων (ISI/Web of Science, SCOPUS, GoogleScholar, ResearchGate) για την αντικειμενική αποτίμηση της ερευνητικής δραστηριότητας του Τμήματος.   Η ΟΜΕΑ συνεδρίασε τρεις φορές και συζήτησε τα επί μέρους στοιχεία της Έκθεσης, τον τρόπο προσέγγισης και τη μεθοδολογία της διαδικασίας, με στόχο πάντα την άρτια υποβολή της Έκθεσης. Μετά την ολοκλήρωσή της η έκθεση κοινοποιήθηκε, μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, σε όλα τα μέλη ΔΕΠ του Τμήματος για ανταλλαγή απόψεων, διορθώσεων και προσθηκών και, στη συνέχεια, συζητήθηκε εκτενώς στα αρμόδια όργανα του Τμήματος. |
| 1.2. Ανάλυση των θετικών στοιχείων και των δυσκολιών που παρουσιάσθηκαν κατά τη διαδικασία της εσωτερικής αξιολόγησης. Η παρούσα έκθεση αποτελεί μία ολοκληρωμένη προσπάθεια συνολικής αξιολόγησης του Τμήματος Μηχανικών Περιβάλλοντος, η οποία καλύπτει το ακαδημαϊκό έτος 2023 -2024, έτος κατά το οποίο εφαρμόσθηκε για πέμπτη χρονιά το εγκεκριμένο ΠΠΣ «Μηχανικών Περιβάλλοντος», ενώ παράλληλα συνεχίσθηκε απρόσκοπτα η υλοποίηση του ΠΠΣ «Πολιτικών Μηχανικών ΤΕ».  Τα προπτυχιακά προγράμματα σπουδών Μηχανικών Περιβάλλοντος και Πολιτικών Μηχανικών ΤΕ ενσωματώνουν (α) τις τρέχουσες επιστημονικές και τεχνολογικές τάσεις, (β) τις ανάγκες της αγοράς για την εκπαίδευση επαγγελματιών, (γ) την τρέχουσα διάρθρωση του Τμήματος και (δ) τα προβλήματα και τις παρατηρήσεις των προηγούμενων αξιολογήσεων (τμήμα Πολιτικών Μηχανικών ΤΕ). Η παρούσα έκθεση παρέχει τη δυνατότητα μίας τεκμηριωμένης αποτίμησης της πορείας του νέου τμήματος Μηχανικών Περιβάλλοντος και του προϋπάρχοντος τμήματος Πολιτικών Μηχανικών ΤΕ λαμβάνοντας υπόψη (i) την εξέλιξη στις υποδομές, το ανθρώπινο δυναμικό και τις λειτουργίες τους και (ii) την εμπειρία που αποκτήθηκε στις προηγούμενες διαδικασίες αξιολόγησης.  ***Θετικά στοιχεία***  Γενικά, η διαδικασία εσωτερικής αξιολόγησης υπήρξε γόνιμη και αναμένεται να βοηθήσει στην καλύτερη οργάνωση των προσπαθειών του νέου Τμήματος Μηχανικών Περιβάλλοντος για βελτίωση της εκπαιδευτικής διαδικασίας και των παρεχόμενων υπηρεσιών στους φοιτητές/τριες, καθώς και στην καλύτερη ανάδειξη του Τμήματος στην Ελλάδα και το εξωτερικό. Η διαδικασία βοήθησε, επίσης, στην καλύτερη επικοινωνία μεταξύ των μελών των επιμέρους κατηγοριών προσωπικού (μέλη ΔΕΠ, διοικητικοί, φοιτητές/τριες), αλλά και των διαφόρων κατηγοριών μεταξύ τους, καθώς και στην αποτύπωση και βελτίωση της ποιότητας και της αποτελεσματικότητας των δράσεων του Τμήματος.  Επίσης τέθηκαν προβληματισμοί από τα μέλη ΔΕΠ όσον αφορά στις ερευνητικές υποδομές και κυρίως στη διαθεσιμότητα χώρου και στους απαιτούμενους πόρους για τη συντήρηση, αναβάθμιση και ανανέωση του εξοπλισμού των Εργαστηρίων του Τμήματος.  Η διαδικασία αξιολόγησης του ερευνητικού έργου καταδεικνύει ότι οι ερευνητικές δραστηριότητες των μελών ΔΕΠ είναι (α) συναφείς με τα διδασκόμενα μαθήματα καθώς και τους σκοπούς και στόχους του τμήματος Μηχανικών Περιβάλλοντος και (β) πολύ αξιόλογες, όπως προκύπτει από (i) το σημαντικό αριθμό δημοσιευμένων εργασιών σε περιοδικά με ικανοποιητικό έως υψηλό συντελεστή απήχησης, (ii) τον υψηλό αριθμό συμμετοχών σε διεθνή συνέδρια, (iii) τον υψηλό αριθμό αναφορών στο δημοσιευμένο ερευνητικό τους έργο και (iv) τις συνεργασίες των μελών ΔΕΠ με άλλα ιδρύματα της ημεδαπής και αλλοδαπής. Αναφέρεται, επίσης, και η προσπάθεια χρηματοδότησης της ερευνητικής δραστηριότητας με τον συντονισμό ή/και με την συμμετοχή σε διεθνή και Ευρωπαϊκά προγράμματα.  Κατά τη διαδικασία αξιολόγησης διαπιστώθηκε η ανάγκη ενίσχυσης του διδακτικού προσωπικού με νέα μέλη ΔΕΠ, λόγω του μικρού αριθμού των μελών του τμήματος αναλογιζομένου και των τριών Προγραμμάτων Προπτυχιακών Σπουδών που υποστηρίζει.  ***Δυσκολίες***  Η συλλογή των στοιχείων απαιτούσε συντονισμό από την ομάδα ΟΜΕΑ διότι πρέπει να συγκεντρωθούν στοιχεία από διαφορετικές πηγές (γραμματεία, προσωπικό, διαδίκτυο, επικοινωνία με άλλες υπηρεσίες του ΔΙΠΑΕ κλπ). |
| 1.3. Προτάσεις του Τμήματος για τη βελτίωση της διαδικασίας. Με το πέρας της αξιολόγησης, προέκυψαν σημαντικά συμπεράσματα που αφορούν τόσο σε τεχνικά και διαδικαστικά θέματα όσο και σε θέματα περιεχομένου.  Στις προτάσεις βελτίωσης της διαδικασίας είναι: i) η ενσωμάτωση αξιολόγησης του θεσμού του Ακαδημαϊκού Συμβούλου, ii) η αξιολόγηση της εκπόνησης της διπλωματικής εργασίας καθώς και iii) η αυτοματοποιημένη εξαγωγή εκθέσεων αξιολόγησης ανά μάθημα ανάλογα με τα αποτελέσματα, αντί για την υφιστάμενη απλοποιημένη παράθεση αριθμών.  Μια σημαντική παράλειψη των ερωτηματολογίων είναι η καταγραφή του διοικητικού έργου των µελών ∆ΕΠ και γενικότερα του επιστημονικού προσωπικού του Τμήματος, ενώ το έργο αυτό μπορεί να είναι πολύ σημαντικό και ιδιαίτερα χρονοβόρο. Επιπροσθέτως, δεν υπάρχει πεδίο καταγραφής της συμμετοχής των μελών ΔΕΠ σε διεθνείς οργανισμούς για τη σύνταξη διεθνών κανονισμών/οδηγιών, γεγονός το οποίο αποτελεί ύψιστη τιμή.  Επίσης, τα μέλη ΔΕΠ του Τμήματος εκτιμούν ότι η αποτίμηση των ανθρώπινων πόρων οφείλει να συνυπολογίζει το τακτικό και το επί σύμβαση προσωπικό, καθώς και τις προσπάθειες του Τμήματος για την κάλυψη οργανικών θέσεων. Ειδικότερα, θα πρέπει να συνυπολογίζονται (α) το ποσοστό κάλυψης των διδακτικών αναγκών του Τμήματος, (β) οι προκηρύξεις για την πλήρωση των απαιτούμενων οργανικών θέσεων και (γ) το ποσοστό κάλυψης και ολοκλήρωσης των προκηρύξεων των αντίστοιχων θέσεων. |
| 2. Παρουσίαση του Τμήματος *Η Ενότητα αυτή παρουσιάζει συνοπτικά το Τμήμα και τις κύριες παραμέτρους λειτουργίας του.* |
| 2.1. Γεωγραφική θέση του Τμήματος (π.χ. στην πρωτεύουσα, σε μεγάλη πόλη, σε μικρή πόλη, συγκεντρωμένο, κατανεμημένο σε μια πόλη κλπ). Το Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος του ΔΙΠΑΕ στεγάζεται στις κτιριακές εγκαταστάσεις της Σχολής Μηχανικών στην Αλεξάνδρεια Πανεπιστημιούπολη - Σίνδου. Διαθέτει χώρους εργαστηρίων, αίθουσες διδασκαλίας, αμφιθέατρο, αίθουσα Η/Υ, γραφεία καθηγητών, αποθηκευτικούς χώρους, χώρους γραμματειακής υποστήριξης συνολικού εμβαδού 1.908 μ2. Όλοι οι χώροι βρίσκονται στις εγκαταστάσεις του ΔΙΠΑΕ στη Σίνδο Θεσσαλονίκης, περίπου 17χλμ. από το κέντρο της Θεσσαλονίκης. Η απόσταση από την πόλη της Θεσσαλονίκης, όπου διαμένει ο κύριος όγκος της ακαδημαϊκής κοινότητας αποτελεί ένα πρόβλημα όσον αφορά στην ευκολία πρόσβασης στους χώρους του πανεπιστημίου, δεδομένου ότι η κυκλοφοριακή συμφόρηση είναι ιδιαίτερα αυξημένη είτε διερχόμενοι μέσα από την πόλη της Θεσσαλονίκης είτε μέσω των περιφερειακών οδών (Εσωτερικής και Εξωτερικής Περιφερειακής οδού).  Τα λεωφορεία του ΟΑΣΘ (γραμμές 51, 52) είναι ο μοναδικός τρόπος πρόσβασης, εκτός από τα ΙΧ αυτοκίνητα. Έτσι η λειτουργία του πανεπιστημίου εξαρτάται εν πολλοίς από την εύρυθμη λειτουργία του ΟΑΣΘ. Για παράδειγμα, η εκπαιδευτική διαδικασία διαταράσσεται στην περίπτωση που υπάρχει απεργία του ΟΑΣΘ, αφού οι φοιτητές δεν έχουν άλλη δυνατότητα να έρθουν στο πανεπιστήμιο. Παρόλο που κατά το τρέχον έτος βελτιώθηκε αισθητά η συχνότητα των δρομολογίων των παραπάνω γραμμών κατόπιν συνεννόησης της Διοίκησης του Πανεπιστημίου και του ΟΑΣΘ κρίνεται σημαντική η δημιουργία εναλλακτικών μεθόδων μετάβασης από την πόλη της Θεσσαλονίκης προς την Αλεξάνδρεια Πανεπιστημιούπολη Σίνδου μέσω i) επέκτασης του Μετρό Θεσσαλονίκης από την Ελληνικό Μετρό Α.Ε. έως την Πανεπιστημιούπολη και ii) τη συνδυασμένη μεταφορά μέσω του σιδηρόδρομου έως το σταθμό Σίνδου και εν συνεχεία καθετοποιημένη μεταφορά με λεωφορεία από τον σταθμό Σίνδου προς την Πανεπιστημιούπολη.  Επιπροσθέτως, αποτελεί στόχο και επιθυμία του Τμήματος η συνεχής αναβάθμιση και λειτουργία περισσότερων εξειδικευμένων εργαστηριακών χώρων για την εκπαιδευτική και ερευνητική υποστήριξη των γνωστικών αντικειμένων που καλύπτει και συνεπώς κρίνεται απαραίτητη η ενίσχυση του ήδη υπάρχοντος εργαστηριακού εξοπλισμού με την προμήθεια σύγχρονου και εξειδικευμένου εξοπλισμού μέσω αναπτυξιακών προγραμμάτων ΕΣΠΑ και ερευνητικών δράσεων. |
| 2.2. Ιστορικό της εξέλιξης του Τμήματος.  1. Στελέχωση του Τμήματος σε διδακτικό, διοικητικό και εργαστηριακό προσωπικό, κατά την τελευταία πενταετία (ποσοτικά στοιχεία).[[1]](#footnote-1) Σχολιάστε.   Το Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος της Σχολής Μηχανικών του Διεθνούς Πανεπιστημίου Ελλάδος (ΔΙ.ΠΑ.Ε.) είναι ένα νέο Τμήμα που προήλθε από το Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών Τ.Ε. του Αλεξάνδρειου Τ.Ε.Ι. Θεσσαλονίκης (Ν. 4610/2019/ΦΕΚ70 Α΄/07-5-2019). Παρόλο που δόθηκε η δυνατότητα εκ του ιδρυτικού νόμου για μετακίνηση από το ΠΠΣ Πολιτικών Μηχανικών ΤΕ στο νέο ΠΠΣ Μηχανικών Περιβάλλοντος κανένας φοιτητής δεν αιτήθηκε να μεταβεί στο νέο Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος. Όλοι οι φοιτητές του πρώην τμήματος του ΑΤΕΙ Θεσσαλονίκης συνέχισαν την φοίτηση τους στο Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών Πολιτικών Μηχανικών ΤΕ υπό την λειτουργία του Τμήματος Μηχανικών Περιβάλλοντος.  Η πλήρης ιστορική διαδρομή του Τμήματος στον ακαδημαϊκό χάρτη της χώρας αποτυπώνεται στην ιστοσελίδα : <https://env.ihu.gr/tmima/organa>  Είναι όμως σημαντικό να αναφερθεί ότι κατά το τρέχον ακαδημαϊκό έτος ολοκληρώθηκαν οι εκ του νόμου διαδικασίες για :  **Α.** Την υπαγωγή του Προγράμματος Σπουδών Α’ κύκλου, του Τμήματος Μηχανικών Περιβάλλοντος της Σχολής Μηχανικών του Διεθνούς Πανεπιστημίου της Ελλάδος στις διατάξεις του άρθρου 78 του ν. 4957/2022 (Α’ 141) για την χορήγηση ενιαίου και αδιάσπαστου τίτλου σπουδών μεταπτυχιακού επιπέδου (**Integrated Master 7**). (ΦΕΚ 3412/Β/13.06.2024)  **Β.** Την αντιστοιχία του Τμήματος Μηχανικών Περιβάλλοντος της Σχολής Μηχανικών του Διεθνούς Πανεπιστημίου της Ελλάδας (ΔΙ.ΠΑ.Ε.) με Τμήμα Ειδικότητα Μηχανικών Περιβάλλοντος Πολυτεχνικής Σχολής Α.Ε.Ι. της ημεδαπής (ΦΕΚ 7572/31.12.2024). Προηγήθηκε το από 28-6-2024 πρακτικό της Επιτροπής (Γνωμοδότηση υπ’ αρ. 15) του άρθρου 66 του ν. 4610/2019 (Α’ 70), με το οποίο η Επιτροπή γνωμοδότησε θετικά για την υποβολή πρότασης της παρ. 2 του άρθρου 66 του ν. 4610/2019 (Α’ 70) για την αντιστοιχία του Τμήματος Μηχανικών Περιβάλλοντος της Σχολής Μηχανικών του Διεθνούς Πανεπιστημίου της Ελλάδος με Τμήμα Ειδικότητας Μηχανικών Περιβάλλοντος Πολυτεχνικής Σχολής Α.Ε.Ι. της ημεδαπής, τεκμαίρεται ότι με την επιτυχή ολοκλήρωση του προγράμματος σπουδών του Τμήματος αποκτώνται αντίστοιχες γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες για την άσκηση αντίστοιχων δραστηριοτήτων με Τμήμα Πολυτεχνικής Σχολής Α.Ε.Ι.  Η στελέχωση του Τμήματος σε διδακτικό, διοικητικό και εργαστηριακό προσωπικό για το ακαδημαϊκό έτος 2023-2024 παρουσιάζεται στο Πίνακα 1.   1. Αριθμός και κατανομή των φοιτητών ανά επίπεδο σπουδών (προπτυχιακοί, μεταπτυχιακοί, διδακτορικοί) κατά την τελευταία πενταετία.[[2]](#footnote-2) Σχολιάστε.   Ο αριθμός και η κατανομή τόσο των εγγεγραμμένων όσο και των εισερχομένων προπτυχιακών φοιτητών, μεταπτυχιακών και διδακτορικών φοιτητών του Τμήματος κατά την τελευταία πενταετία, παρουσιάζεται στους Πίνακες 2 κα 3 αντίστοιχα. |
| 2.3. Σκοπός και στόχοι του Τμήματος.  1. Ποιοι είναι οι στόχοι και οι σκοποί του Τμήματος σύμφωνα με το ΦΕΚ ίδρυσής του;   Το Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος ιδρύθηκε το 2019 (Ν. 4610/2019/ΦΕΚ70 Α΄/07-5-2019). Ωστόσο στην δημοσίευση του ΦΕΚ ίδρυσης του Τμήματος δεν αναγράφονται οι σκοποί και οι στόχοι του.   1. Πώς αντιλαμβάνεται σήμερα η ακαδημαϊκή κοινότητα του Τμήματος τους στόχους και τους σκοπούς του Τμήματος;   Παρόλο που δεν αναγράφονται στο ΦΕΚ ίδρυσης του Τμήματος Μηχανικών Περιβάλλοντος, αναφέρονται ρητά οι σκοποί και οι στόχοι του τμήματος βασίζονται στη νομοθεσία (άρθρο 13, ΠΔ 99/2018, ΦΕΚ 187 Α'/05-11-2018).  «Ως Μηχανικός Περιβάλλοντος νοείται ο μηχανικός που ασχολείται με την προστασία και ανάδειξη του περιβάλλοντος, την περιβαλλοντική διαχείριση των τεχνικών έργων, τη διαχείριση αερίων ρύπων, υγρών και στερεών αποβλήτων, την εξυγίανση ρυπασμένων περιοχών, την ανάπτυξη τεχνολογιών ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, τη διαχείριση υδατικών πόρων και τα υδραυλικά έργα» (άρθρο 13, ΠΔ 99/2018, ΦΕΚ 187 Α'/05-11-2018).  Με βάση τη νομοθεσία, αλλά και τις προκλήσεις από τις αρνητικές εξελίξεις στην ποιότητα του περιβάλλοντος και τις σοβαρές απειλές της ζωής, επιτακτικός σκοπός του Τμήματος Μηχανικών Περιβάλλοντος είναι η κατάρτιση Μηχανικών για τη διατήρηση, προστασία και ανάδειξη του περιβάλλοντος με έργα-δομές-κατασκευές και δράσεις που στοχεύουν στην προστασία και διαχείριση του περιβάλλοντος, την αποκατάσταση και παρακολούθησή του στα πλαίσια της βιωσιμότητας, έχοντας παραδείγματα αποφυγής κάθε ενέργειας που έχει αρνητικές επιπτώσεις στη βιόσφαιρα.  Η εκπαίδευση Μηχανικών Περιβάλλοντος ικανών να υλοποιούν τους ανωτέρω στόχους υποστηρίζεται από το πενταετούς διάρκειας πρόγραμμα σπουδών του Τμήματος. Το πρόγραμμα λαμβάνει υπόψη τις σύγχρονες και μελλοντικές ανάγκες και τάσεις με σεβασμό στον άνθρωπο, την κοινωνία και το περιβάλλον σύμφωνα και με τις αρχές και επιταγές της ευρωπαϊκής, διεθνούς και εθνικής νομοθεσίας. Παράλληλα δίνει έμφαση στην αξιολόγηση του περιβάλλοντος, στη βελτίωση της ποιότητας της βιόσφαιρας, στην κλιματική αλλαγή, στον σχεδιασμό, στην κατασκευή και στη διαχείριση τεχνικών έργων με περιβαλλοντικά πρότυπα, σε ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και σε ανάπτυξη δεξιοτήτων χρήσης σύγχρονων μέσων όπως εξειδικευμένων προγραμμάτων Η/Υ, για την επίτευξη των στόχων.  Επιπλέον, στα εργαστήρια του Τμήματος διενεργείται πειραματική έρευνα στις υδραυλικές ροές, σε σύγχρονα υλικά, φιλικά προς το περιβάλλον, στη βελτίωση εδαφών, στη διαχείριση κινδύνων, στην εικονική πραγματικότητα και στη βιοποικιλότητα. Η ενασχόληση των φοιτητών σε αυτά μπορεί να τους εμπνεύσει και να αποτελέσει εφαλτήριο για μεταπτυχιακές σπουδές και την εκπόνηση διδακτορικών διατριβών.   1. Υπάρχει απόκλιση των επίσημα διατυπωμένων (στο ΦΕΚ ίδρυσης) στόχων του Τμήματος από εκείνους που σήμερα το Τμήμα θεωρεί ότι πρέπει να επιδιώκει;   Δεν υπάρχουν διατυπωμένοι στόχοι του τμήματος στο ΦΕΚ ίδρυσής του (Παράρτημα 12-6). Οι στόχοι που επιδιώκει το τμήμα βασίζονται στο άρθρο 13, ΠΔ 99/2018, ΦΕΚ 187 Α'/05-11-2018.   * + 1. Επιτυγχάνονται οι στόχοι που σήμερα το Τμήμα θεωρεί ότι πρέπει να επιδιώκει; Αν όχι, ποιοι παράγοντες δρουν αποτρεπτικά ή ανασταλτικά στην προσπάθεια αυτή;   Το Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος είναι το νεότερο τμήμα σε σύγκριση µε τα υπόλοιπα ομοειδή τμήματα Μηχανικών Περιβάλλοντος της Ελλάδας. Την περασμένη ακαδημαϊκή χρονιά 2022 – 2023 διένυσε τον τέταρτο χρόνο λειτουργίας του (ενώ τώρα διανύει τον πέμπτο χρόνο λειτουργίας του. Οι εκπαιδευτικοί και ερευνητικοί στόχοι διασφαλίζονται μέσω:   * της αξιολόγησης της γενικότερης επίδοσης των φοιτητών στα μαθήματα, στην πρακτική και στην πτυχιακή εργασία (τα τελευταία αφορούν το ΠΠΣ Πολιτικών Μηχανικών ΤΕ»). * της πτυχιακής (στο πρόγραμμα του πρώην ΤΕΙ) – διπλωματικής εργασίας (υποχρεωτική για όλους τους φοιτητές) όπου η αυτενέργεια είναι δεδομένη, οι φοιτητές προάγουν τις ικανότητες συλλογής επεξεργασίας, ανάλυσης και σύνθεσης δεδομένων και πληροφοριών και τελικά την κριτική τους σκέψη. Η πτυχιακή εργασία είναι και το κύριο όχημα εξοικείωσης των φοιτητών με την έρευνα. Οι στόχοι αυτοί υποβοηθούνται και από τη συμμετοχή των φοιτητών στις ερευνητικές δραστηριότητες μελών του ΔΕΠ του Τμήματος και την άσκησή τους σε διάφορους παραγωγικούς φορείς. * της εξέλιξης των μελών ΔΕΠ στις επόμενες βαθμίδες, η οποία απαιτεί την από μέρους τους προαγωγή της επιστήμης του Μηχανικού Περιβάλλοντος μέσω υψηλού επιπέδου έρευνας η οποία ανακοινώνεται σε εθνικά και διεθνή συνέδρια, και δημοσιεύεται επίσης και σε διεθνώς αναγνωρισμένα επιστημονικά περιοδικά. Η δραστηριότητα αυτή οδηγεί και στην παραγωγή νέας γνώσης τόσο θεωρητικής, όσο και εφαρμοσμένης. * της συμμετοχής μελών ΔΕΠ σε ερευνητικά και αναπτυξιακά προγράμματα μέσω της οποίας στηρίζεται τόσο η ανάπτυξη έρευνας υψηλού επιπέδου όσο και η συνεργασία με άλλους φορείς. * της ανανέωσης/αναμόρφωσης του προγράμματος σπουδών σε τακτά χρονικά διαστήματα, ή και την ενσωμάτωση νέων πληροφοριών στην υφιστάμενη διδασκαλία, παίρνοντας υπόψη τόσο τις προτάσεις διεθνών οργανισμών για την επιστήμη και το αντικείμενο του Μηχανικού Περιβάλλοντος, όσο και τις τοπικές και εθνικές ανάγκες μέσα από την αλληλεπίδραση με διάφορους παραγωγικούς φορείς, * της ανανέωσης του εξοπλισμού μέσα από τα εθνικά και διεθνή προγράμματα. * της σύστασης επιτροπών οι οποίες εισηγούνται προτάσεις για τη βελτίωση της λειτουργίας του Τμήματος και την αναπροσαρμογή των στόχων του, όταν χρειάζεται.   **Ανασταλτικά** για την επίτευξη των στόχων του Τμήματος επηρεάζουν:   * ο αριθμός µελών ΔΕΠ αναλογικά µε τις ανάγκες υποστήριξης τριών Προγραμμάτων Προπτυχιακών Σπουδών έχει σαν αποτέλεσμα τη συνεχή ενασχόληση των υπαρχόντων σε διοικητικής φύσεως θέματα. Αυτό το γεγονός επιφέρει φορτωμένο πρόγραμμα εργασίας, αποτρέποντας έμμεσα την εμπλοκή του τμήματος σε ερευνητικά προγράμματα.   2.3.5. Θεωρείτε ότι συντρέχει λόγος αναθεώρησης των επίσημα διατυπωμένων (στο ΦΕΚ ίδρυσης) στόχων του Τμήματος;  Δεν υπάρχουν διατυπωμένοι στόχοι του τμήματος στο ΦΕΚ ίδρυσής του. |
| 2.4. Διοίκηση του Τμήματος.Ποιες επιτροπές είναι θεσμοθετημένες και λειτουργούν στο Τμήμα; Από τη Συνέλευση Του Τμήματος Μηχανικών Περιβάλλοντος έχουν οριστεί οι παρακάτω επιτροπές (αντίστοιχες επιτροπές λειτουργούν και στο τμήμα Πολιτικών Μηχανικών ΤΕ):  **Επιτροπή Προγράμματος Σπουδών**  **Επιτροπή Πτυχιακών Εργασιών**  **Επιτροπή Πρακτικής Άσκησης (για το πρόγραμμα σπουδών ¨Πολιτικοί Μηχανικοί ΤΕ¨)**  **Διαχείρισης Ιστοσελίδας Τμήματος**  **Η Συντονιστική Επιτροπή του ΠΜΣ «Σχεδιασμός και κατασκευή τεχνικών έργων»**  **Η Συντονιστική Επιτροπή Διδακτορικών Σπουδών**  **Η Εξωτερική Συμβουλευτική Επιτροπή**  **Επιτροπή Προβολής Τμήματος Μηχανικών Περιβάλλοντος**  **Η Επιτροπή Προγράμματος Σπουδών**: Είναι υπεύθυνη για τη συγκρότηση του προπτυχιακού προγράμματος σπουδών του Τμήματος καθώς και του αντίστοιχου κανονισμού (οδηγού σπουδών). Εξετάζει ανά έτος την πορεία των προπτυχιακών σπουδών στο Τμήμα και εισηγείται τροποποιήσεις στο πρόγραμμα σπουδών που κρίνει απαραίτητες λαμβάνοντας υπόψη τις δυνατότητες του τμήματος καθώς και τις εξελίξεις στην επιστήμη του Μηχανικού Περιβάλλοντος.  **Η Επιτροπή Πτυχιακών – Διπλωματικών Εργασιών**: Είναι υπεύθυνη για την έγκριση και την ανάθεση του θέματος, τη μορφή και το περιεχόμενο της πτυχιακής, την παρουσίαση και την εξέτασή της καθώς και για ζητήματα πνευματικής ιδιοκτησίας.  **Επιτροπή Πρακτικής Άσκησης**  Είναι υπεύθυνη για την διαχείριση του προγράμματος πρακτικής άσκησης των φοιτητών του προπτυχιακού προγράμματος σπουδών Πολιτικών Μηχανικών ΤΕ  **Η Επιτροπή Διαχείρισης Ιστοσελίδας Τμήματος**: Είναι υπεύθυνη για τη διαχείριση και τη συντήρηση-ενημέρωση της ιστοσελίδας του Τμήματος.  **Η Συντονιστική Επιτροπή του ΠΜΣ «Σχεδιασμός και κατασκευή τεχνικών έργων»:** Είναι υπεύθυνη για την εισήγηση θεμάτων για το αυτοδύναμο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος  **Η Συντονιστική Επιτροπή Διδακτορικών Σπουδών:** Είναι υπεύθυνη για την εισήγηση θεμάτων για το Πρόγραμμα Διδακτορικών Σπουδών του Τμήματος  **Η Εξωτερική Συμβουλευτική Επιτροπή:** Συγκροτήθηκε στην υπ΄ αριθμ΄ 2/07.02.23 Συνέλευση του Τμήματος αποτελούμενη από εξωτερικούς θεσμικούς παράγοντες, με σκοπό την αμφίδρομη αξιοποίηση της διαθέσιμης γνώσης και εμπειρίας στο φάσμα δραστηριοποίησης του Τμήματος.  **Η Επιτροπή Προβολής Τμήματος Μηχανικών Περιβάλλοντος:** Είναι υπεύθυνη για το συντονισμό ενεργειών µε σκοπό την προβολή του εκπαιδευτικού και ερευνητικού έργου του Τμήματος στην ελληνική κοινωνία και διεθνώς.  Επίσης μόνο για το Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών ΤΕ λειτουργεί η **Επιτροπή Πρακτικής Άσκησης** που συμπεριλαμβάνει και τις τοποθετήσεις φοιτητών/τριων μέσω του προγράμματος ΕΣΠΑ. Σκοπός της επιτροπής αυτής είναι η διευκόλυνση, η επίβλεψη και ο έλεγχος της νομοθετικά θεσπισμένης Πρακτικής Άσκησης των φοιτητών του.  Κατά καιρούς, και ανάλογα με τις ανάγκες, δημιουργούνται, με αποφάσεις των συλλογικών οργάνων του Τμήματος ή/και του Ιδρύματος, επιτροπές με συγκεκριμένο αντικείμενο, όπως π.χ., την αναμόρφωση του μεταπτυχιακού προγράμματος σπουδών, κλπ. Επιπλέον, έχει ορισθεί Συντονιστής για το πρόγραμμα Erasmus (για τους φοιτητές Μηχανικών Περιβάλλοντος και Πολιτικών Μηχανικών ΤΕ) καθώς και Υπεύθυνος Πρακτικής Άσκησης (μόνο για τους φοιτητές του τμήματος Πολιτικών Μηχανικών ΤΕ).  Στις προθέσεις του Τμήματος είναι η ενεργοποίηση της ακόλουθης ομάδας:  **Ομάδα χρηματοδότησης έρευνας** που θα είναι υπεύθυνη για τον εντοπισμό προγραμμάτων χρηματοδότησης της έρευνας των µελών ∆ΕΠ του Τμήματος από ελληνικές και διεθνείς πηγές. Ποιοι εσωτερικοί κανονισμοί (π.χ. εσωτερικός κανονισμός λειτουργίας Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών) υπάρχουν στο Τμήμα; Στο Τμήμα υπάρχουν οι ακόλουθοι εσωτερικοί κανονισμοί:  **Εσωτερικός Κανονισμός Λειτουργίας του Νέου Προγράμματος Σπουδών** με περιεχόμενα:  - Κεφάλαιο Α: Θέματα Προγράμματος Σπουδών (άρθρα 1 έως 19)  - Κεφάλαιο Β: Κανονισμός Διεξαγωγής Εξετάσεων (άρθρα 20 έως 34)  - Κεφάλαιο Γ: Φοιτητικά Θέματα (άρθρα 35 έως 38)  - Κεφάλαιο Δ: Διοικητικά Θέματα (άρθρα 39 έως 42)  **Κανονισμός Σπουδών,** που αναφέρεται στη διαδικασία εγγραφής, τη διαδικασία δήλωσης μαθημάτων, στην έννοια των Πιστωτικών Μονάδων, στο ακαδημαϊκό ημερολόγιο και το ωρολόγιο πρόγραμμα μαθημάτων, στις εξετάσεις και τη βαθμολόγηση, στην ελάχιστη χρονική διάρκεια των σπουδών.  **Κανονισμός Εκπόνησης Διπλωματικών Εργασιών**, που περιλαμβάνει τον σκοπό της διπλωματικής εργασίας, τη διαδικασία ανάθεσης του θέματος, τη μορφή και το περιεχόμενο της διπλωματικής εργασίας, τη διαδικασία περάτωσης της διπλωματικής εργασίας, τη διαδικασία δημόσιας υποστήριξης, τα κριτήρια αξιολόγησης και βαθμολογίας ανά κριτήριο, το θέμα της λογοκλοπής και πνευματικών δικαιωμάτων.  **Κανονισμός Εκπόνησης Εργασίας στα Πλαίσια Μαθήματος**, που περιλαμβάνει τις υποχρεώσεις του διδάσκοντα και τις υποχρεώσεις του φοιτητή.  **Κανονισμός Εκπόνησης Εργασιών Υπαίθρου**, που περιλαμβάνει τη σειρά των εργασιών υπαίθρου, τις υποχρεώσεις του φοιτητή, τη μορφή και το περιεχόμενο της εργασίας, την παρουσίαση και την αξιολόγηση.  **Κανονισμός Κινητικότητας Μέσω Προγράμματος Erasmus**, που περιλαμβάνει τις διμερείς συμφωνίες συνεργασίας, τη διαδικασία αξιολόγησης και επιλογής εξερχόμενων φοιτητών, τη διαδικασία αναγνώρισης των μαθημάτων.  **Κανονισμός Λειτουργίας Νησίδας Η/Υ**, που περιλαμβάνει κανόνες λειτουργίας και ασφαλείας για τους χρήστες.  **Κανονισμός Λειτουργίας Εργαστηρίων**, που περιλαμβάνει κανόνες λειτουργίας και ασφαλείας για τους χρήστες.  **Κανονισμός Λειτουργίας Μηχανισμού Διαχείρισης Παραπόνων και Ενστάσεων Φοιτητών**, που περιλαμβάνει τη διαδικασία διαχείρισης των παραπόνων και ενστάσεων των φοιτητών.  **Κανονισμός Λειτουργίας Θεσμού Ακαδημαϊκού Συμβούλου**, που περιλαμβάνει τον ρόλο του Συμβούλου Σπουδών και τη διαδικασία επικοινωνίας.  **Κανονισμός Σπουδών Προϋπάρχοντος ΠΠΣ «Πολιτικών Μηχανικών ΤΕ»**, **που περιλαμβάνει**  - Τον **Οδηγό Σπουδών** με τα περιγράμματα των μαθημάτων  - Τον **Κανονισμό Ένταξης σε Κατεύθυνση Σπουδών**, με τις διαδικασίες και τις προϋποθέσεις ένταξης στις δύο κατευθύνσεις ήτοι Μηχανικών Υποδομών ή Δομοστατικών Μηχανικών.  - Τον **Κανονισμό Εκπόνησης Πτυχιακής Εργασίας**, που περιλαμβάνει θέματα όπως η έγκριση και η ανάθεση του θέματος, η μορφή και το περιεχόμενο της πτυχιακής και τέλος η παρουσίαση και εξέταση της πτυχιακής. Επιπλέον αναφέρονται καθώς και ζητήματα πνευματικής ιδιοκτησίας.  - Τον **Κανονισμό Πρακτικής Άσκησης**, στον οποίο περιέχονται οι μαθησιακοί στόχοι, το περιεχόμενο, η διάρκεια, οι προϋποθέσεις έναρξης, οι χρονικές περίοδοι υλοποίησης, οι απαραίτητες ενέργειες πριν από την έναρξη και μετά από την λήξη της, τα κριτήρια προτεραιότητας τοποθέτησης των φοιτητών, ζητήματα αποζημίωσης και ασφάλισης, καθήκοντα και αρμοδιότητες της Επιτροπής Πρακτικής Άσκησης και του Ακαδημαϊκού Επόπτη, του Ασκούμενου Φοιτητή, του Φορέα Απασχόλησης.  **- Κανονισμός Εξετάσεων**, για εξετάσεις θεωρητικών και εργαστηριακών μαθημάτων, τον τρόπο οργάνωσης και διεξαγωγής των εξετάσεων  **Κανονισμός Μεταπτυχιακών Σπουδών** για το Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης (Μ∆Ε). Ως προς το Μ∆Ε αναφέρονται οι διαδικασίες επιλογής των μεταπτυχιακών φοιτητών, τα προσφερόμενα μαθήματα, οι προϋποθέσεις εγγραφής σε αυτά και οι υποχρεώσεις των φοιτητών για την απονομή του Μ∆Ε. Σχετικά με την οργάνωση των μεταπτυχιακών σπουδών έχει ακολουθηθεί ο αντίστοιχος νόμος για τα ΜΔΕ και στον τρέχοντα κανονισμό συμπληρώνονται τα σημεία που δεν προβλέπονται από τον νόμο.  **Κανονισμός Διπλωματικών Εργασιών** για το Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης (Μ∆Ε) που περιλαμβάνει θέματα, όπως η έγκριση και η ανάθεση του θέματος, η μορφή και το περιεχόμενο της διπλωματικής εργασίας και τέλος η παρουσίαση και εξέταση της διπλωματικής. Επιπλέον αναφέρονται καθώς και ζητήματα πνευματικής ιδιοκτησίας.  **Κανονισμός Διδακτορικών Σπουδών** που διέπει όλες τις διαχειριστικές διαδικασίες υποβολής αιτήσεων, εκπόνησης και ολοκλήρωσης των σπουδών γ’ κύκλου. Είναι διαρθρωμένο το Τμήμα σε Τομείς; Σε ποιους; Ανταποκρίνεται η διάρθρωση αυτή στη σημερινή αντίληψη του Τμήματος για την αποστολή του; Στο Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος προβλέπεται να λειτουργήσουν δύο τομείς, οι οποίοι καλύπτουν το εύρος της επιστήμης των Μηχανικών Περιβάλλοντος και ταυτόχρονα αποδίδουν μια διαμέριση των επιμέρους αντικειμένων σε συνεκτικές ομάδες.  Οι τομείς του τμήματος είναι:   1. Τομέας Δομημένου Περιβάλλοντος και Διαχείρισης 2. Τομέας Υδραυλικής και Γεωπεριβαλλοντικής Μηχανικής |

|  |
| --- |
| 3. Προγράμματα Σπουδών |
| *Στην ενότητα αυτή το Τμήμα καλείται να αναλύσει κριτικά και να αξιολογήσει την ποιότητα των προγραμμάτων σπουδών (προπτυχιακών, μεταπτυχιακών και διδακτορικών), απαντώντας σε μια σειρά ερωτήσεων που αντιστοιχούν επακριβώς στα κριτήρια αξιολόγησης που περιγράφονται στο έντυπο «Ανάλυση Kριτηρίων Διασφάλισης Ποιότητας Ακαδημαϊκών Μονάδων».*  *Για κάθε μία από τις ερωτήσεις πρέπει να απαντηθούν και να σχολιασθούν τα ακόλουθα τουλάχιστον σημεία:*  *(α) Ποιά, κατά τη γνώμη του Τμήματος, είναι τα κυριότερα θετικά και αρνητικά σημεία του Τμήματος ως προς το αντίστοιχο κριτήριο;*  *(β) Ποιές ευκαιρίες αξιοποίησης των θετικών σημείων και ποιούς ενδεχόμενους κινδύνους από τα αρνητικά σημεία διακρίνει το Τμήμα ως προς το αντίστοιχο κριτήριο;* |
| 3.1. Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών |
| 1. Πώς κρίνετε το βαθμό ανταπόκρισης του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών στους στόχους του Τμήματος και στις απαιτήσεις της κοινωνίας;   - Υπάρχουν διαδικασίες ελέγχου της ανταπόκρισης αυτής; Πόσο αποτελεσματικά εφαρμόζονται;  - Υπάρχουν διαδικασίες αξιολόγησης και αναθεώρησης του Προγράμματος Σπουδών; Πόσο αποτελεσματικά εφαρμόζονται;  - Πώς δημοσιοποιείται το Πρόγραμμα Σπουδών;  - Υπάρχει αποτελεσματική διαδικασία παρακολούθησης της επαγγελματικής εξέλιξης των αποφοίτων; Πώς χρησιμοποιούνται τα αποτελέσματά της;  Το Πρόγραμμα Σπουδών του Τμήματος Μηχανικών Περιβάλλοντος είναι σύμφωνο µε τους στόχους που έχει θέσει και προσπαθεί να ανταπεξέλθει µε επιτυχία στις απαιτήσεις της αγοράς εργασίας και της κοινωνίας. Το τρέχον ακαδημαϊκό έτος το πρόγραμμα σπουδών εφαρμόζεται για πέμπτη χρονιά, οπότε ολοκληρώνεται ο πρώτος κύκλος αποφοίτων. Στόχος του Τμήματος είναι το πρόγραμμα σπουδών να εκσυγχρονίζεται ανά δύο έτη λαμβάνοντας υπόψη τις απαιτήσεις και τις προδιαγραφές που θέτει τόσο η ελληνική πραγματικότητα και οι ανάγκες, όσο και οι διεθνείς εξελίξεις στην επιστήμη του Μηχανικού Περιβάλλοντος. Η ίδια πλήρως πετυχημένη τακτική είχε ακολουθηθεί για το Πρόγραμμα Σπουδών του Τμήματος Πολιτικών Μηχανικών ΤΕ.  Στις ακόλουθες παραγράφους αναλύονται διεξοδικά οι διάφορες πτυχές του Προγράμματος Σπουδών.  Η ανταπόκριση του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών στους στόχους του Τμήματος και στις απαιτήσεις της κοινωνίας μπορεί να κριθεί συνολικά από τους ακόλουθους παράγοντες:   * την αποδοχή του προγράμματος σπουδών από τους πρωτοετείς φοιτητές του Τμήματος * την ανταπόκριση του προγράμματος σε διεθνή πρότυπα * η εξέλιξη των αποφοίτων του τμήματος Πολιτικών Μηχανικών ΤΕ   Η Επιτροπή Προπτυχιακών Σπουδών, αλλά και όλα τα μέλη ∆ΕΠ έχουν συνεχή επικοινωνία με τους φοιτητές του Τμήματος και επαναξιολογούν διαρκώς την ανταπόκριση του προγράμματος σπουδών, με σκοπό την συζήτηση και επίλυση πιθανών προβλημάτων και δυσλειτουργιών που προκύπτουν από το Πρόγραμμα Σπουδών. Η Επιτροπή Προπτυχιακών Σπουδών παρακολουθεί στενά τις διεθνείς εξελίξεις, τις οδηγίες και κανονισμούς για το Περιβάλλον και λαμβάνει υπόψη της πρότυπα προγράμματα σπουδών των διεθνών Επιστημονικών Ενώσεων Περιβάλλοντος (Institute of European Environmental Policy-IEEP, Balkan Environmental Association –BENA, US- Environmental Protection Agency –EPA κλπ), ενώ δύο μέλη του Τμήματος είναι στο Διοικητικό συμβούλιο της ΒΕΝΑ. Επίσης λαμβάνονται υπόψη και προγράμματα σπουδών καταξιωμένων ελληνικών και διεθνών πανεπιστημίων για την ετήσια αναθεώρηση του προγράμματος σπουδών του τμήματος Μηχανικών Περιβάλλοντος. Τη συνάφεια των αντικειμένων του προγράμματος σπουδών µε την αγορά εργασίας φαίνεται να αποδέχεται ο Σύλλογος Μηχανικών Περιβάλλοντος που ξεκίνησε και την συνεργασία του με το Τμήμα.  Το νέο Τμήμα βρίσκεται στο πέμπτο χρόνο λειτουργίας με αποτέλεσμα εφέτος να έχει τους πρώτους απόφοιτους. Από το πρόγραμμα σπουδών των Πολιτικών Μηχανικών ΤΕ, υπάρχει ένα σημαντικό ποσοστό αποφοίτων που συνεχίζει με μεταπτυχιακές σπουδές τόσο στην Ελλάδα όσο και σε αναγνωρισμένου κύρους Πανεπιστήμια στο εξωτερικό. Πιστεύεται ότι ακολουθώντας την εμπειρία και την αποκτηθείσα γνώση από την ανοδική πορεία του τμήματος Πολιτικών Μηχανικών ΤΕ θεωρείται σίγουρη η αποδοχή από άλλα Πανεπιστημιακά Ιδρύματα των αποφοίτων φοιτητών του Τμήματος Μηχανικών Περιβάλλοντος. Είναι στους στόχους του Τμήματος η ενεργή παρακολούθηση της πορείας των αποφοίτων του και η αξιολόγηση αυτής όπως συμβαίνει και με το Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών ΤΕ, και για τον λόγο αυτόν μετά την ολοκλήρωση των σπουδών και πριν την αποφοίτηση διαμοιράζεται σχετικό ερωτηματολόγιο.  Το Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος όπως προαναφέρθηκε, είναι ένα νέο τμήμα που ξεκίνησε τη λειτουργία του το ακαδημαϊκό έτος 2019-2020. Οι διαδικασίες αξιολόγησης που ακολουθούνται και πρόκειται να ακολουθηθούν είναι οι ίδιες που έχουν ήδη εφαρμοστεί με επιτυχία στο Πρόγραμμα Σπουδών του τμήματος Πολιτικών Μηχανικών ΤΕ. Η Επιτροπή Προπτυχιακού Προγράμματος προτείνει αλλαγές στην ΓΣ του Τμήματος, η οποία τις συζητεί και αποφασίζει σχετικά.  Οι παράγοντες που λαμβάνει υπόψη της η Επιτροπή Προπτυχιακών Σπουδών είναι οι ακόλουθοι:   * Οι προαναφερθείσες ποιοτικές διαδικασίες αξιολόγησης του Προγράμματος Σπουδών (επαφές των διδασκόντων µε τους φοιτητές, αξιολόγηση της πορείας των αποφοίτων, αξιολόγηση της αγοράς εργασίας). * Η αξιολόγηση των μαθημάτων από τους φοιτητές, µέσω ερωτηματολογίων που συμπληρώνουν οι τελευταίοι. * Οι διεθνείς εξελίξεις στις σπουδές επιστήμης Μηχανικών Περιβάλλοντος όπως προαναφέρθηκαν.   Με τις διαδικασίες αυτές, το Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος είναι πιθανόν να προχωρήσει σε σταδιακές αναθεωρήσεις του προγράμματος σπουδών του, μικρότερης ή μεγαλύτερης κλίμακας.  Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι στα σχέδια του τμήματος Μηχανικών Περιβάλλοντος είναι η ανεξάρτητη αξιολόγηση του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών από ομάδα καταξιωμένων επιστημόνων Μηχανικών Περιβάλλοντος της Ελλάδας και του εξωτερικού.  Η διαδικασία τροποποίησης του προγράμματος σπουδών του τμήματος Μηχανικών Περιβάλλοντος είναι η ίδια που ακολουθήθηκε και στο τμήμα Πολιτικών ΤΕ και αυτή είναι:   * Το πρόγραμμα σπουδών και οι τροποποιήσεις του να δίνονται στους φοιτητές έγκαιρα, προκειμένου να μην υπάρξουν δυστοκίες στη δήλωση μαθημάτων. Για τον σκοπό αυτό το Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος θα ενημερώνει τους φοιτητές με τους παρακάτω τρόπους:   + Ενημέρωση των εκπροσώπων των φοιτητών για τις αλλαγές και τις μεταβατικές διατάξεις.   + Συνεχής ενημέρωση της Γραμματείας του Τμήματος Μηχανικών Περιβάλλοντος προκειμένου να επιλύονται προφορικά τα προβλήματα των νεοεισερχόμενων φοιτητών.   + Ανάλυση του συνόλου των μαθημάτων σε Έντυπη μορφή.   + Παρουσίαση του προγράμματος σπουδών σε ηλεκτρονική μορφή στην ιστοσελίδα του τμήματος.   Η ίδια τακτική ακολουθείται και για το πρόγραμμα της εξεταστικής και για το πρόγραμμα του μεταπτυχιακού προγράμματος σπουδών.   1. Πώς κρίνετε τη δομή, τη συνεκτικότητα και τη λειτουργικότητα του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών;[[3]](#footnote-3)   - Ποιό είναι το ποσοστό των μαθημάτων κορμού / ειδίκευσης / κατευθύνσεων στο σύνολο των μαθημάτων;  - Πόσα μαθήματα ελεύθερης επιλογής προσφέρονται ;  - Ποιό είναι το ποσοστό των υποχρεωτικών μαθημάτων / μαθημάτων υποχρεωτικής επιλογής / μαθημάτων ελεύθερης επιλογής στο σύνολο των μαθημάτων;  - Ποια είναι η ποσοστιαία σχέση μεταξύ μαθημάτων υποβάθρου, μαθημάτων επιστημονικής περιοχής, μαθημάτων γενικών γνώσεων και μαθημάτων ανάπτυξης δεξιοτήτων στο σύνολο των μαθημάτων;  - Πώς κατανέμεται ο χρόνος μεταξύ θεωρητικής διδασκαλίας, ασκήσεων, εργαστηρίων, άλλων δραστηριοτήτων;  - 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;  - Εφαρμόζεται σύστημα προαπαιτούμενων μαθημάτων; Πόσο λειτουργικό είναι; Ποιό είναι το ποσοστό των μαθημάτων που εντάσσονται στο σύστημα;  - Πόσα μαθήματα προσφέρονται από άλλα και πόσα σε άλλα προγράμματα σπουδών; Ποιά είναι αυτά;  - Ποιές ξένες γλώσσες διδάσκονται στο Τμήμα; Είναι υποχρεωτικά τα σχετικά μαθήματα;  Το Πρόγραμμα Σπουδών του Τμήματος Μηχανικών Περιβάλλοντος διαρθρώνεται σε δέκα (10) εξάμηνα, από τα οποία τα εννέα αφορούν στη διδασκαλία μαθημάτων και το τελευταίο στην εκπόνηση διπλωματικής εργασίας.  Σύμφωνα με τη δομή του προγράμματος σπουδών που ισχύει από το ακαδημαϊκό έτος 2019-2020, το σύνολο των μαθημάτων είναι 54 εκ των οποίων τα 10 είναι Γενικού Υπόβαθρου 20 είναι Κορμού και τα 24 Ειδίκευσης - Ειδικότητας. Το ποσοστό των μαθημάτων Γενικού Υπόβαθρου είναι 19%, το ποσοστό των μαθημάτων Κορμού είναι 37% και το ποσοστό των μαθημάτων ειδίκευσης – ειδικότητας 44%. Επίσης προσφέρονται 31 μαθήματα επιλογής εκ των οποίων 6 επιλέγουν υποχρεωτικά οι φοιτητές. Οι φοιτητές/τριες μπορούν να επιλέξουν μάθημα επιλογής στο Θ’, Ζ΄ και Η΄ εξάμηνο. Τέλος για την απονομή του πτυχίου θα πρέπει να έχουν εξεταστεί µε επιτυχία στην διπλωματική εργασία.  Στα μαθήματα άνευ εργαστηρίων, ο χρόνος διδασκαλίας ισοκατανέμεται μεταξύ θεωρίας και ασκήσεων/δραστηριοτήτων. Επιπλέον, όπου κρίνεται απαραίτητο, παρέχονται και φροντιστηριακές ασκήσεις πέραν των προβλεπόμενων ωρών. Στα μαθήματα που περιλαμβάνουν και εργαστήρια, η αναλογία μεταξύ θεωρητικής διδασκαλίας και εργαστηριακής διδασκαλίας μοιράζεται ισόποσα.  Η Επιτροπή Προπτυχιακού Προγράμματος του Τμήματος επιβλέπει, συντονίζει και τροποποιεί το πρόγραμμα σπουδών ώστε να υπάρχει ο σωστός συντονισμός μεταξύ των συναφών μαθημάτων και να αποφεύγονται η επικάλυψη και τα κενά ύλης.  Ο παραπάνω συντονισμός επιτυγχάνεται μέσω τακτικών συναντήσεων με τους εκπροσώπους των φοιτητών, μέσω συζητήσεων με τους διδάσκοντες των βασικών μαθημάτων, με μαζική συμμετοχή, μέσω γραπτών (ανώνυμων ή επώνυμων) σχολίων και προτάσεων από φοιτητές και καθηγητές, μέσω των επιβλεπόντων καθηγητών, μέσω των αξιολογήσεων των μαθημάτων στο τέλος του εξαμήνου.  Επιπλέον η επικαιροποίηση της ύλης των μαθημάτων πραγματοποιείται όταν κρίνεται αναγκαία από τους διδάσκοντες.  Με βάση την εικόνα που διαμορφώνει από τα παραπάνω, η Επιτροπή Προπτυχιακού Προγράμματος του Τμήματος συζητάει με τους καθηγητές και προτείνει λύσεις και διορθωτικές κινήσεις στη συνέλευση του τμήματος σε συνεχή βάση. Στο πλαίσιο αυτό, το τρέχον ακαδημαϊκό έτος έγινε αναθεώρηση του προγράμματος προπτυχιακών σπουδών η οποία θα εφαρμοσθεί από τους νέο-εισαχθέντες στο Τμήμα του επόμενου ακαδημαϊκό έτος 2024-2025.  Δεν υπάρχουν προαπαιτούμενα μαθήματα.  Δεν προσφέρονται μαθήματα από και προς άλλα προγράμματα σπουδών.  Δεν διδάσκονται ξένες γλώσσες. |
| * + 1. Πώς κρίνετε το εξεταστικό σύστημα;   - Εφαρμόζονται, και σε ποιά έκταση, πολλαπλοί (σε είδος και χρόνο) τρόποι αξιολόγησης των φοιτητών; Ποιοί συγκεκριμένα;  - Πώς διασφαλίζεται η διαφάνεια της διαδικασίας αξιολόγησης των φοιτητών;  - Υπάρχει διαδικασία αξιολόγησης της εξεταστικής διαδικασίας και ποιά είναι αυτή;  - Πόσο διαφανής είναι η διαδικασία ανάθεσης και εξέτασης της πτυχιακής/ διπλωματικής εργασίας;  - Υπάρχουν συγκεκριμένες προδιαγραφές ποιότητας για την πτυχιακή/ διπλωματική εργασία; Ποιες;  Η αξιολόγηση της επίδοσης των φοιτητών/τριών γίνεται με συνδυασμούς διάφορων τρόπων αξιολόγησης, όπως (α) γραπτή εξέταση στο τέλος του εξαμήνου, (β) πρόοδος, (γ) κατ’ οίκον εργασίες, (δ) προφορική παρουσίαση εργασίας, (ε) εργαστήριο και (στ) πρακτικές ασκήσεις. Στην πλειοψηφία των μαθημάτων η επίδοση των φοιτητών/τριών αξιολογείται με περισσότερους από έναν τρόπους. Σε ειδικές περιπτώσεις (πχ. φοιτητές με δυσλεξία) υπάρχει και προφορική εξέταση.  Η διαφάνεια και η αξιοκρατία της διαδικασίας αξιολόγησης διασφαλίζεται με την επιτήρηση των φοιτητών κατά την διάρκεια των εξετάσεων, με την δημόσια ανακοίνωση των αποτελεσμάτων, την πρόσβαση των φοιτητών στο γραπτό τους και τη συζήτηση με τον καθηγητή για πιθανές αντιρρήσεις στη βαθμολόγησή τους. Σε ορισμένες περιπτώσεις ο Ν.3549/07 (άρθ. 14) προβλέπει την εξέταση από τριμελή επιτροπή. Σε κάποια μαθήματα γίνεται χρήση Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών η οποία συμβάλλει στη διαφάνεια και αξιοκρατία της διαδικασίας αξιολόγησης.  Οι τρόποι αξιολόγησης του μαθήματος (εξέταση, εργασίες, κ.λπ.) αξιολογούνται από τους φοιτητές στα πλαίσια του ερωτηματολογίου αξιολόγησης του μαθήματος που συμπληρώνουν. Οι διδάσκοντες μπορούν να λαμβάνουν υπόψη τα συμπεράσματα από τα ερωτηματολόγια αυτά ώστε να προσαρμόζουν, όπου χρειάζεται, τις μεθόδους εξέτασης του μαθήματος. Στο ΠΠΣ «Πολιτικών Μηχανικών ΤΕ» σημαντικό ποσοστό των εκπονούμενων Πτυχιακών Εργασιών σε διάφορους τομείς έχει ερευνητικό χαρακτήρα, μερικές δε από αυτές έχουν οδηγήσει σε ανακοινώσεις σε Διεθνή Συνέδρια και σε Επιστημονικά Άρθρα, ενώ το ίδιο εκτιμάται ότι θα συμβεί και στο νεοσύστατο τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος.  Όσον αφορά το ΠΠΣ «Πολιτικών Μηχανικών ΤΕ» υπάρχει ο Κανονισμός Εκπόνησης Πτυχιακών Εργασιών. Όσον αφορά το ΠΠΣ «Μηχανικών Περιβάλλοντος» το τρέχον ακαδημαϊκό έτος έχουν ανατεθεί οι πρώτες διπλωματικές εργασίες οι οποίες εκπονούνται σύμφωνα με τον Κανονισμό Εκπόνησης Διπλωματικών Εργασιών, όπου προβλέπονται τα ακόλουθα:   1. Κάθε μέλος του εκπαιδευτικού προσωπικού του Τμήματος, στα πλαίσια της απασχόλησης του, υποχρεωτικά προτείνει την επίβλεψη τουλάχιστον δύο (2) θεμάτων διπλωματικής εργασίας ανά ακαδημαϊκό εξάμηνο. Τα προτεινόμενα θέματα των ΔΕ διαβιβάζονται στη Γραμματεία του Τμήματος μέσω των Διευθυντή Τομέα (εάν υπάρχει), τουλάχιστον μία εβδομάδα πριν από την έναρξη των δηλώσεων μαθημάτων κάθε ακαδημαϊκού εξαμήνου. 2. Ακολούθως, στην έναρξη κάθε εξαμήνου η Συνέλευση του Τμήματος εγκρίνει πίνακα που περιλαμβάνει: α) τίτλους θεμάτων Διπλωματικών Εργασιών, β) τους αντίστοιχους Επιβλέποντες Καθηγητές αναγράφοντας το email επικοινωνίας μαζί τους και γ) την Τριμελή Επιτροπή Εξέτασης της κάθε ΔΕ. Τα στοιχεία α) και β) του πίνακα ανακοινώνονται στην ιστοσελίδα του Τμήματος για ενημέρωση των φοιτητών. Με απόφαση της Συνέλευσης δύναται να τροποποιηθεί η Τριμελής Επιτροπή Εξέτασης σε μεταγενέστερο χρόνο. 3. Η Συνέλευση μπορεί να απορρίψει ένα προτεινόμενο θέμα διπλωματικής εργασίας εάν κρίνει ότι είναι επιστημονικά τετριμμένο, χαμηλού βαθμού δυσκολίας, υπερβολικά μεγάλου βαθμού δυσκολίας, θέμα εκτός θεματικής περιοχής των Μηχανικών Περιβάλλοντος. 4. Η έναρξη της Διπλωματικής Εργασίας ξεκινάει με την κατάθεση από τον φοιτητή Αίτησης-Δήλωσης Θέματος Διπλωματικής Εργασίας στη Γραμματεία του Τμήματος, το αργότερο μια εβδομάδα μετά το πέρας των δηλώσεων μαθημάτων, στην οποία αναγράφεται ο τίτλος της ΔΕ και ο Επιβλέπων Καθηγητής. 5. Προϋπόθεση για να γίνει αποδεκτή η Αίτηση-Δήλωση Θέματος Διπλωματικής Εργασίας από τη Γραμματεία του Τμήματος είναι: i) ο φοιτητής να βρίσκεται τουλάχιστον στο 9ο εξάμηνο φοίτησης, ii) ο φοιτητής να έχει προβιβάσιμο βαθμό σε μαθήματα με άθροισμα εκατόν πενήντα (150) πιστωτικών μονάδων τουλάχιστον, iii) να έχει υπογράψει την αίτηση ο επιβλέπων Καθηγητής. 6. Με την κατάθεση της Αίτησης – Δήλωσης Θέματος Διπλωματικής Εργασίας ο φοιτητής αποδέχεται και δηλώνει υπεύθυνα ότι έχει λάβει γνώση των διατάξεων του παρόντος Κανονισμού Διπλωματικών Εργασιών του Τμήματος και ότι συμφωνεί να τους τηρήσει απαρέγκλιτα. 7. Μετά την κατάθεση της Αίτησης – Δήλωσης Θέματος Διπλωματικής Εργασίας στη Γραμματεία οι φοιτητές μπορούν να προβούν σε αλλαγή Επιβλέποντος σε οποιοδήποτε στάδιο εκπόνησης της Διπλωματικής Εργασίας ακολουθώντας ατομικά την ακόλουθη διαδικασία: **α.** ενημερώνουν εγγράφως τον/τους έως τότε Επιβλέποντα/ες για την πρόθεσή τους αυτή, αιτιολογώντας αναλυτικά και επιστημονικά τους λόγους που τον οδήγησαν στην απόφαση, **β.** υποβάλει αίτημα προς τη Συνέλευση του Τμήματος εξηγώντας τους λόγους που τον οδήγησαν στην απόφαση και καταγράφοντας αναλυτικά τα έως τότε: i) υλικά και μεθόδους που χρησιμοποιήθηκαν, ii) επιστημονικά αποτελέσματα που εξήχθησαν, **γ.** ακολουθεί τον παρόντα Κανονισμό για την ανάθεση νέου θέματος ενημερώνοντας τον νέο Επιβλέποντα εγγράφως για την αλλαγή που συντελέστηκε. Η Συνέλευση του Τμήματος αποφασίζει, αφού λάβει την άποψη του/ων αρχικού/ων Επιβλέποντος/ων και δύναται να καθορίσει όρους και προϋποθέσεις (ενδεικτικά αναφέρονται η χρήση μεθόδων, υλικών, αποτελεσμάτων) επί της βάσης επιστημονικής θεώρησης, για τις οποίες ο φοιτητής μπορεί να υποβάλει ένσταση εντός 15ενθημέρου, μετά την παρέλευση του οποίου θεωρείται ότι είναι πλήρως και ανεπιφύλακτα αποδεκτές. 8. Καθώς το αντικείμενο της Διπλωματικής Εργασίας εμπίπτει στις άμεσες επιστημονικές αναζητήσεις των φοιτητών, οι φοιτητές του Τμήματος παροτρύνονται ιδιαίτερα να έρθουν σε επικοινωνία με το εκπαιδευτικό προσωπικό του Τμήματος εγκαίρως προκειμένου να συζητήσουν επιστημονικά, λειτουργικά και ζητήματα προγραμματισμού. Το εκπαιδευτικό προσωπικό οφείλει να συμμετέχει ενεργά στις επιστημονικές αναζητήσεις των ενδιαφερομένων φοιτητών και να διευκολύνει την προσβασιμότητά τους σε εργαστήρια, προγράμματα, στοιχεία, κλπ. Κατά την κρίση του μέλος του εκπαιδευτικού προσωπικού και με τη σύμφωνη γνώμη του φοιτητή, προεργασίες δύναται να ξεκινήσουν νωρίτερα της κατάθεσης της αίτησης – δήλωσης του θέματος της διπλωματικής εργασίας αναλόγως του επιστημονικού αντικειμένου της ΔΕ (ενδεικτικά αναφέρονται η έγκαιρη συλλογή στοιχείων ή υλικών, η τυχόν απαιτούμενη διαμόρφωση πειραματικών διατάξεων, η εκμάθηση προγραμμάτων ανάλυσης, η ενσωμάτωση σε ομάδα με σκοπό την εκπαίδευση, κλπ.). 9. Η προβλεπόμενη τυπική διάρκεια εκπόνησης της ΔΕ είναι ένα ακαδημαϊκό εξάμηνο. Η εν λόγω διάρκεια, σε καμία περίπτωση, δεν μπορεί να είναι μικρότερη του ενός εξαμήνου, μπορεί όμως να επεκταθεί, ανάλογα με την έκταση και τις απαιτήσεις του θέματος, εφόσον το κρίνει ο Επιβλέπων Καθηγητής. Διπλωματική εργασία που δεν έχει ολοκληρωθεί εντός χρονικού διαστήματος ενός έτους από την ανάληψή της, είναι στην ευχέρεια του Επιβλέποντα να αποφασίσει τη συνέχισή της ή όχι. Στη περίπτωση που ο Επιβλέποντας κρίνει ότι δεν θα συνεχιστεί η εκπόνηση της ΔΕ ενημερώνει τη Συνέλευση του Τμήματος, η οποία αφαιρεί την ανάθεση από τον φοιτητή, ο οποίος ενημερώνεται εγγράφως από τη Γραμματεία του Τμήματος. 10. Κοινό θέμα διπλωματικής εργασίας μπορεί να ανατεθεί και σε ομάδα μέχρι δύο φοιτητών, με ταυτόχρονη κατανομή της εργασίας σε κάθε φοιτητή. Στην περίπτωση αυτή, κατατίθεται αίτηση – δήλωση θέματος διπλωματικής εργασίας από καθένα φοιτητή ξεχωριστά. Στην περίπτωση που κάποιος από τους δύο φοιτητές δεν μπορεί να ολοκληρώσει το μέρος της εργασίας που του αναλογεί, τότε κατά την κρίση του Επιβλέποντα Καθηγητή, λαμβανομένων υπόψη και των προβλέψεων της προηγούμενης παραγράφου (8), δύναται να προσαρμόσει τον τίτλο και το αντικείμενο της διπλωματικής εργασίας, ώστε να μπορέσει αυτή να συνεχιστεί από τον έναν μόνον φοιτητή. 11. Στην περίπτωση που συντρέχουν αντικειμενικοί λόγοι για τους οποίους κάποιο μέλος του εκπαιδευτικού προσωπικού δεν μπορεί να εκπληρώσει τα καθήκοντα του Επιβλέποντος, τότε η Συνέλευση του Τμήματος μετά από εισήγηση του Προέδρου του Τμήματος ή των Διευθυντών Τομέα (εάν υπάρχουν) στον οποίο το μέλος ανήκει, δύναται να αναθέσει την επίβλεψη των διπλωματικών εργασιών σε άλλον/ους Επιβλέποντα/ες με κριτήριο τη συνάφεια του γνωστικού αντικειμένου και την εμπειρία τους στο θέμα. 12. Επίβλεψη διπλωματικής εργασίας μπορεί να ανατεθεί και σε μέλη ΔΕΠ άλλου τμήματος, μετά από σχετική απόφαση των Συνελεύσεων των συνεργαζομένων Τμημάτων. Ειδικά στις περιπτώσεις αυτές, στην εξέταση της ΔΕ θα πρέπει η τριμελής επιτροπή να αποτελείται από τον Επιβλέποντα, τον εξωτερικό Καθηγητή και ένα άλλο ένα μέλος ΔΕΠ του Τμήματος στο οποίο εκπονήθηκε η ΔΕ. 13. Στα πλαίσια του προγράμματος Erasmus+ οι φοιτητές του Τμήματος μπορούν να επιλέξουν την ατομική εκπόνηση θέματος διπλωματικής εργασίας σε Πανεπιστήμιο της αλλοδαπής. Ο Συντονιστής του Τμήματος Μηχανικών Περιβάλλοντος για το πρόγραμμα Erasmus+ παρακολουθεί τη διαδικασία σε συνεργασία με τον Επιβλέποντα Καθηγητή του Τμήματος υποδοχής στο Πανεπιστήμιο της αλλοδαπής. Η γλώσσα σύνταξης της διπλωματικής εργασίας συμφωνείται κατά τη διάρκεια σύνταξης του Learning Agreement. 14. Η εκπόνηση διπλωματικής εργασίας από εισερχόμενους φοιτητές του προγράμματος Erasmus+ στο Τμήμα είναι εφικτή και συμφωνείται στα πλαίσια του Learning Agreement από τον Συντονιστή του Τμήματος Μηχανικών Περιβάλλοντος, ο οποίος μπορεί να προτείνει Επιβλέποντα/ες ή/και να συμμετέχει ο ίδιος στην επίβλεψη της ΔΕ. Η γλώσσα σύνταξης της ΔΕ από εισερχόμενους φοιτητές Erasmus+ μπορεί να είναι η Ελληνική ή η Αγγλική. 15. Η Συνέλευση του Τμήματος επιλαμβάνεται επί παντός θέματος αφορά την εκπόνηση της διπλωματικής εργασίας των φοιτητών μετά από εισήγηση του Προέδρου ή των Διευθυντών των οικείων Τομέων (εάν υπάρχουν).   Όσον αφορά την αξιολόγηση της Διπλωματικής Εργασίας προβλέπονται τα ακόλουθα:   1. Κάθε μέλος της Τριμελούς Επιτροπής Εξέτασης βαθμολογεί ανεξάρτητα την ΔΕ στην κλίμακα 0-10, με άριστα το 10. Ο τελικός βαθμός της ΔΕ προκύπτει ως ο μέσος όρος των βαθμών από τα τρία μέλη της Τριμελούς Επιτροπής, με προσέγγιση δύο δεκαδικών ψηφίων και στρογγυλοποίηση προς τα πάνω. Η βαθμολογία κάθε μέλους της Επιτροπής και ο τελικός βαθμός καταγράφονται στο Πρακτικό Αξιολόγησης της ΔΕ. Το Πρακτικό Αξιολόγησης της ΔΕ κατατίθεται στη Γραμματεία του Τμήματος, με ευθύνη του Επιβλέποντα. 2. Η διπλωματική εργασία αξιολογείται από τριμελή επιτροπή που ορίζεται από τη Συνέλευση του Τμήματος κατόπιν αίτησης του επιβλέποντα καθηγητή. Ένα από τα μέλη της τριμελούς εξεταστικής επιτροπής είναι ο επιβλέπων καθηγητής 3. Τα κριτήρια αξιολόγησης της ΔΕ από την Τριμελή Επιτροπή είναι: 4. Ο βαθμός κατανόησης του θέματος από τον φοιτητή (1-10) 5. Η πληρότητα της βιβλιογραφίας (1-10) 6. Η πολυπλοκότητα του θέματος (1-10) 7. Ο βαθμός πρωτοτυπίας (1-10) 8. Η εγκυρότητα και ποσότητα στοιχείων που χρησιμοποιήθηκαν ως δεδομένα (1-20) 9. Η εγκυρότητα μεθοδολογίας και ορθότητα υπολογισμών (1-20) 10. Η οργάνωση του κειμένου, η γλώσσα, η επιμέλεια και εμφάνιση (1-10) 11. Η προφορική παρουσίαση και η δημόσια υποστήριξη της ΔΕ (1-10)   Τα κριτήρια αναγράφονται στον Κανονισμό Εκπόνησης Διπλωματικών Εργασιών και είναι γνωστά στους φοιτητές, ενώ αναγράφονται στο έντυπο Αξιολόγησης Διπλωματικής Εργασίας για την Τριμελή Επιτροπή.  Για λόγους διαφάνειας οι Διπλωματικές Εργασίες (ΔΕ) υποστηρίζονται δημόσια από τον/τους εκπονούντα/ες φοιτητή/ες με προβολή παρουσίασης σχετικού αρχείου σε μορφή Powerpoint εντός χρονικού ορίου 20 λεπτών ακολουθούμενη από άλλα 20 λεπτά ερωτήσεων. Στο Παράρτημα του Κανονισμού Εκπόνησης Διπλωματικών Εργασιών δίνονται οι προδιαγραφές για το περιεχόμενο της ΔΕ μαζί με πρότυπη μορφή της ΔΕ, καθώς και οδηγίες για την παρουσίαση με Powerpoint.  Το πρόγραμμα εξέτασης των ΔΕ ανακοινώνεται, με ευθύνη της Γραμματείας, αφού λήξει η προθεσμία κατάθεσης των αιτήσεων εξέτασης. Στην ανακοίνωση θα πρέπει να αναφέρεται η ημερομηνία και ο τόπος εξέτασης, καθώς και η ώρα εξέτασης κάθε θέματος, όπως και το όνομα του εκπονούντα φοιτητή και του Επιβλέποντα Καθηγητή και τα ονόματα των μελών της τριμελούς εξεταστικής επιτροπής. Όλοι οι φοιτητές και το προσωπικό του Τμήματος καλούνται να παρευρίσκονται στην παρουσίαση. Οι χώροι εξέτασης δύναται να είναι όλοι οι διαθέσιμοι χώροι του Τμήματος, ενώ η εξέταση μπορεί να διεξάγεται ταυτόχρονα σε περισσότερες από μία αίθουσες, όταν υπάρχει μεγάλο πλήθος ΔΕ προς εξέταση. |
| * + 1. Πώς κρίνετε τη διεθνή διάσταση του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών;   - Υπάρχει συμμετοχή διδασκόντων από το εξωτερικό; Σε ποιό ποσοστό;  - Υπάρχει συμμετοχή αλλοδαπών φοιτητών (απόλυτος αριθμός και ποσοστό);  - Πόσα και ποιά μαθήματα διδάσκονται (και) σε ξένη γλώσσα;  - Σε πόσα (και ποιά) προγράμματα διεθνούς εκπαιδευτικής συνεργασίας (π.χ. ERASMUS, LEONARDO, TEMPUS, ALPHA) σε επίπεδο προπτυχιακών σπουδών συμμετέχει το Τμήμα;  - Υπάρχουν συμφωνίες διμερούς συνεργασίας με ιδρύματα και φορείς του εξωτερικού; Ποιές;  - Υπάρχουν διεθνείς διακρίσεις του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών; Ποιές;  - Eφαρμόζεται το σύστημα μεταφοράς διδακτικών μονάδων (ECTS);  - Υπάρχουν και διανέμονται ενημερωτικά έντυπα εφαρμογής του συστήματος ECTS;  Προς το παρόν δεν υπάρχει συμμετοχή διδασκόντων από το εξωτερικό στο Προπτυχιακό Πρόγραμμα σπουδών.  Το ακαδημαϊκό έτος 2023 – 2024 φοιτούν στο ΠΠΣ «Μηχανικών Περιβάλλοντος» αλλοδαποί φοιτητές από χώρες όπως Ρωσία, Κογκό, Κύπρο, οι οποίοι δήλωσαν το Τμήμα ως πρώτη τους επιλογή. Στο ΠΠΣ «Πολιτικών Μηχανικών ΤΕ» υπάρχει συμμετοχή φοιτητών από την αλλοδαπή κυρίως από την Κύπρο, ενώ το Τμήμα δέχεται εισερχόμενους φοιτητές από ξένα πανεπιστήμια στα πλαίσια Ευρωπαϊκών προγραμμάτων ανταλλαγής φοιτητών και δια βίου μάθησης, όπως το ERASMUS.  Στα πλαίσια του Προγράμματος ERASMUS+ το Τμήμα συνεργάζεται με τα παρακάτω 31 εκπαιδευτικά ιδρύματα του εξωτερικού σε 13 χώρες για κινητικότητα φοιτητών για Σπουδές, ενώ ο κατάλογος εμπλουτίζεται συνεχώς με νέες συνεργασίες. Ο κατάλογος με τις διμερείς συμφωνίες ανακοινώνεται στην ιστοσελίδα του Τμήματος.   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Α/Α | **Χώρα** | **Πανεπιστήμιο** | **Κωδικός Erasmus** | | 1 | Belgium | [Universite De Liege](https://www.enseignement.uliege.be/cms/c_9116162/en/incoming-exchange-student) | B LIEGE01 | | 2 | Cyprus | [Frederick University Cyprus, Nicosia-Cyprus](http://www.frederick.ac.cy/) | CY NICOSIA 23 | | 3 | Czech Republic | [VSB - TECHNICKA UNIVERZITA OSTRABA](https://www.vsb.cz/en) | CZ OSTRAVA01 | | 4 | Germany | [Fachhochschule Regensburg, Germany](http://www.hs-regensburg.de/) | D REGENSB 02 | | 5 | Spain | [Universidad de Almeria - Spain](http://www.ual.es/) | E ALMERIA 01 | | 6 | Spain | [Universidad de Cadiz - Spain](http://www.uca.es/) | E CADIZ 01 | | 7 | Spain | [Universidad de Cordoba – Spain](http://www.uco.es/) | E CORDOBA 01 | | 8 | Spain | [Universidad de Huelva – Spain](http://www.uhu.es/) | E HUELVA 01 | | 9 | Spain | [Universidad de Jaen, Spain](http://www10.ujaen.es/) | E JAEN 01 | | 10 | Estonia | Tallinn College of Engineering-Tallinn-Estonia | EE TALLINN 06 | | 11 | France | [FESIA, Angers , France](http://www.groupe-esa.com/) | F ANGERS 08 | | 12 | France | [CY Cergy Paris Universite](https://www.cyu.fr/) | F CERGY-P11 | | 13 | France | [Universite de Cergy-Pontoise  - Portugal](http://www.u-cergy.fr/fr/index.html) | F CERGY 07 | | 14 | France | [Universite de Nantes](http://web.polytech.univ-nantes.fr/) | F NANTES01 | | 15 | France | [CESI](https://www.eicesi.fr/international-erasmus/) | F PARIS 335 | | 16 | France | [Université de technologie de Troyes (UTT)](https://www.utt.fr/) | F TROYES08 | | 17 | Italy | [Universita Di Messina – Italy](http://www.unime.it/) | I MESSINA 01 | | 18 | Lithuania | [Aleksandras Stulginskis University (ASU), Lithuania](http://intern.asu.lt/socrhome.html) | LT KAUNAS 05 | | 19 | Lithuania | [Klaipeda State College, Lithuania](http://www.kvk.lt/index.php/lt/klaipeda-state-college) | LT KLAIPED 09 | | 20 | Portugal | [Instituto Politecnico de Braganca, Portugal](http://portal3.ipb.pt/index.php/pt/ipb) | P BRAGANC 01 | | 21 | Portugal | [Instituto Politecnico de Coimbra](https://www.ipc.pt/) | P COIMBRA 02 | | 22 | Portugal | [Polytechnic Institute of Guarda, Portugal](http://www.ipg.pt/) | P GUARDA 01 | | 23 | Portugal | [Instituto Politecnico de Lisboa – Portugal](http://www.isel.pt/) | P LISBOA 05 | | 24 | Poland | [Poznan University of Life Sciences- Poland](http://puls.edu.pl/) | PL POZNAN 04 | | 25 | Poland | [Warsaw University of Technology Department of Environmental Engineering, Warsaw, Poland](http://www.is.pw.edu.pl/index.php/en) | PL WARSAW 02 | | 26 | Poland | [Wroclaw University of Environmental & Life Sciences, Poland](http://www.up.wroc.pl/) | PL WROCLAW 04 | | 27 | Romania | [1 Decembrie 1918 University, Alba Iulia – Romania](http://www.uab.ro/) | RO ALBAIU 01 | | 28 | Serbia | [The Academy of Applied Technical Studies Belgrade](http://atuss.viser.edu.rs/en) | RS BELGRAD24 | | 29 | Turkey | [Istanbul Technical  University, Turkey](http://www.itu.edu.tr/en/) | TR ISTANBU 04 | | 30 | Turkey | [NisantasiUniversitesi, Turkey](http://www.nisantasi.edu.tr/default.aspx) | TR ISTANBU 45 | | 31 | Turkey | DokuzEylul University | TR IZMIR01 |   Το Τμήμα φιλοξενεί από Πανεπιστήμια του εξωτερικού κάθε χρόνο φοιτητές μέσω του προγράμματος Erasmus+, προσφέροντας όλατα μαθήματα του προπτυχιακού και μεταπτυχιακού προγράμματος σπουδών στην αγγλική γλώσσα. Ειδικότερα για την παρακολούθηση μαθημάτων του μεταπτυχιακού προγράμματος από εισερχόμενους φοιτητές του προγράμματος Erasmus+ απαιτείται σύμφωνη γνώμη της Συνέλευσης του Τμήματος, μετά από εισήγηση του Συντονιστή του Προγράμματος Erasmus.  Επί του παρόντος, δεν υπάρχουν διεθνείς διακρίσεις του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών.  Το Τμήμα έχει αποδώσει Πιστωτικές Μονάδες σε όλα τα ΠΠΣ που έχει και δίνει το Παράρτημα Διπλώματος στους αποφοίτους του ΠΠΣ «Πολιτικών Μηχανικών ΤΕ».  Πληροφορίες για την εφαρμογή του συστήματος ECTS υπάρχουν σε σχετική ιστοσελίδα του τμήματος. |
| * + 1. Πώς κρίνετε την πρακτική άσκηση των φοιτητών;   - Υπάρχει ο θεσμός της πρακτικής άσκησης των φοιτητών; Είναι υποχρεωτική η πρακτική άσκηση για όλους τους φοιτητές;  - Αν η πρακτική άσκηση δεν είναι υποχρεωτική, ποιό ποσοστό των φοιτητών την επιλέγει; Πώς κινητοποιείται το ενδιαφέρον των φοιτητών;  - Πώς καλλιεργείται το ενδιαφέρον των φοιτητών σε περίπτωση που η πρακτική άσκηση είναι υποχρεωτική;  - Πώς έχει οργανωθεί η πρακτική άσκηση των φοιτητών του Τμήματος; Ποιά είναι η διάρκειά της; Υπάρχει σχετικός εσωτερικός κανονισμός;  - Ποιες είναι οι κυριότερες δυσκολίες που αντιμετωπίζει το Τμήμα στην οργάνωση της πρακτικής άσκησης των φοιτητών;  - Σε ποιές 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;  - Συνδέεται το αντικείμενο απασχόλησης κατά την πρακτική άσκηση με την εκπόνηση πτυχιακής / διπλωματικής εργασίας;  - Δημιουργούνται με την πρακτική άσκηση ευκαιρίες για μελλοντική απασχόληση των πτυχιούχων;  - Έχει αναπτυχθεί δίκτυο διασύνδεσης του Τμήματος με κοινωνικούς, πολιτιστικούς ή παραγωγικούς φορείς με σκοπό την πρακτική άσκηση των φοιτητών;  - Ποιες πρωτοβουλίες αναλαμβάνει το Τμήμα προκειμένου να δημιουργηθούν θέσεις απασχόλησης φοιτητών (σε τοπικό, εθνικό και ευρωπαϊκό επίπεδο);  - Υπάρχει στενή συνεργασία και επαφή μεταξύ των εκπαιδευτικών / εποπτών του Τμήματος και των εκπροσώπων του φορέα εκτέλεσης της πρακτικής άσκησης;  - Υπάρχουν συγκεκριμένες προϋποθέσεις και απαιτήσεις για τη συνεργασία του Τμήματος με τους φορείς εκτέλεσης της πρακτικής άσκησης; Ποιες;  - Πώς παρακολουθούνται και υποστηρίζονται οι ασκούμενοι φοιτητές;  Δεν προβλέπεται πρακτική άσκηση για τους φοιτητές του ΠΠΣ «Μηχανικών Περιβάλλοντος».  Για τους φοιτητές του ΠΠΣ «Πολιτικών Μηχανικών ΤΕ» για τους οποίους η εξάμηνη πρακτική άσκηση η οποία πραγματοποιείται μέσω προγράμματος ΕΣΠΑ ή ΔΥΠΑ είναι υποχρεωτική για τη λήψη του πτυχίου βάσει της υφιστάμενης νομοθεσίας, το Τμήμα έχει εκδώσει και ακολουθεί τον Κανονισμό Πρακτικής Άσκησης. |

|  |
| --- |
| 3.2. Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών[[4]](#footnote-4) |
| 1. Τίτλος του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών   Το Τμήμα προσφέρει Αυτοδύναμο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών με τίτλο «Σχεδιασμός και Κατασκευή Τεχνικών Έργων». |
| 1. Τμήματα και Ιδρύματα που συμμετέχουν στο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών.[[5]](#footnote-5)   Δεν συμμετέχουν άλλα Τμήματα. |
| 1. Πώς κρίνετε τον βαθμό ανταπόκρισης του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών στους στόχους του Τμήματος και τις απαιτήσεις της κοινωνίας;  * Υπάρχουν διαδικασίες ελέγχου της ανταπόκρισης αυτής; Πόσο αποτελεσματικές είναι; * Υπάρχουν διαδικασίες αξιολόγησης και αναθεώρησης του Προγράμματος Σπουδών; Πόσο αποτελεσματικές είναι; * Πώς δημοσιοποιείται το Πρόγραμμα Σπουδών; * Υπάρχει διαδικασία παρακολούθησης της επαγγελματικής πορείας όσων απέκτησαν τίτλο Μεταπτυχιακών Σπουδών από το Τμήμα;   Στο τέλος κάθε εξαμήνου, πραγματοποιείται αξιολόγηση κάθε μαθήματος και κάθε διδάσκοντος από τους μεταπτυχιακούς φοιτητές που αξιολογούν το μάθημα με βάση ερωτηματολόγιο που συμπληρώνουν.   * Το σχετικό έντυπο καλύπτει το μάθημα ως προς το περιεχόμενο, τον τρόπο διδασκαλίας, το βαθμό συσχέτισής του με την πράξη και τις αρχές και τη φιλοσοφία του Π.Μ.Σ. * Η αξιολόγηση του διδάσκοντα από τους μεταπτυχιακούς φοιτητές γίνεται την προτελευταία ημέρα των παραδόσεων με κριτήρια τις γνώσεις και την ικανότητα μετάδοσής τους στους φοιτητές, την προετοιμασία του, τη χρησιμοποίηση της πλέον σύγχρονης διεθνώς καθιερωμένης - για υψηλού επιπέδου μεταπτυχιακές σπουδές - βιβλιογραφίας, την προθυμία του να απαντά σε ερωτήσεις, την έγκαιρη βαθμολόγηση και επιστροφή εργασιών και γραπτών εξετάσεων, και την τήρηση των ωρών διδασκαλίας του μαθήματος και των ωρών γραφείου κ.λ.π . * Η ανάλυση των εντύπων αξιολόγησης με τις παρατηρήσεις των μεταπτυχιακών φοιτητών και οι συγκριτικοί πίνακες γίνονται από τη Συντονιστική Επιτροπή του ΠΜΣ.   Τα αποτελέσματα της αξιολόγησης ανακοινώνονται μετά το τέλος των εξετάσεων στους διδάσκοντες και τους φοιτητές του ΠΜΣ. Η αξιολόγηση του ΠΜΣ πραγματοποιείται:   * Κατά τη λήξη της θητείας της Σ.Ε. και με ευθύνη του απερχόμενου Διευθυντή, συντάσσεται αναλυτικός απολογισμός του ερευνητικού και εκπαιδευτικού έργου του Π.Μ.Σ., καθώς και των λοιπών δραστηριοτήτων του, με στόχο την αναβάθμιση των σπουδών, την καλύτερη αξιοποίηση του ανθρώπινου δυναμικού, τη βελτιστοποίηση των υφιστάμενων υποδομών και την κοινωνικά επωφελή χρήση των διαθέσιμων πόρων του Π.Μ.Σ.. Ο απολογισμός κατατίθεται στο Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος * Εκτός από τις διαδικασίες εσωτερικής και εξωτερικής αξιολόγησης, καθώς και διασφάλισης και πιστοποίησης της ποιότητας, οι οποίες προβλέπονται στο ν. 4009/2011 (Α΄ 189), εξωτερική ακαδημαϊκή αξιολόγηση του Π.Μ.Σ. του Τμήματος Μηχανικών περιβάλλοντος διενεργεί εξαμελής Επιστημονική Συμβουλευτική Επιτροπή (Ε.Σ.Ε.). Τα πέντε (5) μέλη είναι μέλη Δ.Ε.Π. α΄ βαθμίδας, αναπληρωτή και επίκουρου άλλων Α.Ε.Ι. ή ερευνητές από ερευνητικά κέντρα του άρθρου 13Α του ν. 4310/2014, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, συμπεριλαμβανομένων των Ερευνητικών Κέντρων της Ακαδημίας Αθηνών και του Ιδρύματος Ιατροβιολογικών Ερευνών της Ακαδημίας Αθηνών, ή επιστήμονες της αλλοδαπής ή της ημεδαπής, οι οποίοι έχουν τα προσόντα που προβλέπονται για τους επισκέπτες διδάσκοντες στην παράγραφο 5 του άρθρου 36 του νόμου 4485/2017, του αντίστοιχου επιστημονικού πεδίου, και με την προϋπόθεση ότι δεν υπηρετούν ως διδάσκοντες σε Π.Μ.Σ. της Σχολής. Το έκτο μέλος είναι μεταπτυχιακός φοιτητής της Σχολής. Η θητεία των μελών είναι πενταετής, με δυνατότητα ανανέωσης, εκτός από τον φοιτητή, του οποίου η θητεία είναι ετήσια. Η ιδιότητα του Προέδρου, ο τρόπος επιλογής του μεταπτυχιακού φοιτητή, καθώς και κάθε ειδικότερο θέμα που αφορά στη συγκρότηση, τη λειτουργία και τη διοικητική υποστήριξη της Επιτροπής, σύμφωνα με τις παραγράφους 4 έως 6 του άρθρου 44 του νόμου 4485/2017, καθορίζονται με απόφαση της Διοικούσας Επιτροπής του πανεπιστημίου που δημοσιεύεται στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως. * Με απόφαση της Κοσμητείας της Σχολής Μηχανικών του ΔΙΠΑΕ συγκροτείται μία Ε.Σ.Ε. για το Π.Μ.Σ. του Τμήματος Μηχανικών Περιβάλλοντος και τα μέλη της επιλέγονται από σχετικό μητρώο αξιολογητών που τηρείται στη Σχολή Μηχανικών του ΔΙΠΑΕ. * Για την κατάρτιση του μητρώου το Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος προτείνει, με τεκμηριωμένη εισήγηση της Συνέλευσης του, τρία (3) μέλη από την ημεδαπή ή την αλλοδαπή. Η κατάρτιση και επικαιροποίηση του μητρώου, ορίζεται με απόφαση της Συγκλήτου του ΔΙΠΑΕ και δημοσιεύεται στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως. * Η απόφαση συγκρότησης της Ε.Σ.Ε. εκδίδεται ύστερα από διαβούλευση με τον Πρόεδρο του Τμήματος Μηχανικών Περιβάλλοντος, αφού προηγουμένως έχει διερευνηθεί η διαθεσιμότητα των υποψηφίων, και αφορά, κατά προτίμηση, υποψηφίους ίδιου ή συναφούς γνωστικού αντικειμένου με το γνωστικά αντικείμενο που θεραπεύει το υπό αξιολόγηση τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος και που έχει διακριθεί για το ερευνητικό του έργο. * Τα μέλη των Ε.Σ.Ε. στην αρχή της θητείας τους ενημερώνονται για κάθε θέμα που αφορά το Π.Μ.Σ. του τμήματος Μηχανικών Περιβάλλοντος, όπως τα γνωστικά αντικείμενα που θεραπεύει, τον αριθμό των φοιτητών, τους κανόνες επιλογής, το λειτουργικό κόστος και τα τέλη φοίτησης. Ειδικότερα, ο απολογισμός της παραγράφου 2 του άρθρου 44 του νόμου 4485/2017 με ευθύνη της Κοσμητείας αποστέλλεται αμελλητί στα μέλη της οικείας Ε.Σ.Ε.. * Ανά πενταετία τα μέλη των Ε.Σ.Ε. επισκέπτονται τις εγκαταστάσεις του Τμήματος Μηχανικών Περιβάλλοντος για επαρκές χρονικό διάστημα, κατά το οποίο συναντώνται και συζητούν με εκπροσώπους των διδασκόντων και των φοιτητών, καθώς και με τον Διευθυντή και τα μέλη του συλλογικού οργάνου του Π.Μ.Σ., προκειμένου να διαμορφώσουν την τελική έκθεση αξιολόγησης. Η τελική έκθεση αξιολόγησης, η οποία περιέχει και προτάσεις για τη συνεχή βελτίωση του προγράμματος σπουδών, υποβάλλεται στην Κοσμητεία, στο τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος και στη Σύγκλητο του ΔΙΠΑΕ προκειμένου να τη συνεκτιμήσει για τη συνέχιση ή μη της λειτουργίας του Π.Μ.Σ., σύμφωνα με την παράγραφο 8 του άρθρου 32 νόμου 4485/2017.   Το Πρόγραμμα Σπουδών του ΠΜΣ του τμήματος Μηχανικών Περιβάλλοντος είναι αναρτημένο στον διαδικτυακό τόπο του Τμήματος.  Η διαδικασία παρακολούθησης της επαγγελματικής πορείας των αποφοίτων του ΠΜΣ του τμήματος είναι αυτή που ακολουθείται και για τους αποφοίτους του ΠΠΣ του τμήματος. |
| 1. Πώς κρίνετε τη δομή, τη συνεκτικότητα και τη λειτουργικότητα του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών;[[6]](#footnote-6)  * Ποιό είναι το ποσοστό των μαθημάτων κορμού / ειδίκευσης / κατευθύνσεων στο σύνολο των μαθημάτων; * Ποιό είναι το ποσοστό των υποχρεωτικών μαθημάτων / μαθημάτων υποχρεωτικής επιλογής / μαθημάτων ελεύθερης επιλογής στο σύνολο των μαθημάτων; * Ποιά είναι η ποσοστιαία σχέση μεταξύ μαθημάτων υποβάθρου, μαθημάτων επιστημονικής περιοχής, μαθημάτων γενικών γνώσεων και μαθημάτων ανάπτυξης δεξιοτήτων στο σύνολο των μαθημάτων; * Πώς κατανέμεται ο χρόνος μεταξύ θεωρητικής διδασκαλίας, ασκήσεων, εργαστηρίων, άλλων δραστηριοτήτων; * 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; * Εφαρμόζεται σύστημα προαπαιτούμενων μαθημάτων; Πόσο λειτουργικό είναι;   Όλα τα μαθήματα που διδάσκονται στο ΜΠΣ είναι μαθήματα ειδίκευσης. Τα υποχρεωτικά μαθήματα είναι 8 επί συνόλου 9 ενώ ένα μάθημα επιλέγεται εκ των δύο μαθημάτων επιλογής που προσφέρει το πρόγραμμα σπουδών.  Ο χρόνος μεταξύ θεωρητικής διδασκαλίας και εργαστηριακών εφαρμογών ισοκατανέμεται.  Η οργάνωση και ο συντονισμός της ύλης μεταξύ των μαθημάτων πραγματοποιείται από τους αντίστοιχους διδάσκοντες κατά μόνας ή σε συνεργασία με τους διδάσκοντες άλλων μαθημάτων που εμπίπτουν στην συγκεκριμένη εξειδικευμένη επιστημονική περιοχή. Η επικαιροποίηση της ύλης στη μεγάλη πλειοψηφία των μαθημάτων γίνεται πολύ συχνά και πραγματοποιείται όταν κρίνεται αναγκαία από τους διδάσκοντες.  Δεν υπάρχουν προαπαιτούμενα μαθήματα. |
| 1. Πώς κρίνετε το εξεταστικό σύστημα;  * Εφαρμόζονται, και σε ποιά έκταση, πολλαπλοί (σε είδος και χρόνο) τρόποι αξιολόγησης των φοιτητών; Ποιοι συγκεκριμένα; * Πώς διασφαλίζεται η διαφάνεια της διαδικασίας αξιολόγησης των φοιτητών; * Υπάρχει διαδικασία αξιολόγησης της εξεταστικής διαδικασίας και ποιά είναι αυτή; * Πόσο διαφανής είναι η διαδικασία ανάθεσης και εξέτασης της μεταπτυχιακής εργασίας; * Υπάρχουν συγκεκριμένες προδιαγραφές ποιότητας για τη μεταπτυχιακή εργασία;   Οι γραπτές τελικές εξετάσεις είναι η κύρια μέθοδος αξιολόγησης σε όλα τα μαθήματα, τόσο στο θεωρητικό όσο και στο εργαστηριακό μέρος όπου υπάρχει. Σε ένα μόνο μάθημα υπάρχει και ενδιάμεση αξιολόγηση.  Σε μερικά υποχρεωτικά μαθήματα εξετάζονται και εργασίες, ενώ στα περισσότερα μαθήματα επιλογής υπάρχουν εργασίες για το σπίτι, σε πολλές περιπτώσεις με πολύ μεγάλη βαρύτητα (μέχρι και 80% του βαθμού).  Σε πολλά μαθήματα τα θέματα παλαιότερων εξετάσεων είναι διαθέσιμα στους φοιτητές.  Σε ειδικές περιπτώσεις (πχ. φοιτητές με δυσλεξία) υπάρχει και προφορική εξέταση.  Η διαφάνεια και η αξιοκρατία της διαδικασίας αξιολόγησης διασφαλίζεται με την επιτήρηση των φοιτητών κατά την διάρκεια των εξετάσεων, με τη δημόσια ανακοίνωση των αποτελεσμάτων, την πρόσβαση των φοιτητών στο γραπτό τους και τη συζήτηση με τον καθηγητή για πιθανές αντιρρήσεις στη βαθμολόγησή τους. Σε ορισμένες περιπτώσεις ο Ν.3549/07 (άρθ. 14) προβλέπει την εξέταση από τριμελή επιτροπή. Σε κάποια μαθήματα γίνεται χρήση Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών η οποία συμβάλλει στη διαφάνεια και αξιοκρατία της διαδικασίας αξιολόγησης.  Ειδική περίπτωση αξιολόγησης αποτελεί η διπλωματική εργασία, η οποία εξετάζεται από τριμελή επιτροπή που ορίζεται από τη Συνέλευση του Τμήματος κατόπιν αίτησης του επιβλέποντα καθηγητή. Ένα από τα μέλη της τριμελούς εξεταστικής επιτροπής είναι ο επιβλέπων καθηγητής. Η μορφή της διπλωματικής εργασίας ακολουθεί πρότυπες οδηγίες που έχει θέσει το Τμήμα και υπάρχουν στον Κανονισμό Εκπόνησής της. |
| 1. Πώς κρίνετε τη χρηματοδότηση του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών;  * Ποιές είναι οι πηγές χρηματοδότησης του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών; * Πώς εξασφαλίζεται η βιωσιμότητα του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών; * Πώς χρησιμοποιούνται οι πόροι που διατίθενται στο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών;   Η μοναδική πηγή χρηματοδότησης του ΠΜΣ είναι τα δίδακτρα που καταβάλλονται από τους φοιτητές. Οι πόροι αυτοί χρησιμοποιούνται κυρίως για την κάλυψη των διδακτικών αναγκών του προγράμματος αλλά και για την ανάθεση επίβλεψης των πτυχιακών εργασιών. |
| 1. Πώς κρίνετε τη διαδικασία επιλογής των μεταπτυχιακών φοιτητών;[[7]](#footnote-7)  * Ποιά είναι η συγκεκριμένη διαδικασία επιλογής μεταπτυχιακών φοιτητών; * Με ποιά συγκεκριμένα κριτήρια επιλέγονται οι μεταπτυχιακοί φοιτητές; * Ποιό είναι το ποσοστό αποδοχής υποψηφίων μεταπτυχιακών φοιτητών;[[8]](#footnote-8) * Πώς δημοσιοποιείται η διαδικασία, τα κριτήρια και τα αποτελέσματα της επιλογής φοιτητών; * Πώς διασφαλίζεται η αποτελεσματικότητα και διαφάνεια της διαδικασίας επιλογής φοιτητών;   Η επιλογή των υποψηφίων γίνεται με εκτίμηση των παρακάτω κριτηρίων (η βαρύτητα % του κάθε κριτηρίου):   |  |  | | --- | --- | | Κριτήρια επιλογής Υποψηφίων: | Συντελεστής | | Γενικός βαθμός πτυχίου (20%) | 20% | | Επίδοση στην πτυχιακήεργασία (10%) | 10% | | Αριθμός συναφών προπτυχιακών μαθημάτων:  (α) έως και δέκα (10) μαθήματα, συντελεστής 0,50  (β) περισσότερα από δέκα (10) μαθήματα, συντελεστής 1,00 (20%) | 20% | | Βιογραφικό Σημείωμα, από το οποίο αξιολογούνται κυρίως :  (α) συναφής επαγγελματική, επιστημονική – ερευνητική εμπειρία, συντελεστής 0,60  (β) πρόσθετοι τίτλοι ακαδημαϊκών σπουδών (πτυχιακοί ή μεταπτυχιακοί) πλέον του βασικού, συντελεστής 0,30  (γ) υποτροφίες και άλλες διακρίσεις, συντελεστής 0,10 (30%) | 0% | | Προσωπική συνέντευξη των υποψηφίων (15%) | 15% | | 2η ή περισσότερες ξένες γλώσσες. (5%)  Οι αλλοδαποί υποψήφιοι πρέπει να γνωρίζουν επαρκώς την Ελληνική γλώσσα για την απρόσκοπτη παρακολούθηση του ΠΜΣ. | 5% | | ΣΥΝΟΛΟ: (100%) | 100% |   Το ποσοστό αποδοχής είναι κατά μέσο όρο των τελευταίων τριών ετών 90%.  Τα αποτελέσματα αναρτούνται στον ιστότοπο του τμήματος.  Η αξιολόγηση των αιτούντων φοιτητών πραγματοποιείται από τριμελή επιτροπή που ορίζει η Συνέλευση του Τμήματος. |
| 1. Πώς κρίνετε τη διεθνή διάσταση του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών;  * Υπάρχει συμμετοχή διδασκόντων από το εξωτερικό; Σε ποιο ποσοστό ; * Υπάρχει συμμετοχή αλλοδαπών φοιτητών (απόλυτος αριθμός και ποσοστό); * Πόσα και ποια μαθήματα διδάσκονται (και) σε ξένη γλώσσα; * Υπάρχουν συμφωνίες συνεργασίας με ιδρύματα και φορείς του εξωτερικού; * Υπάρχουν διεθνείς διακρίσεις του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών; Ποιες; * Δεν υπάρχει συμμετοχή διδασκόντων από το εξωτερικό. * Δεν υπάρχει συμμετοχή αλλοδαπών φοιτητών. * Όλα τα μαθήματα δύναται να διδαχθούν στην αγγλική γλώσσα. * Δεν υπάρχουν συμφωνίες με ιδρύματα και φορείς του εξωτερικού. * Δεν υπάρχουν διακρίσεις του ΠΜΣ. |
| 3.3. Πρόγραμμα Διδακτορικών Σπουδών |
| Πώς κρίνετε τον βαθμό ανταπόκρισης του Προγράμματος Διδακτορικών Σπουδών στους στόχους του Τμήματος και τις απαιτήσεις της κοινωνίας;  * + - * Υπάρχουν διαδικασίες ελέγχου της ανταπόκρισης αυτής; Πόσο αποτελεσματικές είναι;       * Υπάρχουν διαδικασίες αξιολόγησης και αναθεώρησης αυτού του Προγράμματος Σπουδών; Πόσο αποτελεσματικές είναι;       * Πώς δημοσιοποιείται το Πρόγραμμα Διδακτορικών Σπουδών;       * Υπάρχει διαδικασία παρακολούθησης της επαγγελματικής πορείας όσων απέκτησαν Διδακτορικό δίπλωμα από το Τμήμα;   Στην ιστοσελίδα του Τμήματος υπάρχει ειδική καταχώρηση για το πρόγραμμα Διδακτορικών Σπουδών του Τμήματος, όπου πέραν από τον κανονισμό (ΦΕΚ 1033/τ. Β’/17.03.2021) παρουσιάζονται διαχρονικά οι προκηρύξεις, οι υποψήφιοι διδάκτορες, τα Αποσπάσματα Πρακτικών της Συνέλευσης με τους εγκεκριμένους υποψήφιους διδάκτορες, ο τίτλος του θέματος, ο/η επιβλέπων/ουσα και η τριμελής συμβουλευτική επιτροπή, τα έντυπα που απαιτούνται κατά την αίτηση, αλλά και το ετήσιο αναλυτικό υπόμνημα που οφείλει να κατατίθεται κατά το στάδιο εκπόνησης της διδακτορικής του διατριβής. Επιπροσθέτως, στην ιστοσελίδα του Τμήματος στην ενότητα Προσωπικό υπάρχει καταχώρηση για τους υποψήφιους διδάκτορες μαζί με τα στοιχεία επικοινωνίας.  Το σύνολο των γνωστικών αντικειμένων που διαχρονικά προκηρύχθηκαν εμπίπτουν στα γνωστικά αντικείμενα που θεραπεύει το Τμήμα. Η Συνέλευση του Τμήματος αποφασίζει τα γνωστικά αντικείμενα τα οποία πρόκειται να προκηρυχθούν, με τις αποφάσεις έως σήμερα να είναι ομόφωνες. Η αξιολόγηση των υποψηφίων γίνεται από τριμελείς επιτροπές αποτελούμενες από μέλη ΔΕΠ του Τμήματος, οι οποίες καταθέτουν εισήγηση προς τη Συνέλευση, η οποία έχει τον τελικό έλεγχο και εγκριτική δικαιοδοσία.  Μέσα από την ετήσια ανοικτή προς το κοινό διαδικασία παρουσίασης της προόδου της διδακτορικής διατριβής απ΄ όλους τους υποψηφίους διδάκτορες, δίνεται η δυνατότητα ελέγχου της εξέλιξης, αλλά και της επιστημονικής διερεύνησης σε σχέση με τους στόχους του Τμήματος της επιστήμης και της κοινωνίας, ενώ δίνεται βήμα δημόσιου διαλόγου και ως προς ζητήματα αναθεώρησης του ίδιου του προγράμματος διδακτορικών σπουδών. Η έως σήμερα εμπειρία είναι ιδιαιτέρως θετική.  Υπάρχει διαδικασία παρακολούθησης της εξέλιξης της επαγγελματικής πορείας των αποφοίτων μέσω του ερωτηματολογίου αποφοίτου, όπως ομοίως γίνεται για τους αποφοίτους του α΄ και β΄ κύκλου, εντούτοις, δεν έχει απονεμηθεί ακόμα ο τίτλος του διδάκτορα του Τμήματος.  Επισημαίνεται επίσης ότι το ακαδημαϊκό έτος 2023-2024 ήταν το τρίτο έτος λειτουργίας του **Προγράμματος Διδακτορικών Σπουδών (**ΠΔΣ).  Το πρώτο έτος λειτουργίας (ακαδημαϊκό έτος 2021-2022) του προγράμματος Διδακτορικών Σπουδών εισήχθησαν 7 υποψήφιοι διδάκτορες μετά από προκήρυξη, το δεύτερο έτος (ακαδημαϊκό έτος 2022-2023) εισήχθη ακόμα μία υποψήφιας μετά από προκήρυξη ενώ το τρέχον ακαδημαϊκό έτος 2023-2024 προστέθηκαν ακόμα 6 υποψήφιοι διδάκτορες, 4 μετά από προκήρυξη που αναρτήθηκε στην ιστοσελίδα του τμήματος και του Πανεπιστημίου για περίπου ένα τρίμηνο και στο οποίο αναφέρονταν τα θέματα έρευνας και οι επιβλέποντες καθηγητές και 2 ακόμα υποψήφιοι σύμφωνα με το άρθρο 4 του Κανονισμού. Η προκήρυξη προσέλκυσε το ενδιαφέρον περισσότερων από τις θέσεις υποψηφίων και ακολούθησε η αξιολόγησή τους από τριμελείς επιτροπές. Συγκεκριμένα Οι Εκθέσεις Αξιολόγησης των τριμελών επιτροπών κατατέθηκαν στην Γενική Συνέλευση του Τμήματος, η οποία και έλαβε την τελική απόφαση. Οι πίνακες των υποψηφίων διδακτόρων είναι αναρτημένοι στην ιστοσελίδα του Τμήματος .  Συνολικά ο αριθμός των υποψηφίων διδακτόρων κατά το ακαδημαϊκό έτος 2023-2024 είναι 14 (δεκατέσσερις). |
| Πώς κρίνετε τη δομή του Προγράμματος Διδακτορικών Σπουδών;  * Προσφέρονται μαθήματα διδακτορικού κύκλου; Ποια είναι αυτά; * Προσφέρονται μαθήματα ερευνητικής μεθοδολογίας; Ποια είναι αυτά;   Συγκεκριμένα μαθήματα διδακτορικού κύκλου δεν προσφέρονται, εντούτοις, οι επιβλέποντες οργάνωσαν σεμινάρια ερευνητικής μεθοδολογίας και παρουσιάσεων εξειδικευμένων προγραμμάτων συναφών με την διεξαγόμενη έρευνα. |
| Πώς κρίνετε το εξεταστικό σύστημα;  * Υπάρχει συμμετοχή συναφών θεματικά ειδικών επιστημόνων από άλλα ΑΕΙ ή ερευνητικά Ιδρύματα στη σύνθεση των 7μελών και 3μελών επιτροπών; * Πώς παρακολουθείται διαχρονικά η επίδοση και η πρόοδος των υποψηφίων διδακτόρων; * Πώς διασφαλίζεται η διαφάνεια της διαδικασίας αξιολόγησης των υποψηφίων διδακτόρων; * Εφαρμόζονται κοινές (μεταξύ των διδασκόντων) διαδικασίες αξιολόγησης των υποψηφίων διδακτόρων; * Πώς αξιολογείται η διαδικασία αξιολόγησης των υποψηφίων διδακτόρων; * Πόσο διαφανής είναι η διαδικασία ανάθεσης και εξέτασης της διδακτορικής διατριβής; * Υπάρχουν συγκεκριμένες προδιαγραφές ποιότητας για τη διδακτορική διατριβή; Ποιές;   Όλα τα παραπάνω θέματα περιγράφονται λεπτομερώς στον Κανονισμό Διδακτορικών Σπουδών του Τμήματος με αριθμό ΦΕΚ 1033/τ. Β’/17.03.2021. Στις 3μελείς επιτροπές έχουν επιλεγεί και συμμετέχουν καθηγητές από άλλα πανεπιστήμια της ημεδαπής και της αλλοδαπής. |
| Πώς κρίνετε τη διαδικασία επιλογής των υποψηφίων διδακτόρων;[[9]](#footnote-9)  * Ποιά είναι η συγκεκριμένη διαδικασία επιλογής υποψηφίων διδακτόρων; * Με ποιά συγκεκριμένα κριτήρια επιλέγονται; * Ποιό είναι το ποσοστό αποδοχής υποψηφίων διδακτόρων;[[10]](#footnote-10) * Πώς δημοσιοποιείται η διαδικασία και τα κριτήρια επιλογής υποψηφίων διδακτόρων; * Πώς διασφαλίζεται η αποτελεσματικότητα και διαφάνεια της διαδικασίας επιλογής υποψηφίων διδακτόρων;   Όλα τα παραπάνω θέματα περιγράφονται αναλυτικά στο ΦΕΚ 1033/τ. Β’/17.03.2021 που αφορά τον Κανονισμό Διδακτορικών Σπουδών του τμήματος. Το ακαδημαϊκό έτος 2021-2022 ο αριθμός των υποψηφίων ήταν 12 και επελέγησαν 7, ήτοι ποσοστό 58%, το ακαδημαϊκό έτος 2022 – 2023 ο αριθμός των υποψηφίων ήταν 4 και επιλέχθηκε μία (ποσοστό 25%), το ακαδημαϊκό έτος 2023-2024 ο αριθμός των υποψηφίων ήταν 6 και επελέγησαν 4 (ποσοστό 67%), ενώ ακόμα 2 υποψήφιοι επελέγησαν σύμφωνα με το άρθρο 4 του Κανονισμού. |
| Πώς κρίνετε την οργάνωση σεμιναρίων και ομιλιών;  * Υπάρχει γενικό σεμινάριο σε τακτή χρονική βάση (εβδομαδιαίο, μηνιαίο) όπου καθηγητές και ερευνητές στο Τμήμα παρουσιάζουν τη δουλειά τους για ενημέρωση των συναδέλφων τους, αλλά και των φοιτητών;   Κάθε έτος γίνονται παρουσιάσεις των υποψηφίων διδακτορικών σε ανοικτό ακροατήριο.   * Υπάρχει δυνατότητα πρόσκλησης ομιλητών από άλλα παν/μια και ερευνητικά κέντρα για να δώσουν ομιλίες και να ενημερώσουν για το έργο τους;  Μέσω του προγράμματος Erasmus έχουν προσκληθεί καθηγητές από πανεπιστήμια της αλλοδαπής για να δώσουν ομιλίες και να ενημερώσουν για το έργο τους, το οποίο ήταν απολύτως συναφές με τα γνωστικά αντικείμενα του Τμήματος. |
| Πώς κρίνετε τη διεθνή διάσταση του Προγράμματος Διδακτορικών Σπουδών;  * Υπάρχει συμμετοχή διδασκόντων από το εξωτερικό στις 7μελείς και 3μελείς επιτροπές; Σε ποιο ποσοστό; * Υπάρχει συμμετοχή αλλοδαπών υποψηφίων διδακτόρων; * Παρέχεται δυνατότητα εκπόνησης της διδακτορικής διατριβής σε ξένη γλώσσα; * Υπάρχουν συμφωνίες συνεργασίας με ιδρύματα και φορείς του εξωτερικού; * Παρέχονται από το Τμήμα κίνητρα στους υποψήφιους διδάκτορες για την συμμετοχή τους σε διεθνή «Θερινά Προγράμματα» (summer schools), διεθνή ερευνητικά συνέδρια, υποβολή άρθρων σε έγκριτα περιοδικά, κλπ.; * Υπάρχουν διεθνείς διακρίσεις του Προγράμματος Διδακτορικών Σπουδών; Ποιες;   Ναι υπάρχει συμμετοχή Καθηγήτριας από το University of Leicester της Μεγάλης Βρετανίας σε 3μελή επιτροπή σε ένα από τα 14 υπό εκπόνηση διδακτορικά, ενώ δεν υπήρξε μέχρι στιγμής αίτηση αλλοδαπού υποψήφιου διδάκτορα. Στον Κανονισμό γίνεται πρόβλεψη πως η διδακτορική διατριβή μπορεί να εκπονηθεί σε άλλη γλώσσα πλην της Ελληνικής. Δεν υπάρχουν διεθνείς διακρίσεις του προγράμματος 3ου κύκλου, όπως δεν υπάρχουν επίσημες συνεργασίες με φορείς του εξωτερικού. |

# 

|  |
| --- |
| 4. Διδακτικό έργο |
| *Στην ενότητα αυτή το Τμήμα καλείται να αναλύσει κριτικά και να αξιολογήσει την ποιότητα του επιτελούμενου σ΄αυτό διδακτικού έργου, σε όλα τα επίπεδα σπουδών (προπτυχιακό, μεταπτυχιακό και διδακτορικό)*  *Για κάθε μία από τις ερωτήσεις πρέπει να απαντηθούν και να σχολιασθούν τα ακόλουθα τουλάχιστον σημεία:*  *(α) Ποιά, κατά τη γνώμη του Τμήματος, είναι τα κυριότερα θετικά και αρνητικά σημεία του Τμήματος ως προς το αντίστοιχο κριτήριο;*  *(β) Ποιές ευκαιρίες αξιοποίησης των θετικών σημείων και ποιούς ενδεχόμενους κινδύνους από τα αρνητικά σημεία διακρίνει το Τμήμα ως προς το αντίστοιχο κριτήριο;* |
| **4.1. Πώς κρίνετε την αποτελεσματικότητα του διδακτικού προσωπικού;**   * + - Υπάρχει διαδικασία αξιολόγησης των διδασκόντων από τους φοιτητές; Πώς εφαρμόζεται;     - Πώς αξιοποιούνται τα αποτελέσματα της αξιολόγησης των διδασκόντων από τους φοιτητές;     - Ποιός είναι ο μέσος εβδομαδιαίος φόρτος διδακτικού έργου των μελών του ακαδημαϊκού προσωπικού του Τμήματος;     - Πόσα από τα μέλη του ακαδημαϊκού προσωπικού του Τμήματος διδάσκουν στο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών;     - Υπάρχουν θεσμοθετημένες από το Τμήμα υποτροφίες/βραβεία διδασκαλίας;     - Συνεισφέρουν στο διδακτικό έργο οι μεταπτυχιακοί φοιτητές και υποψήφιοι διδάκτορες του Τμήματος και σε τί ποσοστό;   Το τρέχον ακαδημαϊκό έτος 2023 - 2024 πραγματοποιήθηκε κανονικά η αξιολόγηση.  Όλο το διδακτικό προσωπικό λαμβάνει γνώση των αποτελεσμάτων που το αφορούν και καταβάλει προσπάθειες να βελτιώσει τα σημεία εκείνα στα οποία υστερεί. Επιπλέον η ΕΠΣ (Επιτροπή Προγράμματος Σπουδών) συνεδριάζει τουλάχιστον μία φορά το έτος και ενημερώνεται για τα αποτελέσματα της αξιολόγησης των διδασκόντων και των μαθημάτων από τους φοιτητές, ενώ όταν κρίνεται απαραίτητο, διαμορφώνει αντίστοιχη εισήγηση προς την Συνέλευση του τμήματος. Επιπλέον, τα αποτελέσματα της αξιολόγησης λαμβάνονται υπόψη για τη βελτίωση της εκπαιδευτικής διαδικασίας.  Ο μέσος εβδομαδιαίος φόρτος εργασίας των μελών του ακαδημαϊκού προσωπικού του τμήματος είναι 6 ώρες στο Προπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών και ανάλογα με το εξάμηνο (Εαρινό ή Χειμερινό) μέλη ΔΕΠ διδάσκουν στο Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών 3-4 ώρες εβδομαδιαίως.  Στο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών του τμήματος διδάσκουν οχτώ (8) μέλη του ακαδημαϊκού προσωπικού του τμήματος.  Στο τμήμα δεν έχουν θεσμοθετηθεί υποτροφίες/βραβεία  Δεν συνεισφέρουν οι μεταπτυχιακοί φοιτητές στο διδακτικό έργο του τμήματος. |
| **4.2. Πώς κρίνετε την ποιότητα και αποτελεσματικότητα της διδακτικής διαδικασίας;[[11]](#footnote-11)**   * Ποιές συγκεκριμένες διδακτικές μέθοδοι χρησιμοποιούνται; * Υπάρχει διαδικασία επικαιροποίησης του περιεχομένου των μαθημάτων και των διδακτικών μεθόδων; * Ποιό είναι το ποσοστό των φοιτητών που συμμετέχουν στις εξετάσεις; * Ποιά είναι τα ποσοστά επιτυχίας των φοιτητών στις εξετάσεις; * Ποιός είναι ο μέσος βαθμός πτυχίου; * Ποιά είναι η μέση διάρκεια σπουδών για τη λήψη πτυχίου;   Η κυριότερη μέθοδος διδασκαλίας που χρησιμοποιείται είναι οι διαλέξεις του διδάσκοντος µε χρήση του πίνακα ή/και παρουσιάσεων σε PowerPoint. Σε αρκετά μαθήματα κατά τη διάρκεια της διάλεξης αξιοποιείται ο υπολογιστής για την επί τόπου επίδειξη στοιχείων που διδάσκονται. Στις διδακτικές μεθόδους που χρησιμοποιούνται εντάσσονται επίσης οι ασκήσεις/εργασίες που ανατίθενται στους φοιτητές, στα περισσότερα μαθήματα αλλά με διαφορετική μορφή και βάρος ανάλογα με τη φύση του κάθε μαθήματος.  Ως μέρος της ευρύτερης εκπαιδευτικής διαδικασίας μπορούν να θεωρηθούν και τα διάφορα σεμινάρια που διοργανώνονται στο Τμήμα από μέλη ΔΕΠ ή ομάδες φοιτητών που ενθαρρύνονται από τα μέλη ∆ΕΠ, όμως η επιτυχία τους εξαρτάται από την ανταπόκριση των φοιτητών.  Το περιεχόμενο του κάθε μαθήματος είναι ευθύνη του διδάσκοντα και διαμορφώνεται από αυτόν, με βάση την ύλη που έχει καθοριστεί στον Οδηγό Σπουδών. Ο Οδηγός Σπουδών επικαιροποιείται κάθε χρόνο με ευθύνη της Επιτροπής Προπτυχιακών Σπουδών μετά από τις συστάσεις των διδασκόντων. Ιδιαίτερα για τα μαθήματα κορμού των πρώτων εξαμήνων σπουδών, πάνω στα οποία οικοδομείται η επιστήμη των Μηχανικών Περιβάλλοντος, η ύλη έχει διαμορφωθεί μετά από διαβούλευση όλων των μελών ∆ΕΠ και παραμένει σταθερή ανεξαρτήτως διδάσκοντος.  Το τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος είναι ένα τμήμα που δημιουργήθηκε κατά το ακαδημαϊκό έτος 2019-2020 οπότε σύμφωνα με τη συμμετοχή του πρώτου χρόνου λειτουργίας του το ποσοστό των φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις ήταν περίπου 75%.  Το ποσοστό επιτυχίας των φοιτητών στις εξετάσεις υπολογίζεται ότι είναι γύρω στο 65%.  Τον παρόντα χρόνο οι πρώτοι εισακτέοι φοιτητές βρίσκονται στο πέμπτο έτος σπουδών τους και συνεπώς δεν υπάρχουν στοιχεία σχετικά με το μέσο βαθμό διπλώματος και την μέση διάρκεια σπουδών για τη λήψη αυτού. |
| **4.3. Πώς κρίνετε την οργάνωση και την εφαρμογή του διδακτικού έργου;**   * Πώς γνωστοποιείται στους φοιτητές η ύλη των μαθημάτων στην αρχή του εξαμήνου; * Περιγράφονται οι μαθησιακοί στόχοι των μαθημάτων και τα προσδοκώμενα αποτελέσματα; * Υπάρχει διαδικασία μέτρησης της επίτευξης των μαθησιακών στόχων των μαθημάτων; * Σε ποιό βαθμό τηρείται το ωρολόγιο πρόγραμμα των μαθημάτων; * Είναι ορθολογική η οργάνωση και δομή του ωρολογίου προγράμματος μαθημάτων; * Πόσα (και ποιά) από τα βασικά εισαγωγικά Μαθήματα διδάσκονται από μέλη ΔΕΠ/ΕΠ των δύο ανώτερων βαθμίδων; * Πόσα μέλη του ακαδημαϊκού προσωπικού του Τμήματος διδάσκουν μαθήματα που δεν εμπίπτουν στο στενό ή ευρύτερο γνωστικό τους πεδίο;   Ο Οδηγός Σπουδών του τμήματος Μηχανικών Περιβάλλοντος περιέχει περιγραφές της ύλης κάθε μαθήματος σε επίπεδο βασικών ενοτήτων, και είναι συνεχώς διαθέσιμος στον διαδικτυακό τόπο του Τμήματος.  Η ύλη κάθε μαθήματος, το πως δηλαδή θα εξειδικευθεί στη διάρκεια του ακαδημαϊκού εξαμήνου το αναλυτικό πρόγραμμα του οδηγού σπουδών για το συγκεκριμένο μάθημα, γνωστοποιείται στους φοιτητές κατά την πρώτη διάλεξη, κατά την οποία περιγράφονται επίσης οι απαιτήσεις του μαθήματος (εργασίες, εργαστήρια, εξέταση). Αναλυτικότερα οι διδάσκοντες γνωστοποιούν στους φοιτητές την ύλη των μαθημάτων στην αρχή του εξαμήνου με τους εξής τρόπους:   * Μέσω σχετικής ανακοίνωσης στον ιστότοπο του Τμήματος * Με έντυπο που διανέμεται εντός της αίθουσας διδασκαλίας * Μέσω του έντυπου οδηγού σπουδών που διανέμεται στους φοιτητές * Με γνωστοποίηση της ύλης εντός της διδασκαλίας των πρώτων μαθημάτων του εξαμήνου * Με έντυπη ανακοίνωση σε σχετικό πίνακα ανακοινώσεων   Κατά την έναρξη κάθε ακαδημαϊκού εξαμήνου οι διδάσκοντες ανακοινώνουν στους φοιτητές/τριες τους μαθησιακούς στόχους και τα προσδοκώμενα αποτελέσματα των μαθημάτων τους. Πέραν αυτών, η περιγραφή των μαθημάτων, οι μαθησιακοί στόχοι και τα προσδοκώμενα αποτελέσματα κάθε μαθήματος περιλαμβάνονται και στον Οδηγό Σπουδών.  Στο Τμήμα δεν προβλέπεται κάποια ειδική διαδικασία μέτρησης της επίτευξης των μαθησιακών στόχων κάθε μαθήματος. Τέτοιο ρόλο επιτελούν οι διαδικασίες εξέτασης (γραπτές, προφορικές, εργασίες) – με κριτική αποτίμηση των αποτελεσμάτων τους – καθώς και οι διαδικασίες αξιολόγησης των μαθημάτων και διδασκόντων από τους φοιτητές.  Δεν παρατηρούνται προβλήματα στην τήρηση του ωρολογίου προγράμματος. Αν κάποιος διδάσκων εκτάκτως απουσιάσει από κάποια διάλεξη φροντίζει να ενημερώνει τη Γραμματεία αλλά και απευθείας τους φοιτητές ενώ αναλαμβάνει αναπλήρωση σε χρόνο σε συνεννόηση με τους φοιτητές.  Η οργάνωση και η δομή του ωρολογίου προγράμματος κρίνεται ορθολογική και απολύτως ικανοποιητική.  Κατά το ακαδημαϊκό έτος 2023 - 2024, 5 από τα 12 βασικά εισαγωγικά μαθήματα διδάχτηκαν από μέλη ΔΕΠ των δύο ανώτερων βαθμίδων   |  |  | | --- | --- | | Στατική Ι | ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ | | Πληροφορική | ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΡΙΑ | | Οικολογία | ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ | | Βιολογία | ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ | | Εφαρμογές Μοντελοποίησης μέσω Υπολογιστών για Μηχανικούς | ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΡΙΑ |   Όλα τα μαθήματα που διδάσκουν τα μέλη ΔΕΠ εμπίπτουν στο στενό ή ευρύτερο γνωστικό τους πεδίο. |
| **4.4. Πώς κρίνετε τα εκπαιδευτικά βοηθήματα;**   * Είδη και αριθμός βοηθημάτων (π.χ. βιβλία, σημειώσεις, υλικό σε ιστοσελίδες, κλπ) που διανέμονται στους φοιτητές. * Υπάρχει διαδικασία επικαιροποίησης των βοηθημάτων; Πώς εφαρμόζεται; * Πώς και πότε συγκεκριμένα διατίθενται τα βοηθήματα; * Ποιό ποσοστό της διδασκόμενης ύλης καλύπτεται από τα βοηθήματα; * Παρέχεται βιβλιογραφική υποστήριξη πέραν των διανεμόμενων συγγραμμάτων;   Τα βοηθήματα που διανέμονται στους φοιτητές είναι κυρίως βιβλία από το σύστημα ΕΥΔΟΞΟΣ, αλλά εκπαιδευτικό υλικό διανέμεται στους φοιτητές σε ψηφιακή μορφή μέσω της ασύγχρονης πλατφόρμας εκπαίδευσης Moodle σχεδόν για το σύνολο των μαθημάτων. Για το λόγο αυτόν, όλο το διδακτικό προσωπικό επικοινωνεί με το μέλος ΔΕΠ που έχει ορισθεί από τη Συνέλευση ειδικά για τη διαχείριση του προγράμματος Moodle, ώστε να λάβει κωδικούς πρόσβασης και να ενημερωθεί για τις δυνατότητες της εφαρμογής στην υποστήριξη της εκπαιδευτικής διαδικασίας.  Η διαδικασία επικαιροποίησης των βοηθημάτων - βιβλία διέπεται από την κείμενη Νομοθεσία, βάσει της οποίας, εγκρίνονται από τη Συνέλευση μία φορά πριν την έναρξη του ακαδημαϊκού έτους. Οι διδάσκοντες αυτοβούλως επικαιροποιούν τα βοηθήματα όταν αυτοί το κρίνουν σκόπιμο. Σύμφωνα με τις απαντήσεις των διδασκόντων στα ερωτηματολόγια που αφορούν το μάθημα που διδάσκουν, οι διδάσκοντες επικαιροποιούν τα βοηθήματά τους με τους εξής τρόπους:   * Βάσει της εμπειρίας της διδασκαλίας και των παρατηρήσεων των φοιτητών * Βάσει των στοιχείων που συνέλλεξαν μετά από Αναζήτηση Ελληνικής και Διεθνούς βιβλιογραφίας * Βάσει των εξελίξεων στο πεδίο του μαθήματος (π.χ. αλλαγή Κανονισμών)   Σχεδόν για όλα τα μαθήματα διανέμονται βιβλία μέσω του προγράμματος ΕΥΔΟΞΟΣ (<https://service.eudoxus.gr/public/departments/courses/411923/2023>). Τα μαθήματα που διδάσκονται διανέμονται οι σημειώσεις των διδασκόντων μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας <https://exams-sm.the.ihu.gr/>  Η διαδικασία και διανομή των βοηθημάτων στο παρελθόν ήταν ιδιαίτερα χρονοβόρα και γραφειοκρατική, εντούτοις, με το σύστημα «ΕΥΔΟΞΟΣ» οι χρόνοι διάθεσης και οι διαδικασίες περιορίσθηκαν δραστικά.  Όσον αφορά στα βιβλία, η διαδικασία είναι η ακόλουθη:   * Εισήγηση του διδάσκοντα προς το τμήμα, για τη διανομή του βιβλίου * Τελική έγκριση της εισήγησης από τη Συνέλευση του Τμήματος * Καταχώρηση των βιβλίων στο Σύστημα «ΕΥΔΟΞΟΣ» από τη Γραμματεία του Τμήματος * Δήλωση του επιθυμητού βιβλίου από τον Φοιτητή * Αποστολή του βιβλίου στον Φοιτητή από τον εκδότη   Γίνεται αντιληπτό ότι εν αντιθέσει με το παρελθόν, μόνο στα 3 πρώτα στάδια εμπλέκεται διαδικαστικά το Τμήμα, ενώ εν συνεχεία η όλη διαδικασία ολοκληρώνεται από το κεντρικό σύστημα «ΕΥΔΟΞΟΣ».   * Όσον αφορά στις σημειώσεις, η διανομή γίνεται ακόμα πιο γρήγορα και εύκολα δεδομένου ότι οι φοιτητές δύναται να τις «κατεβάσουν» με υπόδειξη του διδάσκοντα από κάποιον διαδικτυακό τόπο π.χ. «Moodle, προσωπική ιστοσελίδα κλπ» στον οποίο είναι αναρτημένες.   Τα βοηθήματα καλύπτουν το 90-100% της διδασκόμενης ύλης ενώ σε ορισμένες περιπτώσεις διαθέτουν και επιπλέον υλικό.  Οι διδάσκοντες περιγράφουν ως τρόπους παροχής πρόσθετης βιβλιογραφίας πέραν των διανεμόμενων συγγραμμάτων την ανακοίνωση βιβλιογραφίας μέσω του ιστότοπου του μαθήματος (βιβλίων που βρίσκονται στη βιβλιοθήκη του ιδρύματος). |
| **4.5.Πώς κρίνετε τα διαθέσιμα μέσα και υποδομές;**   * Αίθουσες διδασκαλίας:   (α) Αριθμός και χωρητικότητα.  (β) Επάρκεια, καταλληλότητα και ποιότητα.  (γ) Βαθμός χρήσης.  (δ) Επάρκεια, καταλληλότητα και ποιότητα του υποστηρικτικού εξοπλισμού.   * Εκπαιδευτικά εργαστήρια:   (α) Αριθμός και χωρητικότητα  (β) Επάρκεια, καταλληλότητα και ποιότητα των χώρων.  (γ) Βαθμός χρήσης.  (δ) Επάρκεια, καταλληλότητα και ποιότητα του εργαστηριακού εξοπλισμού.  (ε) Επάρκεια αποθηκών (εργαστηριακού εξοπλισμού, αντιδραστηρίων, κλπ)   * Είναι διαθέσιμα τα εκπαιδευτικά εργαστήρια για χρήση εκτός προγραμματισμένων ωρών; * Επάρκεια και ποιότητα των χώρων και του εξοπλισμού των κλινικών. * Σπουδαστήρια:   (α) Αριθμός και χωρητικότητα  (β) Επάρκεια, καταλληλότητα και ποιότητα των χώρων.  (γ) Βαθμός χρήσης.   * + - Προσωπικό Διοικητικής/Τεχνικής/Ερευνητικής Υποστήριξης   (α) Αριθμός και ειδικότητες  (β) Επάρκεια ειδικοτήτων  Το Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος ιδρύθηκε και λειτουργεί από το 2019 στις εγκαταστάσεις του πιο ιστορικού τμήματος αυτό των Πολιτικών Μηχανικών ΤΕ στον χώρο της Αλεξάνδρειας Πανεπιστημιούπολης στη Σίνδο Θεσσαλονίκης. *Αίθουσες διδασκαλίας:* (α) Αριθμός και χωρητικότητα.  Oι εγκαταστάσεις του Τμήματος βρίσκονται στο ισόγειο, όπου βρίσκονται οι Γραμματείες και στον πρώτο όροφο του κτιρίου (υπ’ αριθμ. ΜΠ1, ΜΠ2, ΜΠ3 του Χάρτη). Για την κάλυψη του διδακτικού έργου το Τμήμα διαθέτει:  • την υπ’ αριθμ. 300 Πτέρυγα, η οποία έχει πρόσβαση από το ισόγειο του κεντρικού διαδρόμου (ΜΠ6 του Χάρτη). Στον χώρο της Πτέρυγας υπ’ αριθμ. 300 βρίσκονται οι αίθουσες διαλέξεων 301-302 (χωρητικότητας 96 θέσεων), 303 (χωρητικότητας 50 θέσεων), 304 (20 κινητών σχεδιαστηρίων), 305-306 (χωρητικότητας 104 θέσεων), 307 (χωρητικότητας 50 θέσεων), 308 (χωρητικότητας 40 θέσεων).  • Το Μικρό Αμφιθέατρο, χωρητικότητας 100 θέσεων (ΜΠ7 του Χάρτη).  • Αίθουσες εντός των εργαστηρίων, όπως στο Εργαστήριο Εδαφομηχανικής (30 θέσεων), Εργαστήριο Υδραυλικών Έργων και Τεχνικής Περιβάλλοντος (30 θέσεων), Εργαστήριο Γεωδαισίας (30 θέσεων), Εργαστήριο Αντοχής Υλικών (30 θέσεων), Τεχνικής Σχεδίασης (20 κινητών σχεδιαστηρίων), Ηλεκτρονικών Υπολογιστών (20 θέσεων με Η/Υ), Οργάνωσης και Διαχείρισης Βιώσιμων Τεχνικών και Περιβαλλοντικών ‘Έργων (25 θέσεων).  Στην αρχή του ακαδημαϊκό έτους 2019-2020 αποκαταστάθηκαν πλήρως οι φθορές στα έδρανα όλων των αιθουσών. Το ακαδημαϊκό έτος 2013-2014 είχε γίνει από την Τεχνική Υπηρεσία ενοποίηση τεσσάρων αιθουσών (301 με 302, 304 με 305) προκειμένου να μεγαλώσει η χωρητικότητά τους δεδομένης της αλλαγής που επήλθε από το 2011 με την εισαγωγή όλων των φοιτητών στην αρχή του ακαδημαϊκού έτους, αντί σε δύο εξάμηνα χειμερινό και εαρινό. Επιπρόσθετα, βάφηκε η πόρτα κι ο διάδρομος της πτέρυγας 300, τοποθετήθηκε δυνατότητα σύνδεσης wifi, ενώ έγινε αναβάθμιση των αιθουσών 301-302 και 304-305 με την τοποθέτηση νέων πλακιδίων κάλυψης δαπέδου, νέων εδράνων, νέων πινάκων, γραφείου και βάθρου για τον διδάσκοντα, κουρτινών fullblack (πλήρους συσκότισης), υποδομής projector και projectors, αυτόματες οθόνες προβολής και σήμανση διαφυγής σε περίπτωση κινδύνου. Από το ακαδημαϊκό έτος 2020-2021 και έπειτα τοποθετήθηκαν δοχεία απολύμανσης σε όλες τις αίθουσες λόγω της πανδημίας Covid – 19.    Χαρτογράφηση των Χώρων του Τμήματος στην Αλεξάνδρεια Πανεπιστημιούπολη  (β) Επάρκεια, καταλληλότητα και ποιότητα.  Κατά γενική ομολογία οι αίθουσες διδασκαλίας είναι απολύτως επαρκείς για την κάλυψη των εκπαιδευτικών αναγκών, ενώ διαχρονικά διευκολύνει το εκπαιδευτικό έργο άλλων τμημάτων του πανεπιστημίου διαθέτοντας τις αίθουσες μετά από αίτημα.  (γ) Βαθμός χρήσης.  Το Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος από το ακαδημαϊκό έτος 2020-2021 παρέχει τα ακόλουθα προγράμματα προπτυχιακών σπουδών με τις ακόλουθες ανάγκες σε ώρες ανά εβδομάδα:   * **ΠΠΣ «Πολιτικών Μηχανικών ΤΕ με Κατεύθυνση Δομοστατικών Μηχανικών»**, το οποίο είχε: * 95 ώρες διδασκαλίας θεωρίας και ασκήσεων ανά εβδομάδα το Χειμερινό Εξάμηνο και * 71 ώρες διδασκαλίας ανά εβδομάδα το Εαρινό Εξάμηνο * **ΠΠΣ «Πολιτικών Μηχανικών ΤΕ με Κατεύθυνση Μηχανικών Υποδομών»**, το οποίο είχε: * 94 ώρες διδασκαλίας θεωρίας και ασκήσεων ανά εβδομάδα το Χειμερινό Εξάμηνο και * 71 ώρες διδασκαλίας ανά εβδομάδα το Εαρινό Εξάμηνο   Για τα δύο ΠΠΣ «Πολιτικών Μηχανικών ΤΕ» επισημαίνεται ότι:   * Από τον ιδρυτικό νόμο το Τμήμα οφείλει να παρέχει διδακτικό έργο στους υφιστάμενους φοιτητές του προγράμματος, ήτοι 1ου,2ου, 3ου, 4ου, 5ου,6ου, 7ου και8ουεξαμήνου * Δεν υπάρχουν μαθήματα κατά το τελευταίο 8ο εξάμηνο * Τα μαθήματα από το 1ο έως και το 5ο εξάμηνο είναι κοινά για τις δύο κατευθύνσεις. * **ΠΠΣ «Μηχανικών Περιβάλλοντος»**, το οποίο είχε:   - 49 ώρες διδασκαλίας ανά εβδομάδα το Χειμερινό Εξάμηνο και  - 50 ώρες διδασκαλίας ανά εβδομάδα το Εαρινό Εξάμηνο  (καθώς το δεύτερο έτος λειτουργίας του, φοιτητές υπήρχαν στο 1ο,2ο, 3ο, 4ο εξάμηνο.)  Λόγω της πανδημίας Covid– 19 οι διδακτικές ανάγκες στο ακαδημαϊκό έτος 2020-2021 καλύφθηκαν εξ αποστάσεως μέσω της πλατφόρμας Zoomπου παρείχε το πανεπιστήμιο αμέσως μόλις δόθηκαν οι σχετικές οδηγίες από το Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων. Επισημαίνεται όμως ότι οι διδακτικές ανάγκες του Τμήματος καλύπτονται πλήρως από τις υφιστάμενες αίθουσες που διαθέτει που είναι από τις μεγαλύτερες σε χωρητικότητα σε όλο το πανεπιστήμιο.  (δ) Επάρκεια, καταλληλότητα και ποιότητα του υποστηρικτικού εξοπλισμού.  Οι αίθουσες 301-302, 304-305 είναι επαρκείς, κατάλληλες και με ποιοτικό υποστηρικτικό εξοπλισμό, ενώ και το Μικρό Αμφιθέατρο κινείται στα ίδια επίπεδα. Στο μέλλον, ανάλογα με τις οικονομικές δυνατότητες που θα υπάρξουν θα μπορούσε να ληφθεί μέριμνα για την αναβάθμιση των υπολοίπων αιθουσών.  ***Εκπαιδευτικά εργαστήρια:***  (α) Αριθμός και χωρητικότητα  Το Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος διαθέτει εργαστήρια με εξειδικευμένο εξοπλισμό για την κάλυψη των εκπαιδευτικών και ερευνητικών αναγκών στα συναφή γνωστικά αντικείμενα. Τα εργαστήρια και το συνοπτικό αντικείμενο ανά Τομέα δίνονται ακολούθως:   |  |  | | --- | --- | | **Τομέας**  **Δομημένου Περιβάλλοντος και**  **Διαχείρισης** | **Τομέας**  **Υδραυλικής και Γεωπεριβαλλοντικής Μηχανικής** | | **ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΔΟΜΗΜΕΝΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ**  Με αντικείμενο των κατασκευών και υλικών από σκυρόδεμα καθώς και των σύγχρονων τάσεων που αφορούν το δομημένο περιβάλλον και των επιπτώσεων ενσωμάτωσης σε αυτό. Πιο συγκεκριμένα αφορά τη θεωρητική, πειραματική και εφαρμοσμένη έρευνα επάνω σε στοιχεία και κατασκευές σκυροδέματος. Έκταση (170m2) | **ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ**  **ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ**  Με αντικείμενο την έρευνα στο αντικείμενο της υδραυλικής (μελέτη ροών σε κλειστούς και ανοιχτούς αγωγούς, φαινομένων στρωμάτωσης ροών, φαινομένων θαλασσίων κυμάτων) καθώς και θεμάτων μηχανικής των ρευστών, υδραυλικών έργων, λιμενικών έργων, βιολογικών σταθμών, παράκτιας μηχανικής και ωκεανογραφίας. (Έκταση 320m2) | | **ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΙΚΟΝΙΚΗΣ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ**  Με αντικείμενο την έρευνα μέσω της εικονικής πραγματικότητας αναπτύσσοντας σενάρια και εικονικές περιηγήσεις στα γνωστικά αντικείμενα του Μηχανικού Περιβάλλοντος και τη διάδραση με χρήστες. (Έκταση 110m2) | **ΓΕΩΜΗΧΑΝΙΚΗΣ**  Με αντικείμενο τον εργαστηριακό και επί τόπου έλεγχο βραχωδών και εδαφικών υλικών σε διάφορες καταπονήσεις, προσδιορισμού των μηχανικών και φυσικών ιδιοτήτων τους που είναι απαραίτητες στη μελέτη ενός τεχνικού έργου. (Έκταση 170m2) | | **ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΒΙΩΣΙΜΩΝ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ**  Με αντικείμενο την έρευνα στα γνωστικά αντικείμενα της Διαχείρισης Έργων, Λήψης Αποφάσεων, Οικονομοτεχνικής Ανάλυσης Έργων, της Εφοδιαστικής Αλυσίδας, της Διαχείρισης Ποιότητας, της Ανάλυσης Επικινδυνοτήτων, της Συμβατικής Διαχείρισης, της Διαχείρισης Ενστάσεων, και της Ασφάλειας κατά την Κατασκευή. (Έκταση 60m2) | **ΕΔΑΦΟΜΗΧΑΝΙΚΗΣ**  Με αντικείμενο τον εργαστηριακό έλεγχο των μηχανικών αντοχών και φυσικών ιδιοτήτων εδαφικών δειγμάτων, λαμβάνοντας στοιχεία για τη μελέτη της εδαφικής συμπεριφοράς τόσο κατά τη διάρκεια της κατασκευής όσο και μετά την αποπεράτωση της. (Έκταση 130m2) | | **ΑΝΤΟΧΗΣ ΥΛΙΚΩΝ**  Με αντικείμενο τον εργαστηριακό έλεγχο δομικών υλικών σε καταπονήσεις, καθορισμός μηχανικών αντοχών, όπως αντοχή σε εφελκυσμό, θλίψη, στρέψη, είτε άλλες φυσικές ιδιότητες, όπως τη σκληρότητα και τη δυσθραυστότητα. (Έκταση 160m2) | **ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΧΗΜΕΙΑΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΛΟΓΙΑΣ**  Με αντικείμενο την έρευνα στα γνωστικά αντικείμενα του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος, στις φυσικοχημικές-βιολογικές διεργασίες, σε όλα τα πεδία της Οικολογίας, της βιοποικιλότητας, της διαβίωσης των οργανισμών, της επίδραση της ρύπανσης στα οικοσυστήματα και τους οργανισμούς, την κλιματική αλλαγή και την προστασία του περιβάλλοντος. (Έκταση 120m2) | | **ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ**  Με αντικείμενο τη διδασκαλία μαθημάτων που απαιτούν χρήση Η/Υ. Επίσης, χρησιμοποιείται από φοιτητές του τμήματος για πρόσβαση στο διαδίκτυο, και για την εκπόνηση θεμάτων και διπλωματικών εργασιών αλλά και και για επιστημονική έρευνα. (Έκταση 90m2) | **ΟΙΚΟΛΟΓΙΑΣ**  Με αντικείμενο την έρευνα στα γνωστικά αντικείμενα της βιολογίας και οικολογίας σχετικά με την αναγνώριση οργανισμών και σχέσεών τους σε φυσικά ή τεχνητά οικοσυστήματα και προστατευόμενες περιοχές, τη βιοποικιλότητα, την ποιότητα του περιβάλλοντος και τη βιωσιμότητά του. (Έκταση 15m2) | | **ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ**  Με αντικείμενο την εκπαίδευση στην σχεδίαση τεχνικών θεμάτων προς απόκτηση βασικών γνώσεων, σχεδίαση ορθών προβολών και αξονομετρίας. (Έκταση 90m2) | **ΓΕΩΔΑΙΣΙΑΣ**  Με αντικείμενο την εκπαίδευση σε όργανα και μεθόδους των γνωστικών αντικειμένων της γεωδαισίας, αποτυπώσεων, χαράξεων, εντοπισμού και πλοήγησης. (Έκταση 60m2) |   Τα εκπαιδευτικά Εργαστήρια του Τμήματος Μηχανικών Περιβάλλοντος είναι **δώδεκα (12)**.  (β) Επάρκεια, καταλληλότητα και ποιότητα των χώρων.  Οι χώροι εργαστηρίων κρίνονται ότι επαρκούν για τις εκπαιδευτικές ανάγκες, πλην της Περιβαλλοντικής Χημείας, Οικολογίας και Οργάνωσης και Διαχείρισης Βιώσιμων και Περιβαλλοντικών Έργων για τα οποία θα πρέπει να γίνουν εργασίες ποιοτικής αναβάθμισης.  (γ) Βαθμός χρήσης.  Τα εργαστήρια χρησιμοποιούνται για τις ανάγκες των τριών ΠΠΣ.  (δ) Επάρκεια, καταλληλότητα και ποιότητα του εργαστηριακού εξοπλισμού.  Ο εργαστηριακός εξοπλισμός είναι επαρκής και κατάλληλος για την εκπαιδευτική εργασία. Ωστόσο για να ικανοποιήσει την ολοένα και αυξανόμενη ερευνητική δραστηριότητα του Τμήματος σε νέα επιστημονικά πεδία κρίνεται ότι είναι απαραίτητη η αντικατάστασή μέρους του με πιο σύγχρονο και εξειδικευμένο εξοπλισμό.  (ε) Επάρκεια αποθηκών (εργαστηριακού εξοπλισμού, αντιδραστηρίων, κλπ).  Για την αποθήκευση του εξοπλισμού Γεωδαισίας υπάρχει αποθήκη παραπλεύρως (δεξιά) του Εργαστηρίου ΗΥ. Χώρος αποθήκευσης – εγκατάστασης δημιουργείται το τρέχον έτος για το Εργαστήριο Περιβαλλοντικής Πληροφορικής και Εικονικής Πραγματικότητας. Αποθήκες απαιτούνται για ηλεκτρονικό, ηλεκτρολογικό, μηχανολογικό εξοπλισμό.  Γενικώς, οι υπάρχοντες χώροι αποθήκευσης είναι επαρκείς.  Τα εκπαιδευτικά εργαστήρια είναι διαθέσιμα προς χρήση και εκτός προγραμματισμένων ωρών. Για τη λειτουργία των Εργαστηρίων υπάρχουν σχετικοί Κανονισμοί όπως i) ο Κανονισμός λειτουργίας Νησίδας Η/Υ, ii) ο Κανονισμός λειτουργίας Εργαστηρίων, οι οποίοι είναι ανηρτημένοι στην ιστοσελίδα του Τμήματος, εντός των χώρων των εργαστηρίων και υπάρχει αναφορά στον Οδηγό Σπουδών.  Στο Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος δεν υπάρχουν κλινικές. Το τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος δεν διαθέτει σπουδαστήρια.Προσωπικό Διοικητικής/Τεχνικής/Ερευνητικής Υποστήριξης (α) Αριθμός και ειδικότητες  Το τμήμα διαθέτει τα παρακάτω μέλη Προσωπικού ΕΔΙΠ:   * Δρ. Λιόλιο Αντώνιο, Διδάκτορα στα «Περιβαλλοντικά Δομικά Υλικά», κάτοχο μεταπτυχιακού διπλώματος στο Περιβάλλον και Νέες Τεχνολογίες και Πτυχίο Τεχνολόγου Μηχανολόγου Μηχανικού * κ. Μεντεκίδη Σωκράτη, Υποψήφιο Διδάκτορα του ΑΠΘ, Κάτοχο μεταπτυχιακού διπλώματος Ειδίκευσης στη Γεωπληροφορική με κατεύθυνση Τοπογραφικές Εφαρμογές Υψηλής Ακρίβειας, κάτοχο Διπλώματος Αγρονόμου και Τοπογράφου Μηχανικού και Πτυχίου Μηχανικών Έργων Υποδομής   (β) Επάρκεια ειδικοτήτων  Οι παραπάνω ειδικότητες είναι ιδιαίτερα χρήσιμες για το Τμήμα, αλλά απαιτείται πρόσθετο προσωπικό για την κάλυψη των αυξημένων αναγκών του τμήματος. Ειδικότερα απαιτείται Προσωπικό Τεχνικής/Ερευνητικής υποστήριξης ειδικότητας Μηχανικού Περιβάλλοντος, Χημικού Μηχανικού, Πολιτικού Μηχανικού ΤΕ, Φυσικού, Βιολόγου (τουλάχιστον 6 θέσεις, για να καλυφθούν οι ανάγκες σε εκπαιδευτικό και ερευνητικό επίπεδο). Το αίτημα έχει αποσταλεί μέσω της Κοσμητείας προς τη διοίκηση του Ιδρύματος.  Όσον αφορά το Διοικητικό προσωπικό, το οποίο μετά τη συνταξιοδότηση του Γραμματέα του Τμήματος τον Μάιο του 2021, δηλαδή ενός εκ των δύο μελών διοικητικού προσωπικού που διαχρονικά υπάρχει στο Τμήμα, δημιουργήθηκαν μεγάλα προβλήματα επιβαρύνοντας σημαντικά τον Πρόεδρο του Τμήματος με τη διευθέτησή τους σε περίοδο μεγάλων μεταβολών και αναγκών γραμματειακής υποστήριξης. Μετά από μεγάλη καθυστέρηση, τον Νοέμβριο του 2021 τοποθετήθηκε διοικητικός υπάλληλος υψηλού επιπέδου (κάτοχος διδακτορικού διπλώματος). Έτσι, το Διοικητικό Προσωπικό κατά το ακ. έτος 2023- 2024 αποτελείται από δύο υπαλλήλους. |
| * 1. **Πώς κρίνετε τον βαθμό αξιοποίησης των τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών;** * Χρησιμοποιούνται ΤΠΕ στην παρουσίαση των μαθημάτων; Πώς; * Χρησιμοποιούνται ΤΠΕ στη διδασκαλία; Πώς; * Χρησιμοποιούνται ΤΠΕ στην εργαστηριακή εκπαίδευση; Πώς; * Χρησιμοποιούνται ΤΠΕ στην αξιολόγηση των φοιτητών; Πώς; * Χρησιμοποιούνται ΤΠΕ στην επικοινωνία των φοιτητών με τον διδάσκοντα; Πώς;  Ποιό το ύψος των επενδύσεων του Τμήματος σε ΤΠΕ κατά την τελευταία πενταετία; Οι υποδομές και οι υπηρεσίες πληροφορικής στο τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος είναι σχετικά αναπτυγμένες. Στο Εργαστήριο ΗΥ υπάρχουν είκοσι τρείς (23) ΗΥ τόσο για εκπαιδευτικούς όσο και ερευνητικούς σκοπούς οι οποίοι είναι σύγχρονης τεχνολογίας καθώς το τρέχον έτος αντικαταστάθηκαν οι παλαιοί υπολογιστές. Εντούτοις, δεν έγινε χρήση του εργαστηρίου ΗΥ λόγω της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης που εφαρμόσθηκε με απόφαση του Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων λόγω της πανδημίας Covid-19.  Κατά γενικό κανόνα, όλοι οι διδάσκοντες χρησιμοποιούν ΤΠΕ για τη διδασκαλία των μαθημάτων στα τρία (3) ΠΠΣ και ένα (1) ΠΜΣ του Τμήματος. Χρησιμοποιούνται κυρίως προγράμματα προβολής παρουσιάσεων όπως το Powerpoint ή βίντεο ροής. Επισημαίνεται ότι οι αίθουσες 301-302, 305-306, τα Εργαστήρια: Ηλεκτρονικών Υπολογιστών, Οργάνωσης και Διαχείρισης βιώσιμων και Περιβαλλοντικών Έργων, Σκυροδέματος και Δομημένου Περιβάλλοντος, Αντοχής Υλικών, Γεωμηχανικής, Υδραυλικών Έργων και Τεχνικής Περιβαλλοντικής, Εδαφομηχανικής έχουν εγκαταστημένο σύστημα βιντεοπροβολέα, ενώ είναι δυνατή η χρήση του διαδικτύου από τους διδάσκοντες μέσω ασύρματου δικτύου Wi-Fi που έχει εγκατασταθεί σε ορισμένα εργαστήρια.  Στο σύνολο της εργαστηρίων εκπαίδευσης γίνεται χρήση ΤΠΕ, χρησιμοποιώντας τόσο προγράμματα προβολής διαφανειών (π.χ. Powerpoint), όσο και εξειδικευμένα προγράμματα όπως Autocad, MS Project, Beam 2D, κ.α.  Χρησιμοποιούνται κυρίως προγράμματα για ηλεκτρονική εξέτασης των φοιτητών (on Line Tests). Η μη εκτεταμένη χρήση ΤΠΕ στην εξέταση των μαθημάτων έχει να κάνει με τη δυσκολία οργάνωσης ηλεκτρονικής εξέτασης των φοιτητών, αλλά γίνονται ενέργειες να προωθηθεί ως δράση στο τμήμα.  Η επικοινωνία μεταξύ διδασκόντων και φοιτητών πραγματοποιείται με μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου ή μέσω της πλατφόρμας Moodle, messenger, κλειστές ομάδες στο Facebook, κλπ.  Την τελευταία πενταετία δεν υπήρξαν επενδύσεις του τμήματος σε ΤΠΕ. |
| * 1. **Πώς κρίνετε την αναλογία διδασκόντων/διδασκομένων και τη μεταξύ τους συνεργασία;** * Αναλογία διδασκόντων/διδασκομένων στα μαθήματα. * Αναλογία διδασκόντων/διδασκομένων στα εργαστήρια. * Έχουν οι διδάσκοντες ανακοινωμένες ώρες γραφείου για συνεργασία με τους φοιτητές; Τις τηρούν; Αξιοποιούνται από τους φοιτητές;   Η αναλογία διδασκόντων/διδασκομένων μονίμων μελών ΔΕΠ στα μαθήματα θεωρητικής και εργαστηριακής διδασκαλίας είναι περίπου 1/30 ενεργών φοιτητών για το ΠΠΣ Μηχανικών Περιβάλλοντος. Με το έκτακτο διδακτικό προσωπικό που παρέχεται από το πανεπιστήμιο η αναλογία πέφτει στο 1/18.  Σύμφωνα με τις απαντήσεις των διδασκόντων στα ερωτηματολόγια που αφορούν στο μάθημα που διδάσκουν, η πλειοψηφία των διδασκόντων αναφέρει ότι έχει ανακοινωμένες ώρες γραφείου για συνεργασία με τους φοιτητές που εμφανίζονται είτε σε πίνακα ανακοινώσεων είτε/και στο διαδικτυακό τόπο του μαθήματος.  Η εμπειρία από το Τμήμα Πολιτικών ΤΕ έχει δείξει ότι θα πρέπει να τμήμα να αποκτήσει μια ενιαία και ευέλικτη πολιτική στο ζήτημα που θα βοηθήσει τους φοιτητές διότι:   * Υπάρχουν διδάσκοντες που γνωστοποιούν στους φοιτητές ότι μπορούν μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου ή δια ζώσης να ζητούν συνάντηση σε μέρα και ώρα κατάλληλη και για τον καθηγητή και για τον φοιτητή.   Ορισμένοι διδάσκοντες δεν έχουν ανακοινωμένες ώρες γραφείου για συνεργασία με τους φοιτητές δεδομένου ότι όταν είχαν δεν χρησιμοποιούνταν από τους φοιτητές. |
| **4.8. Πώς κρίνετε τον βαθμό σύνδεσης της διδασκαλίας με την έρευνα;**   * Πώς μεθοδεύεται η εκπαίδευση των φοιτητών στην ερευνητική διαδικασία (π.χ. αναζήτηση και χρήση βιβλιογραφίας); * Παρέχεται στους φοιτητές δυνατότητα συμμετοχής σε ερευνητικά έργα;   Στο Τμήμα μεγάλος αριθμός διδασκόντων αναφέρει ότι με προαιρετικές ή υποχρεωτικές εργασίας που αναλαμβάνουν φοιτητές υπάρχει μια συνεχής προτροπή και ενθάρρυνσή τους προς την ερευνητική διαδικασία. Στο ΠΠΣ «Πολιτικών Μηχανικών ΤΕ», οι φοιτητές στα πλαίσια εκπόνησης της πτυχιακής εργασίας έχουν την δυνατότητα να ενημερώνονται για τις ερευνητικές δραστηριότητες των εργαστηρίων ενώ η ίδια τακτική ακολουθείται και για το νεοσύστατο τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος.  Η δυνατότητα συμμετοχής προπτυχιακών φοιτητών σε ερευνητικά έργα είναι περιορισμένη, αλλά συνεχώς αυξανόμενη. Στο τμήμα Πολιτικών Μηχανικών ΤΕ προπτυχιακοί φοιτητές που εκπόνησαν την πρακτική τους άσκηση σε εργαστήρια του Τμήματος, ή που εκπόνησαν ερευνητική πτυχιακή εργασία συμμετείχαν οικειοθελώς σε χρηματοδοτούμενα ερευνητικά έργα που οδήγησαν σε δημοσιεύσεις σε περιοδικά και διεθνή συνέδρια η ίδια πολιτική θα ακολουθηθεί και για το τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος. Είναι γεγονός ότι οι φοιτητές που εκπονούν πειραματική πτυχιακή γίνονται αποδεκτοί στην πρώτη τους επιλογή για μεταπτυχιακές σπουδές στην Ελλάδα και το Εξωτερικό. |
| **4.9.Πώς κρίνετε τις συνεργασίες με εκπαιδευτικά κέντρα του εσωτερικού και του εξωτερικού και με το κοινωνικό σύνολο;**   * Με ποιά εκπαιδευτικά κέντρα του εσωτερικού συνεργάζεται το Τμήμα και πώς; * Με ποιά εκπαιδευτικά κέντρα του εξωτερικού συνεργάζεται το Τμήμα και πώς; * Αναπτύσσονται συγκεκριμένες εκπαιδευτικές συνεργασίες με τοπικούς, περιφερειακούς ή εθνικούς κοινωνικούς φορείς;   Το τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος επικαιροποίησε τις συνεργασίες που είχε από το προηγούμενο τμήμα Πολιτικών Μηχανικών ΤΕ με αρκετά τριτοβάθμια εκπαιδευτικά ιδρύματα, Υπουργεία και Φορείς του εσωτερικού ιδίως της Βόρειας Ελλάδος, στα πλαίσια ερευνητικών και αναπτυξιακών προγραμμάτων, συνεδρίων, ημερίδων, γνωμοδοτήσεων και εκπαιδευτικών προγραμμάτων ενώ διευρύνει και αναβαθμίζει θεματικά, τις συνεργασίες αυτές στο πλαίσιο του αντικειμένου του Μηχανικού Περιβάλλοντος. Οι συνεργασίες αυτές ενδεικτικά είναι:   * Σχολή Ιατρικής ΑΠΘ, ΔΠΘ * Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών, Α.Π.Θ. * Τμήμα Γεωλογίας, Α.Π.Θ. * Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών Α.Π.Θ. * Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών του Α.Π.Θ. * Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών του Δ.Π.Θ. * Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος του Δ.Π.Θ * Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών, ΕΜΠ * Τμήμα Οργάνωσης & Διοίκησης Επιχειρήσεων, ΠΑ.ΜΑΚ * Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας * Ελληνικό Μετρό ΑΕ * Εγνατία Οδός Α.Ε. * Ελληνικό Σύνδεσμο Παραγωγών Βιοαερίου * Πανελλήνιο Σύλλογο Διπλωματούχων Μηχανικών Περιβάλλοντος * Φο.Δ.Σ.Α Κεντρικής Μακεδονίας * Ελληνικό Κέντρο Θαλασσίων Ερευνών (ΕΛΚΕΘΕ) * Ινστιτούτο Αλιευτικής Έρευνας (ΙΝΑΛΕ) * Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης & Τροφίμων (Δ/σεις Αλιείας) * ΕΥΑΘ   Το Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος επικαιροποίησε τις συνεργασίες που είχε στα πλαίσια του προγράμματος ERASMUS.  Το ακαδημαϊκό έτος 2020-2021 φοιτήτρια του Τμήματος συμμετείχε στο Πρόγραμμα Εrasmus+ κινητικότητας για Πρακτική Άσκηση στην Γερμανία όπου εργάστηκε από τις 1 Απριλίου 2021 έως τις 30 Σεπτεμβρίου 2021. Η Κατασκευαστική Κοινοπραξία «Arge Tunnel Rastatt» στην οποία εργάστηκε είχε ως αντικείμενο εργασιών την πλήρη κατασκευή δίδυμης σήραγγας στο σιδηρόδρομο υψηλής ταχύτητας Καρλσρούης-Βασιλείας κάτω από την πόλη Rastatt στο γερμανικό κρατίδιο της Βάδης-Βυρτεμβέργης μήκους 4.270 μ. και 8 διασταυρώσεων (συνδετήριων σηράγγων), το εργοτάξιο στο οποίο εργάστηκε βρισκόταν στην αρχή της σήραγγας στην πόλη Ötigheim.  To ακαδημαϊκό έτος 2021 – 2022 δύο φοιτήτριες του Τμήματος συμμετείχαν στο Πρόγραμμα Εrasmus+ κινητικότητας After Placement σε μελετητικά γραφεία στην Πολωνία και Ισπανία ενώ κατά το ακαδημαϊκό έτος 2022-2023 φοιτήτρια του Τμήματος εκμεταλλεύτηκε την ευκαιρία του After Placement για απόκτηση ερευνητικής εμπειρίας στο Πανεπιστήμιο της Γρανάδας στην Ισπανία.  Ως τμήμα Πολιτικών Μηχανικών ΤΕ κατά το πρόσφατο παρελθόν και πάντοτε στα πλαίσια του ERASMUS, εκπονήθηκαν πτυχιακές εργασίες σε θέματα κοινού ενδιαφέροντος με το Tallinna Tehnikakorgkool (Εσθονία) και Fachhoch schule Regensburg (Γερμανίας), ενώ υλοποιήθηκε Πρακτική Άσκηση στο Bristol University(Ηνωμένο Βασίλειο).  Στα πλαίσια των συνεργασιών του Προγράμματος Erasmus κατά το ακαδημαϊκό έτος 2021-2022 είχε έρθει στο Τμήμα με κινητικότητα ο Professor António Curado από το Polytechnic Institute of Viana do Castelo (IPVC), Portugal. Κατά το τρέχον ακαδημαϊκό έτος 2023-2024 ήρθει στο Τμήμα με κινητικότητα η Καθηγήτρια Dr. Tania Mazzuca από το University of Almeria (UAL), Spain.  Επιπλέον, το τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος έχει ήδη αναπτύξει συνεργασίες με πανεπιστήμια του εξωτερικού για την συμμετοχή σε ερευνητικά προγράμματα και συγκεκριμένα   * + - * Με το University of Leicester για την συμμετοχή στην «2η προκήρυξη Ερευνητικών Έργων ΕΛ.ΙΔ.Ε.Κ για την Ενίσχυση Μελών ΔΕΠ και Ερευνητών/τριών» στα πλαίσια της ερευνητικής πρότασης «Research and Development of Standard Precast Concrete Highway Bridge Beams» (Έρευνα και Ανάπτυξη τυποποιημένων προκατασκευασμένων δοκών οδικών γεφυρών σκυροδέματος)       * Με το Polytechnic Institute of Vianado Castelo και το University of Sevilla, καθώς και ευρωπαϊκές εταιρίες και οργανισμοί όπως SGS, Fondatsiya Tsentar Za Energiyna Efektivnost – ENEFEKT, Malta Business Foundation, CESI, ICPE SA, ENGIE για συμμετοχή στην προκήρυξη «H2020 LC-SC3-B4E-4-2020 - Next-generation of Energy Performance Assessment and Certification» ως μέλος της ερευνητικής πρότασης «Real Time Data Acquisition Solution for Next-Generation of Energy Performance Assessment and Certification, Acronym: REALepc» Η πρόταση αφορά την δημιουργία καινοτόμου εφαρμογής για την εξ αποστάσεως επιθεώρηση και ενεργειακή πιστοποίηση κτιρίων.   Στο πρόσφατο παρελθόν το Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών ΤΕ είχε αναπτύξει ένα αρκετά ισχυρό δίκτυο συνεργασιών με τοπικούς, περιφερειακούς και εθνικούς κοινωνικούς φορείς και το δίκτυο αυτό συνεχίζει τη συνεργασία του και με το Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος. Μέσω του δικτύου αυτών των συνεργασιών διοργανώθηκαν συνέδρια και ημερίδες:   * Συνέδρια - 1ο και 2ο Διεθνές Συνέδριο Πράσινων Υποδομών: Η Νέα Γενιά των Πράσινων Έργων Υποδομής που πραγματοποιήθηκε με την συμμετοχή του Υφυπουργού ΥΠΟΜΕΔΙ, εκπροσώπων Δημοσίων Οργανισμών όπως η Εγνατία Οδός Α.Ε., το Αττικό Μετρό, η ΕΥΑΘ, Σύλλογοι και Σύνδεσμοι Τεχνικών Εταιρειών και της Βιομηχανίας, το Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδος ΤΚΜ, Ο Δικηγορικός Σύλλογος Θεσσαλονίκης, Κατασκευαστικές Εταιρίες, Τράπεζες, Πρυτάνεις και Πρόεδροι ΑΕΙ, καθώς και Επιστήμονες από την Ελλάδα και το Εξωτερικό. Τα πρακτικά του Συνεδρίου είναι αναρτημένα στην κεντρική ιστοσελίδα του Τμήματος και διατίθενται δωρεάν. * Ημερίδα ευαισθητοποίησης, εκπαιδευτικών και πολιτιστικών εκδρομών (σε τμήματα υπό κατασκευή της Εγνατίας Οδού, στο μουσείο της Βεργίνας, του Μετρό Θεσσαλονίκης, του Μεγάρου Μουσικής Θεσσαλονίκης κ.α.) για τους φοιτητές. * Μέλη ΔΕΠ του τμήματος συμμετέχουν σε διεθνείς Επιστημονικές Επιτροπές και σε Διοικητικά Συμβούλια Επιστημονικών Ενώσεων. * 2 Μέλη ΔΕΠ του Τμήματος ήταν Εθνικοί Εκπρόσωποι σε Τεχνικές Επιτροπές του Παγκόσμιου Οργανισμού Οδοποιίας ορισμένοι από το ΥΠΟΜΕΔΙ (2002-2019), ενώ φοιτητές του Τμήματος που εκπονούν την πρακτική τους άσκηση στην Εγνατία Οδό Α.Ε. ασχολούνται με εξειδικευμένα ζητήματα της Επιτροπής. * Μέλος του ακαδημαϊκού προσωπικού του Τμήματος είναι μέλος της Συντακτικής Επιτροπής Ειδικών (TG 7.5) για το θέμα “Seismic design of buildings incorporating high performance materials” της fib (Fédération Internationale du béton). * Μέλη ΔΕΠ συμμετέχουν και ως Editors σε ποικίλα επιστημονικά περιοδικά |
| 4.10. Πώς κρίνετε την κινητικότητα του διδακτικού προσωπικού και των φοιτητών;[[12]](#footnote-12)  * Υπάρχει στρατηγικός σχεδιασμός του Τμήματος σχετικά με την κινητικότητα των μελών της ακαδημαϊκής κοινότητας; * Πόσες και ποιές συμφωνίες έχουν συναφθεί για την ενίσχυση της κινητικότητας του διδακτικού προσωπικού ή/και των φοιτητών; * Πόσα μέλη του ακαδημαϊκού προσωπικού του Τμήματος μετακινήθηκαν προς άλλα Ιδρύματα στο πλαίσιο ακαδημαïκών/ερευνητικών δραστηριοτήτων κατά την τελευταία πενταετία; * Πόσα μέλη του ακαδημαϊκού προσωπικού άλλων Ιδρυμάτων μετακινήθηκαν προς το Τμήμα στο πλαίσιο ακαδημαϊκών/ερευνητικών δραστηριοτήτων κατά την τελευταία πενταετία; * Πόσοι φοιτητές του Τμήματος μετακινήθηκαν προς άλλα Ιδρύματα στο πλαίσιο ακαδημαïκών/ερευνητικών δραστηριοτήτων κατά την τελευταία πενταετία; * Πόσοι φοιτητές άλλων Ιδρυμάτων μετακινήθηκαν προς το Τμήμα στο πλαίσιο ακαδημαϊκών/ερευνητικών δραστηριοτήτων κατά την τελευταία πενταετία; * Υπάρχουν διαδικασίες αναγνώρισης του εκπαιδευτικού έργου που πραγματοποιήθηκε σε άλλο Ίδρυμα; * Πόσο ικανοποιητική είναι η λειτουργία και η στελέχωση του κεντρικού Γραφείου Διεθνών / Ευρωπαϊκών Προγραμμάτων και των συνδέσμων τους; * Τι ενέργειες για την προβολή και ενημέρωση της ακαδημαϊκής κοινότητας για τα προγράμματα κινητικότητας αναλαμβάνει το Τμήμα; * Οργανώνονται εκδηλώσεις για τους εισερχόμενους φοιτητές από άλλα Ιδρύματα; * Πώς υποστηρίζονται οι εισερχόμενοι φοιτητές; * Πόσα μαθήματα διδάσκονται σε ξένη γλώσσα για εισερχόμενους αλλοδαπούς σπουδαστές; * Υπάρχει πρόσθετη (από το Τμήμα ή/και το Ίδρυμα) οικονομική ενίσχυση των φοιτητών και των μελών του ακαδημαϊκού προσωπικού που λαμβάνουν μέρος στα προγράμματα κινητικότητας; * Πώς προωθείται στο Τμήμα η ιδέα της κινητικότητας φοιτητών και μελών του ακαδημαϊκού προσωπικού και της Ευρωπαϊκής διάστασης γενικότερα; * Πώς ελέγχεται η ποιότητα (και όχι μόνον η ποσότητα) της κινητικότητας του ακαδημαϊκού προσωπικού;   Με την υπ’ αριθμ. 6/13.09.2019 Απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος ορίσθηκε Συντονίστρια του προγράμματος Erasmus+ με αντικείμενο την επικοινωνία με τους αντίστοιχους συντονιστές των τμημάτων του εξωτερικού, την ανανέωση και τη σύναψη νέων συμφωνιών, την τακτική ενημέρωση των φοιτητών και καθηγητών για τις δυνατότητες μετακίνησης που υπάρχουν προς αντίστοιχα Τμήματα του εξωτερικού, την αξιολόγηση των αιτήσεων εξερχόμενων φοιτητών, την επικοινωνία με τους εισερχόμενους φοιτητές πριν από την έλευση τους στο Τμήμα, το συντονισμό των ενεργειών που σχετίζονται με μετακινήσεις εισερχόμενων και εξερχόμενων καθηγητών κ.α.  Στο ΔΙΠΑΕ υπάρχει Γραφείο Ευρωπαϊκών Προγραμμάτων, αλλά και στην Αλεξάνδρεια Πανεπιστημιούπολη το Γραφείο Erasmus ενημερώνει τακτικά την Συντονίστρια του Τμήματος, η οποία με την σειρά της ενημερώνει τους φοιτητές του Τμήματος. Για το τρέχον έτος οι ενημερώσεις έγιναν με ανακοινώσεις στην ιστοσελίδα του Τμήματος. Γενικά όμως, στο Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος η Συντονίστρια για το Πρόγραμμα Erasmus ενημερώνει με διαλέξεις και προσωπικές συναντήσεις τους φοιτητές του Τμήματος, με ανακοινώσεις στην ιστοσελίδα του Τμήματος, αναρτά σε ειδικό πίνακα ανακοινώσεων σε προσιτό χώρο ανακοινώσεις για προγράμματα – υποτροφίες, αναζητήσεις ερευνητικού προσωπικού, ενώ το μόνιμο εκπαιδευτικό προσωπικό ενημερώνεται στις Συνελεύσεις του Τμήματος και έχει δημιουργήσει ειδικό μάθημα στο Moodle <https://exams-sm.the.ihu.gr/course/view.php?id=335> όπου αναρτά όλη την σχετική πληροφορία και δράσεις του Τμήματος στα πλαίσια της κινητικότητας μέσω Erasmus. Το Γραφείο Erasmus στην Αλεξάνδρεια Πανεπιστημιούπολη διοργανώνει τακτικά ενημερωτικές συναντήσεις με τους φοιτητές και τους καθηγητές του ιδρύματος, ενώ στην Ημέρα Υποδοχής Φοιτητών που διοργανώνεται από το Τμήμα υπάρχει ξεχωριστή ενότητα ειδικά για το πρόγραμμα Erasmus.  Κατά την τελευταία πενταετία οι μετακινήσεις μέσω του προγράμματος Erasmus είναι ως ακολούθως:  Εξερχόμενοι Φοιτητές από το Τμήμα 2019-2024    Εισερχόμενοι Φοιτητές στο Τμήμα 2019-2024    Λόγω της πανδημίας Covid-19, η κινητικότητα των φοιτητών µας μειώθηκε αισθητά κατά το ακαδημαϊκό έτος 2020-2021 Το Τμήμα προχώρησε στην σύναψη νέων και την ανανέωση παλαιών συμφωνιών κατά την τελευταία πενταετία.  Οι διαδικασίες επιλογής εξερχόμενων φοιτητών καθώς και η διαδικασία αναγνώρισης του εκπαιδευτικού έργου που πραγματοποιήθηκε σε άλλο Ίδρυμα μέσω του συστήματος ECTS περιγράφονται στον Κανονισμό Κινητικότητας Erasmus που αναρτάται στο ιστοσελίδα του τμήματος.  Στους εισερχόμενους φοιτητές δίνεται δωρεάν Κάρτα Σίτισης, ειδική ατομική κάρτα (πάσο) για φθηνότερα εισιτήρια, και το Γραφείο Erasmus σε συνεργασία με την εθελοντική ομάδα Erasmus τους βοηθούν να βρουν κατοικία. Επίσης, οι εθελοντές φοιτητές αναλαμβάνουν την βοήθεια των εισερχομένων φοιτητών εξυπηρετούν τους εισερχόμενους μέσω Erasmus φοιτητές όπως παραλαβή από το αεροδρόμιο, κ.λ.π.. Στην πρώτη συνάντηση των φοιτητών Erasmus με την Συντονίστρια Erasmus ανταλλάσσονται τα τηλέφωνα (σταθερό, κινητό) και το email. Ακολούθως, η Συντονίστρια του Προγράμματος αναλαμβάνει να τους φέρει σε επαφή με τον Πρόεδρο, τη Γραμματεία, τους Καθηγητές των μαθημάτων των οποίων επέλεξαν να παρακολουθήσουν, τους ξεναγεί στις αίθουσες διδασκαλίας, τα εργαστήρια και τη βιβλιοθήκη, τους ενημερώνει για το Ωρολόγιο Πρόγραμμα, ενώ επιβλέπει όχι μόνο την ακαδημαϊκή τους πρόοδο, αλλά και τη γενικότερη κοινωνικοποίησή τους. Όποτε διοργανώνονται Συνέδρια, τεχνικές επισκέψεις ή άλλες εκδηλώσεις από το Ίδρυμα, η Συντονίστρια τους ενημερώνει.  Το **σύνολο** των μαθημάτων των τριών προπτυχιακών προγραμμάτων σπουδών καθώς και του μεταπτυχιακού προγράμματος του Τμήματος δύναται να διδάσκονται στην Αγγλική γλώσσα, ενώ τα περιγράμματα των μαθημάτων έχουν διαβιβασθεί μεταφρασμένα στο γραφείο Erasmus του Ιδρύματος και αναρτηθεί στην ιστοσελίδα του Τμήματος, προς ενημέρωση των ενδιαφερόμενων φοιτητών.  **Κινητικότητα μελών Δ.Ε.Π.**  Κατά το παρελθόν και συγκεκριμένα το εαρινό εξάμηνο του ακαδημαϊκού έτους 2015-16, ο Καθ. Δ. Κωνσταντινίδης μετακινήθηκε για 15 ημέρες μέσω του Προγράμματος International Visitor Leadership Program του Department of State των ΗΠΑ στα Πανεπιστήμια: Princeton University, Rutgers University, Montclair State University, Stevens Institute, University of Pittsburgh, Carnegie Mellon University, Duke University, North Carolina State University Technology Incubator, ενώ υπήρξαν επαφές με το North Carolina Board of Education, North Carolina State Capitol, Durham Technical Community College, North Carolina Commission on workforce Development, First Flight Venture Center.  Το χειμερινό εξάμηνο του ακαδημαϊκού έτους 2018-2019 η αναπληρώτρια καθηγήτρια Παρασκευή Μεντζέλου μετέβη στο Bristol University για μία βδομάδα για διδασκαλία σε προπτυχιακούς και μεταπτυχιακούς φοιτητές στο μάθημα “Σχεδιασμός Σύγχρονων Πόλεων - Έξυπνες Πόλεις”. Κατά το ίδιο ακαδημαϊκό έτος μετακινήθηκε μέλος Δ.Ε.Π στο Universite D’ Anger της Γαλλιάς για διδασκαλία.  Το εαρινό εξάμηνο του ακαδημαϊκού έτους 2017-2018 ο υπεύθυνος των μεταπτυχιακών προγραμμάτων του Bristol University Dr. Theo Tryfon, μετέβη στην Θεσσαλονίκη και έδωσε διάλεξη στο τμήμα για το προπτυχιακό μάθημα “Σχεδιασμός Σύγχρονων Πόλεων – Έξυπνες Πόλεις”. Επίσης κατά το εαρινό εξάμηνο 2021-2022 είχε έρθει στο Τμήμα με κινητικότητα ο Professor António Curado από το Polytechnic Institute of Viana do Castelo (IPVC), Portugal και έδωσε διάλεξη με θέμα “Energy Efficiency, Thermal Comfort and Indoor Air Quality in Southwestern Europe”  Σε ότι αφορά την υποδοχή εκπαιδευτικών του εξωτερικό, μέσα από το έντυπο Staff Mobility For Teaching Agreement, το οποίο υπογράφεται τόσο από το Ίδρυμα Αποστολής όσο και από το Ίδρυμα Υποδοχής, γίνεται γνωστό το περιεχόμενο διδασκαλίας του εκπαιδευτικού. Επίσης, μέσα από το έντυπο Certificate of Attendance αναλύονται όλες οι λεπτομέρειες και τα οφέλη της μετακίνησης του εκπαιδευτικού. |

|  |
| --- |
| 5. Ερευνητικό έργο |
| *Στην ενότητα αυτή το Τμήμα καλείται να αναλύσει κριτικά και να αξιολογήσει την ποιότητα του επιτελούμενου σ΄αυτό ερευνητικού έργου*  *Για κάθε μία από τις ερωτήσεις πρέπει να απαντηθούν και να σχολιασθούν τα ακόλουθα τουλάχιστον σημεία:*  *(α) Ποιά, κατά τη γνώμη του Τμήματος, είναι τα κυριότερα θετικά και αρνητικά σημεία του Τμήματος ως προς το αντίστοιχο κριτήριο;*  *(β) Ποιές ευκαιρίες αξιοποίησης των θετικών σημείων και ποιούς ενδεχόμενους κινδύνους από τα αρνητικά σημεία διακρίνει το Τμήμα ως προς το αντίστοιχο κριτήριο;* |
| **5.1. Πώς κρίνετε την προαγωγή της έρευνας στο πλαίσιο του Τμήματος;**   * Υπάρχει συγκεκριμένη ερευνητική πολιτική του Τμήματος; Ποια είναι; * Πώς παρακολουθείται η υλοποίηση της ερευνητικής πολιτικής του Τμήματος; * Πώς δημοσιοποιείται ο απολογισμός υλοποίησης της ερευνητικής πολιτικής του Τμήματος; * Παρέχονται κίνητρα για τη διεξαγωγή έρευνας στα μέλη της ακαδημαϊκής κοινότητας; Ποια είναι αυτά; * Πώς ενημερώνεται το ακαδημαϊκό προσωπικό για δυνατότητες χρηματοδότησης της έρευνας; * Πώς υποστηρίζεται η ερευνητική διαδικασία; * Υπάρχουν θεσμοθετημένες από το Τμήμα υποτροφίες έρευνας; * Πώς διαχέονται τα ερευνητικά αποτελέσματα στο εσωτερικό του Τμήματος; * Πώς διαχέονται τα ερευνητικά αποτελέσματα εκτός Τμήματος, στην ελληνική και διεθνή ακαδημαϊκή και επιστημονική κοινότητα; * Πώς διαχέονται τα ερευνητικά αποτελέσματα στο τοπικό και εθνικό κοινωνικό περιβάλλον;   Το Τμήμα έχει συγκεκριμένη **Ερευνητική Πολιτική**, η οποία είναι ανηρτημένη στην ιστοσελίδα <https://env.ihu.gr/%ce%b5%cf%81%ce%b5%cf%85%ce%bd%ce%b7%cf%84%ce%b9%ce%ba%ce%ae-%cf%80%ce%bf%ce%bb%ce%b9%cf%84%ce%b9%ce%ba%ce%ae/>, η οποία είναι η ακόλουθη :  «Συμφώνως με το άρθρο 41 του Εσωτερικού Κανονισμού Λειτουργίας του Προγράμματος Σπουδών, η Συνέλευση του Τμήματος Μηχανικών Περιβάλλοντος της Σχολής Μηχανικών του Διεθνούς Πανεπιστημίου της Ελλάδος δεσμεύεται για:   * την πλήρη, άμεση και συστηματική κάλυψη των δηλωμένων ερευνητικών αναγκών του εκπαιδευτικού προσωπικού, των φοιτητών, αποφοίτων και μελών της ακαδημαϊκής κοινότητας του Πανεπιστημίου, * την υψηλή ποιότητα των ερευνητικών δραστηριοτήτων, εξακριβωμένη και επιβεβαιούμενη με συνεχείς ελέγχους και μετρήσεις και * τη συμμόρφωση των ερευνητικών υπηρεσιών ως προς τις ισχύουσες νομοθετικές και κανονιστικές απαιτήσεις στην Ελλάδα και το εξωτερικό.   Τα ανωτέρω επιτυγχάνονται μέσω:   * του καθορισμού στόχων και της στενής παρακολούθησης αυτών στο πλαίσιο του ερευνητικού σχεδιασμού, * της αναγνώρισης και διάθεσης όλων των απαιτούμενων πόρων και μέσων για την εξασφάλιση της απρόσκοπτης, αποδοτικής και αποτελεσματικής λειτουργίας, * της δημιουργίας ενός τεχνολογικά σύγχρονου και ερευνητικά κατάλληλου περιβάλλοντος εργασίας, * της διατήρησης του υψηλού επιπέδου εξειδίκευσης των μελών της, * της διαρκούς μέτρησης και της αδιάλειπτης παρακολούθησης κρίσιμων παραμέτρων και διεργασιών ώστε να εξασφαλίζεται η ποιότητα και η ασφάλεια εγκαταστάσεων, δοκιμίων και προσωπικού.   Η αδιάκοπη προσπάθεια για συνεχή βελτίωση των ερευνητικών δραστηριοτήτων, η προώθηση της επιστήμης και η διερεύνηση τεχνολογικών καινοτομιών αποτελεί φιλοσοφία κάθε μέλους της Συνέλευσης του Τμήματος Μηχανικών Περιβάλλοντος της Σχολής Μηχανικών του Διεθνούς Πανεπιστημίου της Ελλάδος.»  Η Συνέλευση του Τμήματος είναι άμεσος συμπαραστάτης των μελών ΔΕΠ που επιθυμούν να συμμετέχουν στην εκπόνηση ερευνητικού έργου, είτε πρόκειται για υποβολή προτάσεων, είτε στη φάση υλοποίησης και αντιμετώπισης ζητημάτων, ενώ συνεχίζεται η πολιτική των «ανοικτών οριζόντων στην έρευνα» με τις πόρτες των εργαστηρίων να είναι ανοικτές προς όλη την ακαδημαϊκή κοινότητα και την κοινωνία. Για λόγους δημοσιοποίησης των αποτελεσμάτων της έρευνας και των ερευνητικών προγραμμάτων στα οποία συμμετέχουν τα μέλη ΔΕΠ το Τμήμα έχει δημιουργήσει στην ιστοσελίδα ειδική ενότητα με τίτλο ΕΡΕΥΝΑ, στην οποία καταγράφονται σε ετήσια βάση το δημοσιευμένο έργο των μελών ΔΕΠ και τα ερευνητικά προγράμματα στα οποία είχαν συμμετοχή. Κατά το τρέχον ακαδημαϊκό έτος το Τμήμα υποστήριξε την ίδρυση Πανεπιστημιακού Εργαστηρίου «Υδραυλικών Έργων και Περιβαλλοντικής Τεχνικής (ΦΕΚ 1553/Β’/8.03.2024) και εξέλεξε με αρχαιρεσίες Διευθυντή.  Η ενημέρωση του ακαδημαϊκού προσωπικού για δυνατότητες χρηματοδότησης της έρευνας γίνεται μηνιαίως με αποστολή Ενημερωτικού Φυλλαδίου με Ευκαιρίες Χρηματοδότησης από την Επιτροπή Ερευνών, Τμήμα Μεταφοράς Τεχνολογίας και Καινοτομίας, Γραφείο Ανάπτυξης και Υποβολής Προτάσεων, όπου μεταξύ άλλων αναγράφονται πληροφορίες με την περίληψη του προγράμματος, τον φορέας χρηματοδότησης, την προθεσμία υποβολής, την ιστοσελίδα του προγράμματος.  Ο απολογισμός του ερευνητικού έργου γίνεται ουσιαστικά μέσα από την επικαιροποίηση των βιογραφικών των μελών ΔΕΠ που αναρτούνται στην ιστοσελίδα του Τμήματος, όπου υπάρχουν συμπληρωματικά άμεσες διασυνδέσεις με τις βάσεις δεδομένων του Scopus και του Google Scholar. Συγκεντρωτικώς απολογισμός και δημοσιοποίηση του ερευνητικού έργου (δημοσιεύσεις, ερευνητικά προγράμματα) των μελών ΔΕΠ γίνεται πάλι στο πλαίσιο της ετήσιας ενημέρωσης της ιστοσελίδας. Ορισμένα στοιχεία δημοσιοποιούνται μέσα από γενικότερα έντυπα που αφορούν το τμήμα (π.χ. οδηγός σπουδών) αλλά αυτό σε καμία περίπτωση δεν μπορεί να θεωρηθεί ως απολογισμός της ερευνητικής πολιτικής/δραστηριότητας.  Το βασικότερο κίνητρο για τη διεξαγωγή έρευνας αποτελεί τόσο η εξέλιξη των μελών ΔΕΠ αφού το ερευνητικό έργο θεωρείται ως ένα από τα βασικότερα κριτήρια αξιολόγησης για αυτή, όσο και τα ερευνητικά ενδιαφέροντα των μελών ΔΕΠ ανεξάρτητα της ανάγκης ενίσχυσης του βιογραφικού τους. Επίσης η επιστημονική αναγνώριση (π.χ. μέσω ετεροαναφορών) που ομολογουμένως αποκτά κάποιος αποτελεί ένα ακόμη κίνητρο. Πέρα από αυτά όμως τα κίνητρα, δεν υπάρχουν άλλα τα οποία με οργανωμένο και θεσμοθετημένο τρόπο να παρέχονται στο ΔΕΠ για την διεξαγωγή της έρευνας. Για παράδειγμα θα μπορούσε να υπάρχει μία θέση υπεύθυνου έρευνας η οποία να αποτελεί αναγνώριση του ερευνητικού έργου ενός μέλους ΔΕΠ, αλλά και ένα κίνητρο για ολόκληρο το ΔΕΠ του τμήματος να διεξάγει έρευνα.  Η υποστήριξη της ερευνητικής διαδικασίας σε επίπεδο Πανεπιστημιούπολης/ΔΙΠΑΕ σχετίζεται κυρίως με την υποστήριξη της εν μέρει ελεύθερης πρόσβασης σε επιστημονικές βιβλιογραφικές πηγές.  Δεν υπάρχουν θεσμοθετημένες υποτροφίες έρευνας στο Τμήμα.  Τα ερευνητικά αποτελέσματα διαχέονται κατά κύριο λόγο μέσα από δημοσιεύσεις σε διεθνή περιοδικά και συμμετοχή και ανακοινώσεις σε συνέδρια. Επιπρόσθετα, το τμήμα υποστηρίζει προσπάθειες όπως έγινε και με τη διεξαγωγή του 1ου και 2ου Διεθνούς Συνεδρίου Πράσινων Υποδομών (2011, 2013), ή μέσω διαφόρων εκδηλώσεων που διοργανώνονται από εθνικούς φορείς ή το ίδιο το ΔΙΠΑΕ π.χ. Συνέδριο Παρουσίασης Προγραμμάτων Αρχιμήδης ΑΤΕΙΘ.,  Σε τοπικό και εθνικό περιβάλλον τα ερευνητικά αποτελέσματα διαχέονται και με συμμετοχή μελών σε εκπομπές στα ΜΜΕ όπως στην τηλεόραση της TV100, 4E ή ραδιοφώνου TV100, ΒΕΡΓΙΝΑ TV, ERT3, REALFM. Επίσης με άρθρα καταχωρούνται σε διάφορες ηλεκτρονικές εφημερίδες κλπ. |
| **5.2. Πώς κρίνετε τα ερευνητικά προγράμματα και έργα που εκτελούνται στο Τμήμα;**   * Ποιά ερευνητικά προγράμματα και δραστηριότητες υλοποιήθηκαν ή βρίσκονται σε εξέλιξη κατά την τελευταία πενταετία; * Ποιό ποσοστό μελών ΔΕΠ/ΕΠ αναλαμβάνει ερευνητικές πρωτοβουλίες; * Συμμετέχουν εξωτερικοί συνεργάτες ή/και μεταδιδακτορικοί ερευνητές στα ερευνητικά προγράμματα;   Στην ιστοσελίδα του Τμήματος παρουσιάζεται η συμμετοχή των μελών ΔΕΠ σε ερευνητικά προγράμματα. Η παρακάτω λίστα περιλαμβάνει ενδεικτικά ερευνητικά και αναπτυξιακά έργα που υλοποιήθηκαν από το ΔΕΠ του τμήματος στα οποία μέλη ΔΕΠ ήταν ή είναι οι επιστημονικά υπεύθυνοι:   1. ΕΣΠΑ 2007 - 2013 – Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση», πράξη ΑΡΙΣΤΕΙΑ ΙΙ, «Επέκταση των Ευρωπαϊκών Κανονισμών δόμησης κατασκευών, προκειμένου να ενσωματώσουν τη χρήση υλικών υψηλής επιτελεστικότητας σε σεισμογενείς περιοχές». Επιστημονικά Υπεύθυνος Δημήτρης Κωνσταντινίδης, Προϋπολογισμός: €130.000 2. ΕΣΠΑ 2007 -2013 – Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση», πράξη Αρχιμήδης ΙΙΙ «Αξιολόγηση, ανάπτυξη και εφαρμογή καινοτόμου μοντέλου επιλογής συστήματος υλοποίησης έργων στα πλαίσια της διαχείρισης μεγάλων συγκοινωνιακών έργων». Επιστημονικά Υπεύθυνος Δημήτρης Κωνσταντινίδης. Προϋπολογισμός Έργου: €75.000 3. ΕΣΠΑ 2007 -2013 – Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση», πράξη «Δομή Απασχόλησης και Σταδιοδρομίας Αλεξάνδρειου ΤΕΙ Θεσσαλονίκης». Επιστημονικά Υπεύθυνος Δημήτρης Κωνσταντινίδης. Προϋπολογισμός Έργου: €320.756 4. «Καινοτόμες πρακτικές για Βιώσιμη και Περιβαλλοντικά φιλική Μυδοκαλλιέργεια» (2014-2015). ΕΠ.ΑΛ. 2007-2013, Μέτρο 3.5. «ΠΙΛΟΤΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ», Επιστημονικά Υπεύθυνη Σοφία Γαληνού – Μητσούδη. Προϋπολογισμός €293.200. 5. ΕΣΠΑ 2007 -2013 – Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση», πράξη με τίτλο «Ψηφιακές Υπηρεσίες Διαχείρισης Αποφοίτων και Γνώσης του Αλεξάνδρειου ΤΕΙ Θεσσαλονίκης, - Υποέργο 3: «Πιλοτική λειτουργία και εκπαίδευση». Μέλος Ερευνητικής Ομάδας Δημήτρης Κωνσταντινίδης. Προϋπολογισμός πράξης: €27.130 6. HORIZON 2020: SUCCESS – Strategic Use of Competitiveness towards Consolidating the Economic Sustainability of the European Seafood sector. European Commission 2015-2017., Επιστημονικός Επιστημονικά Υπεύθυνη Σοφία Γαληνού – Μητσούδη. Προϋπολογισμός €290.000 ευρώ για το ίδρυμα. 7. ΠΕΠ Κ. Μακεδονίας, Μέτρο 1.2 «ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ», Αναβάθμιση του εξοπλισμού βασικής έρευνας των εργαστηρίων του Τμήματος με εξοπλισμό αξίας €470.000. 8. Κεντρική Μακεδονία 2014-2020, υποέργο Πράξης «Ανάπτυξη υποδομών και εξοπλισμών τριτοβάθμιας εκπαίδευσης στο Αλεξάνδρειο ΤΕΙ Θεσσαλονίκης» αγορά εργαστηριακού εξοπλισμού αξίας €87.000. 9. INTERREG IV - "RISK management of natural and anthropogenic landsLIDES in the greek-bulgarian cross-border area". Ευρωπαϊκή Εδαφική Συνεργασία Ελλάδα-Βουλγαρία 2007-2013. Προϋπολογισμός €266.500. 10. INTERREG ΙΙΙ - Ερευνητικό έργο «Ανάλυση, αξιολόγηση και διαχείριση κινδύνου κατολισθήσεων». 11. Ερευνητικό έργο «Διερεύνηση Μηχανικής Συμπεριφοράς Πλωτών Φραγμάτων Αντιρρύπανσης» (χρηματοδότηση εξωτερικός ιδιωτικός φορέας). 12. Διερεύνηση Γεωμηχανικών Χαρακτηριστικών Βορειοελλαδικού Χώρου 2013-2016. 13. ΕΠΑνΕΚ 2014-2020 – Επιχειρησιακό Πρόγραμμα – Ανταγωνιστικότητα – Επιχειρηματικότητα – Καινοτομία ΔΡΑΣΗ ΕΘΝΙΚΗΣ ΕΜΒΕΛΕΙΑΣ: «ΕΡΕΥΝΩ-ΔΗΜΙΟΥΡΓΩ-ΚΑΙΝΟΤΟΜΩ» ΤΙΤΛΟΣ: Νέα Διάσταση στην Τέχνη ΝΕ.ΔΙ.ΤΕ -Κωδικός έργου: Τ1ΕΔΚ-05539. Επιστημονικός Επιστημονικά Υπεύθυνος Υπεύθυνη Παρασκευή Μεντζέλου. Εγκεκριμένος προϋπολογισμός έργου 794.824 ευρώ (306.504 ευρώ για το ΔΙΠΑΕ). 14. "Safe Cross Border Transportation of Hazardous Materials: Orphan Radioactive Sources - STRAS". Χρηματοδότηση: Interreg Ελλάδα – FYROM 15. Στο διαδικτυακό τόπο του Τμήματος υπάρχει η ιστοσελίδα European Territorial Cooperation Programme Greece Bulgaria 2007-2013 - Chemical and radiological Risk in the indoor Environment (CheRRIE) του έργου που συμμετείχαν μέλη ΔΕΠ του Τμήματος που δημιούργησε μέλος του Τμήματος, όπου ο φοιτητής/φοιτήτρια μπορεί να μετρήσει την εσωτερική ρύπανση του αέρα μιας οικίας/διαμερίσματος.   Ένα μεγάλο ποσοστό των μελών ΔΕΠ (άνω του 80 %) αναλαμβάνει ερευνητικές πρωτοβουλίες.  Σε ένα σημαντικό αριθμό έργων για τα οποία ήταν υπεύθυνοι μέλη ΔΕΠ του τμήματος συμμετείχαν εξωτερικοί συνεργάτες από την Ελλάδα. Αυτό συνέβη σε έργα των προγραμμάτων Αρχιμήδης, Αρχιμήδης ΙΙ, Αρχιμήδης ΙΙΙ, ΑΡΙΣΤΕΙΑ ΙΙ, ΕΠ.ΑΛ. 2007-2013,HORIZON, INTERREG III, ΕΠΑνΕΚ. |
| **5.3. Πώς κρίνετε τις διαθέσιμες ερευνητικές υποδομές;**   * Αριθμός και χωρητικότητα ερευνητικών εργαστηρίων. * Επάρκεια, καταλληλότητα και ποιότητα των χώρων των ερευνητικών εργαστηρίων. * Επάρκεια, καταλληλότητα και ποιότητα του εργαστηριακού εξοπλισμού. * Καλύπτουν οι διαθέσιμες υποδομές τις ανάγκες της ερευνητικής διαδικασίας; * Ποιά ερευνητικά αντικείμενα δεν καλύπτονται από τις διαθέσιμες υποδομές; * Πόσο εντατική χρήση γίνεται των ερευνητικών υποδομών; * 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; * Πώς χρηματοδοτείται η προμήθεια, συντήρηση και ανανέωση των ερευνητικών υποδομών;   Η επάρκεια και η ποιότητα των χώρων κρίνεται αρκετά ικανοποιητική. Οι υπάρχοντες εργαστηριακοί χώροι καλύπτουν τις ανάγκες της εκπαίδευσης των φοιτητών του τμήματος καθώς επίσης και της έρευνας. Ως ένα σοβαρό πρόβλημα κρίνεται η ελαττωματική υγρομόνωση του δώματος αποτέλεσμα της οποίας είναι η εισροή υγρασίας εντός ορισμένων εργαστηριακών χώρων μετά από έντονες βροχοπτώσεις αλλά και η διάβρωση του σκυροδέματος και του οπλισμού του φέροντος οργανισμού.  Με τα αναπτυξιακά προγράμματα ΕΠΕΑΕΚ Ι και ΙΙ το Τμήμα απέκτησε σύγχρονο και κατάλληλο εξοπλισμό ο οποίος είναι επαρκής για την κάλυψη των αναγκών της εκπαιδευτικής διαδικασίας αλλά και ενός ευρέως φάσματος ερευνητικών πεδίων. Επειδή οι στόχοι του Τμήματος (εκπαιδευτικοί ή ερευνητικοί) είναι άμεσα συνδεδεμένοι και εξαρτώμενοι από την ύπαρξη σύγχρονου εξοπλισμού, αυτός θα πρέπει να ανανεώνεται, να αναβαθμίζεται και να συμπληρώνεται σε τακτά χρονικά διαστήματα.  Όπως ήδη αναφέρθηκε η ύπαρξη χώρων για έρευνα είναι ικανοποιητική.  Από πλευράς εξοπλισμού διατίθεται σύγχρονος εξοπλισμός για την κάλυψη βασικών αναγκών της ερευνητικής διαδικασίας, αποτελεί όμως αδήριτη ανάγκη η συμπλήρωσή και ενίσχυσή του προς κάλυψη πολλών άλλων πρόσθετων ερευνητικών πεδίων, ιδιαίτερα με την ίδρυση του νέου Πανεπιστημιακού Τμήματος Μηχανικών Περιβάλλοντος το 2019.  Αρκετά εξειδικευμένα αντικείμενα (πχ. μηχανική συμπεριφορά εδαφών υπό ανακυκλιζόμενη φόρτιση, συμπεριφορά στοιχείων φέροντος οργανισμού από σκυρόδεμα υπό σεισμική φόρτιση, μελέτη ρεολογικών ιδιοτήτων θιξοτροπικών αιωρημάτων) απαιτούν εξειδικευμένο εξοπλισμό (υλικό και λογισμικό) ο οποίος δεν είναι διαθέσιμος.  Πραγματοποιείται ικανοποιητική χρήση του υπάρχοντος εξοπλισμού λόγω της σημαντικής ερευνητικής δραστηριότητας που αναπτύσσεται στο Τμήμα.  Ο εξοπλισμός ανανεώνεται όταν υπάρχει ανάλογη χρηματοδότηση. Όπως έγινε στο πλαίσιο του προγράμματος ΠΕΠ Κ. Μακεδονίας, Μέτρο 1.2 «ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ» το 2012 έγινε σημαντική αναβάθμιση του εξοπλισμού βασικής έρευνας των εργαστηρίων του Τμήματος με την προσθήκη ενός Σερβο-υδραυλικού συστήματος διεξαγωγής μηχανικών δοκιμών αξίας €438.000 περίπου, ενός συστήματος προσδιορισμού θέσης σημείων (GPS) αξίας €17.000 και ενός Laser τοπογραφικού γεωδαιτικού σταθμού (TOTAL STATION) αξίας €14.000 περίπου. Κατά το πρόσφατο παρελθόν μέσω της συμμετοχής σε ερευνητικά προγράμματα σημαντικός ερευνητικός εξοπλισμός αποκτήθηκε από τα τρία ερευνητικά εργαστήρια του Τμήματος δίνοντας αυξημένες δυνατότητες ερευνητικής δραστηριότητας.  Η χρηματοδότηση για προμήθεια, συντήρηση και ανανέωση των ερευνητικών υποδομών υλοποιείται κατά το μεγαλύτερο ποσοστό από ερευνητικά/αναπτυξιακά προγράμματα και σε μικρό ποσοστό από τις τακτικές πιστώσεις του κρατικού προϋπολογισμού. Η συμμετοχή του ιδιωτικού τομέα είναι μηδενική. |
| **5.4. Πώς κρίνετε τις επιστημονικές δημοσιεύσεις των μελών του διδακτικού προσωπικού του Τμήματος κατά την τελευταία πενταετία;[[13]](#footnote-13)**   * Πόσα βιβλία/μονογραφίες δημοσίευσαν τα μέλη ΔΕΠ/ΕΠ του Τμήματος; * Πόσες εργασίες δημοσίευσαν τα μέλη ΔΕΠ/ΕΠ;   (α) Σε επιστημονικά περιοδικά με κριτές ; **70**  (β) Σε επιστημονικά περιοδικά χωρίς κριτές; **6**  (γ) Σε Πρακτικά επιστημονικών συνεδρίων με κριτές;**17**  (δ) Σε Πρακτικά επιστημονικών συνεδρίων χωρίς κριτές; **1**   * Πόσα κεφάλαια δημοσίευσαν τα μέλη ΔΕΠ/ΕΠ του Τμήματος σε συλλογικούς τόμους; **5** * Πόσες άλλες εργασίες (π.χ. βιβλιοκρισίες) δημοσίευσαν τα μέλη του ακαδημαϊκού προσωπικού του Τμήματος; * Πόσες ανακοινώσεις σε επιστημονικά συνέδρια που δεν εκδίδουν Πρακτικά έκαναν τα μέλη του ακαδημαϊκού προσωπικού του Τμήματος;   (α) Σε συνέδρια με κριτές  (β) Σε συνέδρια χωρίς κριτές |
| 5.5. Πώς κρίνετε τον βαθμό αναγνώρισης της έρευνας που γίνεται στο Τμήμα από τρίτους;[[14]](#footnote-14)  * Πόσες ετεροαναφορές (citations) υπάρχουν σε δημοσιεύσεις μελών ΔΕΠ/ΕΠ του Τμήματος; **1375 (με βάση το Google Scholar)** * Πόσες αναφορές του ειδικού ή του επιστημονικού τύπου έγιναν σε ερευνητικά αποτελέσματα μελών ΔΕΠ/ΕΠ του Τμήματος κατά την τελευταία πενταετία; - * Πόσες βιβλιοκρισίες για βιβλία μελών ΔΕΠ/ΕΠ του Τμήματος έχουν δημοσιευθεί σε επιστημονικά περιοδικά; - * Πόσες συμμετοχές μελών ΔΕΠ/ΕΠ του Τμήματος σε επιτροπές επιστημονικών συνεδρίων υπήρξαν κατά την τελευταία πενταετία; Να γίνει διάκριση μεταξύ ελληνικών και διεθνών συνεδρίων. **4 Διεθνή Συνέδρια** * Πόσες συμμετοχές μελών ΔΕΠ/ΕΠ του Τμήματος σε συντακτικές επιτροπές επιστημονικών περιοδικών υπάρχουν; Να γίνει διάκριση μεταξύ ελληνικών και διεθνών περιοδικών. **3 συμμετοχές μελών ΔΕΠ** * Πόσες προσκλήσεις μελών ΔΕΠ/ΕΠ του Τμήματος από άλλους *ακαδημαϊκούς / ερευνητικούς* φορείς για διαλέξεις/παρουσιάσεις κλπ. έγιναν κατά την τελευταία πενταετία; **2** **προσκλήσεις μελών ΔΕΠ** * Πόσα μέλη ΔΕΠ/ΕΠ του Τμήματος και πόσες φορές έχουν διατελέσει κριτές σε επιστημονικά περιοδικά; **5 μέλη ΔΕΠ έχουν διατελέσει κριτές περίπου 300 φορές σε επιστημονικά περιοδικά κατά την τελευταία πενταετία** * Πόσα διπλώματα ευρεσιτεχνίας απονεμήθηκαν σε μέλη ΔΕΠ/ΕΠ του Τμήματος; - * Υπάρχει πρακτική αξιοποίηση (π.χ. βιομηχανικές εφαρμογές) των ερευνητικών αποτελεσμάτων των μελών ΔΕΠ/ΕΠ του Τμήματος; - |
| 5.6. Πώς κρίνετε τις ερευνητικές συνεργασίες του Τμήματος;  * 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;  Μέλη ΔΕΠ του Τμήματος έχουν αναπτύξει ερευνητικές συνεργασίες στα πλαίσια της ερευνητικής τους δραστηριότητας αλλά και ερευνητικών προγραμμάτων στα οποία είναι επιστημονικά υπεύθυνοι ή συμμετέχουν ως επιστημονικοί συνεργάτες.  Συνεργασίες με άλλες ακαδημαϊκές μονάδες του ιδρύματος.  Μέλη ΔΕΠ του Τμήματος έχουν συνεργαστεί με μέλη από τα Τμήματα:   * + Γενικό Τμήμα, Τμήμα Οχημάτων (πρώην ΑΤΕΙΘ).   + Συνεργασίες με φορείς και ιδρύματα του εσωτερικού.   + Συνεργασία με επιχείρηση του Εξωτερικού(Polymorph – Γαλλία)   Μέλη ΔΕΠ του Τμήματος έχουν συνεργαστεί σε ερευνητικά προγράμματα με μέλη από τους εξής φορείς και Ιδρύματα:   1. Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών, Α.Π.Θ. 2. Τμήμα Γεωλογίας, Α.Π.Θ. 3. Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών του Α.Π.Θ. 4. Δήμο Φλώρινας 5. Εταιρεία Μητροπολιτικός Φοίνιξ   Συνεργασίες με φορείς και ιδρύματα του εξωτερικού.  Δύο μέλη ΔΕΠ του Τμήματος έχουν συνεργαστεί με ιδρύματα του εξωτερικού (Ευρώπη) στα πλαίσια εκπαιδευτικών και ερευνητικών προγραμμάτων, υποβολής προτάσεων, βασικής έρευνας (δημοσιεύσεις). Τα ιδρύματα αυτά είναι:   * Imperial College, Department of Civil and Environmental Engineering. London, UK. * University of Leeds, School of Earth and Environmental Engineering, UK. * University of Newcastle upon Tyne, School of Civil and Environmental Engineering, UK. * University of Manchester-UMIST, Department of Civil Engineering, UK |
| 5.7. Πώς κρίνετε τις διακρίσεις και τα βραβεία ερευνητικού έργου που έχουν απονεμηθεί σε μέλη του Τμήματος;  * Ποια βραβεία ή/και διακρίσεις έχουν απονεμηθεί σε μέλη ΔΕΠ/ΕΠ του Τμήματος;   (α) σε επίπεδο ακαδημαϊκής μονάδας;  (β) σε επίπεδο ιδρύματος;  (γ) σε εθνικό επίπεδο;  (δ) σε διεθνές επίπεδο;   * Ποιοι τιμητικοί τίτλοι (επίτιμοι διδάκτορες, επισκέπτες καθηγητές, ακαδημαϊκοί, αντεπιστέλλοντα μέλη ακαδημιών κλπ). έχουν απονεμηθεί από άλλα ιδρύματα σε μέλη ΔΕΠ/ΕΠ του Τμήματος; |
| 5.8. Πώς κρίνετε τον βαθμό συμμετοχής των φοιτητών/σπουδαστών στην έρευνα;  * Πόσοι προπτυχιακοί φοιτητές συμμετέχουν σε ερευνητικές δραστηριότητες του Τμήματος; Πόσοι μεταπτυχιακοί και πόσοι υποψήφιοι διδάκτορες;   Εκ των πραγμάτων, η δυνατότητα συμμετοχής προπτυχιακών φοιτητών σε ερευνητικά έργα είναι περιορισμένη. Η εξοικείωση των προπτυχιακών φοιτητών με την έρευνα μέσω της πτυχιακής/διπλωματικής τους εργασίας, σηματοδοτεί το τέλος των σπουδών τους και την αναχώρησή τους από το Ίδρυμα.  Ομότιμος Καθηγητής του Τμήματος σε συνεργασία με Ευρωπαϊκά πανεπιστήμια (University of Manchester και University of Leeds) επέβλεψε την εκπόνηση 2 διδακτορικών διατριβών από αντίστοιχους υποψήφιους διδάκτορες και την εκπόνηση πέντε μεταπτυχιακών εργασιών. Συμμετείχε επίσης σε τριμελή συμβουλευτική επιτροπή διδακτορικής διατριβής που εκπονείται στο Τμήμα Γεωλογίας του Α.Π.Θ. το οποίο συνεργάζεται με Εργαστήριο Γεωμηχανικής του τμήματος.  Επίσης, ο εργαστηριακός εξοπλισμός των Εργαστηρίων Σκυροδέματος και Δομημένου Περιβάλλοντος καθώς και της Γεωμηχανικής διατίθεται για την εκπόνηση μιας διδακτορικής διατριβής στο Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών του ΑΠΘ.  Δύο μέλη ΔΕΠ του Τμήματος συμμετείχαν στην τριμελή επιτροπή διδακτορικής διατριβής του Τμήματος Πολιτικών Μηχανικών του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας η οποία εκπονήθηκε και ολοκληρώθηκε στο Εργαστήριο Υδραυλικών Έργων και Περιβαλλοντικής Μηχανικής του Τμήματος Μηχανικών Περιβάλλοντος του ΔΙΠΑΕ.  Πέντε προπτυχιακοί φοιτητές έχουν συμμετάσχει σε ερευνητικές εργασίες οι οποίες έχουν δημοσιευτεί από μέλη ΔΕΠ του Τμήματος.  Η ίδρυση και οργάνωση διδακτορικών σπουδών στο Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος του ΔΙΠΑΕ αναμένεται να συμβάλλει σημαντικά στη βελτίωση της έρευνας στο ΔΙΠΑΕ. |

|  |
| --- |
| 6. Σχέσεις με κοινωνικούς /πολιτιστικούς/ παραγωγικούς (ΚΠΠ) φορείς |
| *Στην ενότητα αυτή το Τμήμα καλείται να αναλύσει κριτικά και να αξιολογήσει την ποιότητα των σχέσεών του με ΚΠΠ φορείς*  *Η απάντηση σε κάθε μία από τις ερωτήσεις πρέπει, τουλάχιστον, να περιλαμβάνει:*  *α) Ποια, κατά τη γνώμη του Τμήματος, είναι τα κυριότερα θετικά και αρνητικά σημεία του Τμήματος ως προς το αντίστοιχο κριτήριο*  *β) Ποιες ευκαιρίες αξιοποίησης των θετικών σημείων και ενδεχόμενους κινδύνους από τα αρνητικά σημεία διακρίνει το Τμήμα ως προς το αντίστοιχο κριτήριο* |
| * 1. **Πώς κρίνετε τις συνεργασίες του Τμήματος με ΚΠΠ φορείς;** * Ποια έργα συνεργασίας με ΚΠΠ φορείς εκτελούνται ή εκτελέσθηκαν στο Τμήμα κατά την τελευταία πενταετία; * Πόσα μέλη ΔΕΠ/ΕΠ του Τμήματος συμμετείχαν σ’ αυτά; * Πόσοι προπτυχιακοί, μεταπτυχιακοί και διδακτορικοί φοιτητές του Τμήματος συμμετείχαν σε αυτά; * Πώς αναγνωρίζεται και προβάλλεται η επιστημονική συνεργασία του Τμήματος με ΚΠΠ φορείς;   Το Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος συνδιοργάνωσε με ΚΠΠ φορείς τις ακόλουθες εκδηλώσεις στις οποίες συμμετείχε το σύνολο των μελών ΔΕΠ του Τμήματος :   * 22/03/2024: *«Παγκόσμια Ημέρα Νερού»,* Εκδήλωση στον Δήμο Δέλτα (Δημαρχείο Δήμου Δέλτα, Σίνδος) * 22/03/2023: *«Παγκόσμια Ημέρα Νερού»,* Εκδήλωση στον Δήμο Δέλτα (Δημαρχείο Δήμου Δέλτα, Σίνδος) * 28/01/2023: *«Τα Πράσινα Επαγγέλματα του Μέλλοντος»*, 31ο MONEY SHOW, Hayatt Regency Hotel, Θεσσαλονίκη. Συν-διοργάνωση με το Ελληνοιταλικό Επιμελητήριο και υπό την αιγίδα του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας, * 13/01/2023: «Κυκλική Οικονομία Νερού», Ημερίδα, Αίθουσα Φιλοπτώχου Αδελφότητος Κυριών Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη. Σε συνεργασία με την Φιλόπτωχο Αδελφότητα Κυριών Θεσσαλονίκης. * 05/01/2023: *«Εικονική Πραγματικότητ*α», Ημερίδα, Αλεξάνδρεια Πανεπιστημιούπολη ΔΙ.ΠΑ.Ε., Σίνδος. * 29/11/2022 «Δενδροφύτευση στο Καλοχώρι», Δράση της Αντιπεριφέρειας Ανάπτυξης & Περιβάλλοντος της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας. * 19/10/2022: *«Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας»*, Ομιλία του κ. Σταύρου Καρυπίδη, Αλεξάνδρεια Πανεπιστημιούπολη ΔΙ.ΠΑ.Ε., Σίνδος. * 09/09/2022: *«Η Κλιματική κρίση, οι επιπτώσεις και οι τρόποι αντιμετώπισης στις μυδοκαλλιέργειες», Ημερίδα της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Μακεδονίας- Θράκης, Πνευματικό Πολιτιστικό Κέντρο Νέων Μαλγάρων.* * 03/06/2022: *«Κυκλική Οικονομία – Καινοτομία & Εργαστήρια Δεξιοτήτων στο Σύγχρονο Σχολείο»*, Ημερίδα, Αίθουσα «Δημήτρης Χατζής», Ιωάννινα. Η εκδήλωση έγινε υπό την Αιγίδα του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας. * 09/11/2021: Διοργάνωση ενημέρωσης για το επάγγελμα του Μηχανικού Περιβάλλοντος σε συνεργασία με τον Πανελλήνιο Σύλλογο Διπλωματούχων Μηχανικών Περιβάλλοντος. * 26 - 27 Μαρτίου 2021: Διεθνής επιστημονική τηλεδιημερίδα με θέμα: *«Αναζητώντας την παιδαγωγική ηγεσία - Η διαχείριση κρίσεων στην εκπαίδευση»* που διοργανώθηκε από το Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος (ΔιΠαΕ) και την Ομάδα Συντονιστών Εκπαιδευτικού Έργου του ΠΕΚΕΣ Ηπείρου, με τη συμμετοχή 20 ΠΕΚΕΣ της χώρας. Πραγματοποιήθηκαν διαδικτυακά 56 προφορικές ανακοινώσεις/παρουσιάσεις και 6 αναρτημένες ανακοινώσεις (posters) και την παρακολούθησαν συνολικά 2.009 άτομα από όλο τον κόσμο (Ελλάδα, Κύπρος, Αλβανία, Βέλγιο, Βουλγαρία, Γαλλία, Γερμανία, Μ. Βρετανία, Σλοβακία, Ουγγαρία, Πολωνία, Πορτογαλία, Ισραήλ, Τουρκία, Ν. Αφρική, Η.Π.Α., Καναδάς, Αυστραλία, Ν. Ζηλανδία) * 20/04/2020: Τεχνική Επίσκεψη Μεταπτυχιακών Φοιτητών στο ΜΕΤΡΟ Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη. * 10/12/2019: Τεχνική Επίσκεψη Προπτυχιακών Φοιτητών στο Βιοκλιματικό Κτίριο της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας, Θεσσαλονίκη. * 11/01/2019: *«Έξυπνες Πόλεις»,* Ημερίδα, Αίθουσα Φιλοπτώχου Αδελφότητος Κυριών Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη. * 18/05/2018: *«Έξυπνες Πόλεις»,* 1η Ημερίδα, Αίθουσα Φιλοπτώχου Αδελφότητος Κυριών Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη. |
| * 1. **Πώς κρίνετε τη δυναμική του Τμήματος για ανάπτυξη συνεργασιών με ΚΠΠ φορείς;**   + Υπάρχουν μηχανισμοί και διαδικασίες για την ανάπτυξη συνεργασιών; Πόσο αποτελεσματικοί είναι κατά την κρίση σας;   + Πώς αντιμετωπίζουν τα μέλη ΔΕΠ/ΕΠ του Τμήματος την ανάπτυξη τέτοιων συνεργασιών;   + Πώς αντιμετωπίζουν οι ΚΠΠ φορείς την ανάπτυξη τέτοιων συνεργασιών;   + Διαθέτει το Τμήμα πιστοποιημένα εργαστήρια για παροχή υπηρεσιών;   + Αξιοποιούνται οι εργαστηριακές υποδομές του Τμήματος στις συνεργασίες με ΚΠΠ φορείς;   Η δυναμική είναι αρκετά καλή, σχεδιάζεται όμως περαιτέρω ανάπτυξη τόσο με τους παραγωγικούς φορείς όσο και με κοινωνικούς & πολιτιστικούς.  Για την έρευνα, η ανάπτυξη τέτοιων συνεργασιών από τα μέλη Δ.Ε.Π. είναι εξατομικευμένη.  Οι ΚΠΠ φορείς αντιμετωπίζουν την ανάπτυξη τέτοιων συνεργασιών πολύ θετικά.  Το Τμήμα δεν διαθέτει πιστοποιημένα εργαστήρια για παροχή υπηρεσιών. Παρόλα αυτά σε αρκετές περιπτώσεις ζητείται προφορικά ή/και γραπτά γνωμοδότηση υπηρεσιών και φορέων από μέλη ΔΕΠ για επιστημονικά θέματα του γνωστικού τους αντικειμένου εμπιστευόμενοι το επιστημονικό τους κύρος. |
| 6.3. Πώς κρίνετε τις δραστηριότητες του Τμήματος προς την κατεύθυνση της ανάπτυξης και ενίσχυσης συνεργασιών με ΚΠΠ φορείς;  * Ανακοινώνονται τα αποτελέσματα των έργων συνεργασίας σε ειδικά περιοδικά ή στον τύπο; * Οργανώνει ή συμμετέχει το Τμήμα σε εκδηλώσεις με σκοπό την ενημέρωση ΚΠΠ φορέων σχετικά με τους σκοπούς, το αντικείμενο και το παραγόμενο έργο του Τμήματος; * Υπάρχει επαφή και συνεργασία με αποφοίτους του Τμήματος που είναι στελέχη ΚΠΠ φορέων;   Το Τμήμα έχει προβεί σε ενέργειες δημοσιοποίησης, όπως στο ειδικό ένθετο «Plan be» της εφημερίδας Ελεύθερος Τύπος και στην ιστοδελίδα GrTimes.gr. Τα εργαστήρια του Τμήματος παρουσιάσθηκαν σε Βουλευτές, εκπροσώπους της Περιφέρειας, Δήμων, Φορέων της πόλης, σε εκπροσώπους – Συντονιστές Erasmus από χώρες της ΕΕ, καθώς και μαθητές λυκείων.  Μέλη του Τμήματος συμμετέχουν σε εκδηλώσεις που συνδιοργανώνονται με ΚΠΠ φορείς με σκοπό την ενημέρωση ΚΠΠ φορέων σχετικά με τους σκοπούς και το παραγόμενο έργο του Τμήματος. Η «Παγκόσμια Ημέρα Νερού» εορτάζεται τα τελευταία δύο έτη σε κοινή εκδήλωση με τον Δήμο Δέλτα στην πόλη της Σίνδου. Από το πρώτο έτος λειτουργίας τους Τμήματος, εργασίες των φοιτητών που γίνονται στο πλαίσιο των μαθημάτων του ΠΠΣ (π.χ. Έξυπνες Πόλεις) παρουσιάζονται σε συνεργασία με τη Φιλόπτωχο Αδελφότητα Κυριών Θεσσαλονίκης σε εκδήλωση σε χώρο της Φιλοπτώχου παρουσία μελών του Ελληνικού Κοινοβουλίου, εκπροσώπων της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας και Δήμων. Το Τμήμα συμμετείχε με φοιτητές του στη δεντροφύτευση στην περιοχή του Καλοχωρίου – Σίνδου, η οποία έγινε με πρωτοβουλία του Αντιπεριφερειάρχη Ανάπτυξης & Περιβάλλοντος της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας. Το τμήμα συμμετέχει στην ανακύκλωση γυαλιών οράσεως της πρωτοβουλίας των Lions. Δύο από τους 4 αποφοίτους συμμετείχαν σε εκδηλώσεις ΚΠΠ κατά το τρέχον ακαδημαϊκό έτος. |
| * 1. **Πώς κρίνετε τον βαθμό σύνδεσης της συνεργασίας με ΚΠΠ φορείς με την εκπαιδευτική διαδικασία;** * Εντάσσονται οι εκπαιδευτικές επισκέψεις των φοιτητών σε ΚΠΠ χώρους στην εκπαιδευτική διαδικασία; * Οργανώνονται ομιλίες / διαλέξεις στελεχών ΚΠΠ φορέων; * Απασχολούνται στελέχη ΚΠΠ φορέων ως διδάσκοντες;   Στην εκπαιδευτική διαδικασία, εντάσσονται και επισκέψεις των φοιτητών σε χώρους ΚΠΠ φορέων.  Περιστασιακά οργανώνονται διαλέξεις στελεχών ΚΠΠ φορέων.  Στελέχη ΚΠΠ διδάσκουν ως ακαδημαϊκοί υπότροφοι ή/και ωφελούμενοι για απόκτηση ακαδημαϊκής εμπειρίας του Τμήματος. |
| * 1. **Πώς κρίνετε τη συμβολή του Τμήματος στην τοπική, περιφερειακή και εθνική ανάπτυξη;** * Πόσο σταθερές και βιώσιμες είναι οι υπάρχουσες συνεργασίες; * Συνάπτονται προγραμματικές συμφωνίες συνεργασίας μεταξύ Τμήματος και ΚΠΠ φορέων; * Εκπροσωπείται το Τμήμα σε τοπικούς και περιφερειακούς οργανισμούς και αναπτυξιακά όργανα; * Συμμετέχει ενεργά το Τμήμα στην εκπόνηση τοπικών /περιφερειακών σχεδίων ανάπτυξης; * Υπάρχει διάδραση ή/και συνεργασία του Τμήματος με το περιβάλλον του, ιδίως με αντίστοιχα Τμήματα άλλων ιδρυμάτων ανώτατης εκπαίδευσης; * Αναπτύσσει το Τμήμα και διατηρεί σχέσεις με την τοπική και περιφερειακή κοινωνία, καθώς και με την τοπική, περιφερειακή ή/και εθνική οικονομική υποδομή; * Πώς συμμετέχει το Τμήμα στα μείζονα περιφερειακά, εθνικά και διεθνή ερευνητικά και ακαδημαϊκά δίκτυα; * Το Τμήμα διοργανώνει ή/και συμμετέχει στη διοργάνωση πολιτιστικών εκδηλώσεων που απευθύνονται στο άμεσο κοινωνικό περιβάλλον;   Μέλος του Τμήματος συμμετείχε ανελλιπώς από το 2003 – 2019 σε επιτροπή του Παγκόσμιου Οργανισμού Οδοποιίας με αποφάσεις του εκάστοτε Υπουργού Υποδομών Μεταφορών και Δικτύων με σκοπό τη σύνταξη οδηγιών για τις Γέφυρες, για τις οποίες ενημερώνονται διαχειριστές οδικών δικτύων από 121 κυβερνήσεις και επιχειρήσεις, αρχές και οργανισμοί από 140 κράτη.  Μέλος του Τμήματος συμμετείχε ανελλιπώς από το 2012 – 2019 σε επιτροπή του Παγκόσμιου Οργανισμού Οδοποιίας με αποφάσεις του εκάστοτε Υπουργού Υποδομών Μεταφορών και Δικτύων με σκοπό τη σύνταξη οδηγιών στο αντικείμενο «Performance of Transport Administrations».  Τρία μέλη του Τμήματος είναι πλέον των πέντε ετών στο ΔΣ της Βαλκανικής Περιβαλλοντικής Οργάνωσης και συνεργάζονται με Πανεπιστήμια των Βαλκανίων και άλλα Ευρωπαϊκά Πανεπιστήμια και ερευνητικούς οργανισμούς.  Μέλη του Τμήματος, όλοι με εξειδικευμένη γνώση επί τεχνικών θεμάτων, επανειλημμένα έχουν συμμετάσχει σε επιτροπές του Ιδρύματος όπως το Τεχνικό Συμβούλιο, σε διαγωνισμούς κατασκευής υποδομών, διαγωνισμών προμηθειών εργαστηριακού και αναλωσίμων υλικών, σε επιτροπές Παραλαβής Έργων ή ακόμα και στην τεχνική εκτίμηση έργων εντός του Ιδρύματος βοηθώντας στην βελτίωση του ακαδημαϊκού περιβάλλοντος όλων των Τμημάτων.  Μέσω του θεσμού της Πρακτικής Άσκησης που υπάρχει στο τμήμα Πολιτικών Μηχανικών ΤΕ όπως και αναπτυξιακών έργων έχουν αναπτυχθεί σταθερές και βιώσιμες συνεργασίες, οι οποίες συνεχίζονται με το τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος. Η παροχή υπηρεσιών προς τρίτους μέσω των εργαστηρίων του τμήματος που αποτελεί στόχο του τμήματος και αυτό θα συμβάλει περαιτέρω στην ενίσχυση.  Η εκπροσώπηση του Τμήματος σε τοπικούς και περιφερειακούς οργανισμούς καθώς και σε αναπτυξιακά όργανα είναι μηδαμινή και στηρίζεται μόνο στην προσωπική συμμετοχή των μελών.  Μέσω εκδηλώσεων το Τμήμα συμμετέχει στη διοργάνωση πολιτιστικών εκδηλώσεων που απευθύνονται στο άμεσο κοινωνικό περιβάλλον |

|  |
| --- |
| 7. Στρατηγική ακαδημαϊκής ανάπτυξης |
| *Στην ενότητα αυτή το Τμήμα καλείται να αναλύσει κριτικά και να αξιολογήσει την ποιότητα της στρατηγικής ακαδημαϊκής ανάπτυξής του.*  *Η απάντηση σε κάθε μία από τις ερωτήσεις πρέπει, τουλάχιστον, να περιλαμβάνει:*  *α) Ποια, κατά τη γνώμη του Τμήματος, είναι τα κυριότερα θετικά και αρνητικά σημεία του Τμήματος ως προς το αντίστοιχο κριτήριο*  *β) Ποιες ευκαιρίες αξιοποίησης των θετικών σημείων και ενδεχόμενους κινδύνους από τα αρνητικά σημεία διακρίνει το Τμήμα ως προς το αντίστοιχο κριτήριο* |
| **7.1 Πώς κρίνετε τη στρατηγική ακαδημαϊκής ανάπτυξης του Τμήματος;**   * + Ποια είναι η συμμετοχή της ακαδημαϊκής κοινότητας στη διαμόρφωση και παρακολούθηση της υλοποίησης, και στη δημοσιοποίηση των αποτελεσμάτων των αναπτυξιακών του στρατηγικών;   + Συγκεντρώνει και αξιοποιεί το Τμήμα τα απαιτούμενα για τον αποτελεσματικό σχεδιασμό της ακαδημαϊκής ανάπτυξής του στοιχεία και δείκτες;   + Τι προσπάθειες κάνει το Τμήμα προκειμένου να προσελκύσει μέλη ακαδημαϊκού προσωπικού υψηλού επιπέδου;   + Πώς συνδέεται ο προγραμματισμός προσλήψεων και εξελίξεων μελών του ακαδημαϊκού προσωπικού με το σχέδιο ακαδημαϊκής ανάπτυξης του Τμήματος; Πόσους φοιτητές ζητάει τεκμηριωμένα το Τμήμα ανά έτος; Πόσοι φοιτητές τελικά σπουδάζουν ανά έτος και ποια είναι η προέλευσή τους ανά τρόπο εισαγωγής (εισαγωγικές εξετάσεις, μετεγγραφές, ειδικές κατηγορίες, κλπ);   + Τι προσπάθειες κάνει το Τμήμα προκειμένου να προσελκύσει φοιτητές υψηλού επιπέδου;   Κατά περιόδους σε Εθνικά συνέδρια οργανώνονται στρογγυλές τράπεζες, όπου οι εκπρόσωποι των ομοειδών Τμημάτων τοποθετούνται σχετικά με την αναπτυξιακή στρατηγική του Τμήματός τους.  Το Τμήμα με την ευκαιρία της διαδικασίας της αξιολόγησης έχει συγκεντρώσει τα απαραίτητα στοιχεία και τους δείκτες για τον αποτελεσματικότερο σχεδιασμό της αναπτυξιακής του στρατηγικής.  Το Τμήμα έχοντας θέσει υψηλά κριτήρια αξιολόγησης προσλήψεων και εξελίξεων μελών του ακαδημαϊκού προσωπικού, εξασφαλίζει έμμεσα την προσέλκυση και διατήρηση της ανταγωνιστικότητας ακαδημαϊκού προσωπικού υψηλού επιπέδου.  Οι προκηρύξεις των νέων θέσεων γίνονται με γνώμονα την ανάπτυξη των Τομέων και κατ’ επέκταση του Τμήματος. Οι εξελίξεις των μελών ΔΕΠ γίνονται με βάση τα αυστηρά ποιοτικά κριτήρια που έχει θέσει το Τμήμα.  Ο αριθμός των εγγεγραμμένων φοιτητών είναι μεγαλύτερος από εκείνον που το Τμήμα δηλώνει ότι μπορεί να δεχθεί (100 φοιτητές ανά έτος) με βάση τις δυνατότητες σε υποδομή και προσωπικό.  Οι φοιτητές που εισάγονται με Πανελλαδικές εξετάσεις στο Τμήμα επιτυγχάνουν την υψηλότερη βαθμολογία από όλα τα άλλα ομοειδή Τμήματα της χώρας. |
| **7.2. Πώς κρίνετε τη διαδικασία διαμόρφωσης στρατηγικής ακαδημαϊκής ανάπτυξης του Τμήματος;** Υπάρχει διαδικασία διαμόρφωσης συγκεκριμένου βραχυ-μεσοπρόθεσμου (λ.χ. 5ετούς) σχεδίου ανάπτυξης; Πόσο αποτελεσματική κρίνετε ότι είναι η διαδικασία αυτή;  * + - Υπάρχει διαδικασία παρακολούθησης αυτού του σχεδίου ανάπτυξης; Πόσο αποτελεσματική κρίνετε ότι είναι; * Υπάρχει διαδικασία δημοσιοποίησης αυτού του σχεδίου ανάπτυξης και των αποτελεσμάτων του;   Τα τελευταία χρόνια ως τμήμα Πολιτικών Μηχανικών ΤΕ στα πλαίσια της νομοθεσίας, υποβάλλονται στην κεντρική διοίκηση του ιδρύματος σχέδια ακαδημαϊκής ανάπτυξης του Τμήματος τα οποία αναφέρονται στις ανάγκες σε προσωπικό, υποδομές και αναλώσιμα υλικά σύμφωνα με τον αριθμό των φοιτητών που το Τμήμα θεωρεί ότι μπορεί να εκπαιδεύσει ικανοποιητικά, αλλά και σύμφωνα με τις ερευνητικές ανάγκες. Λόγω των συνεχών αλλαγών δεν έχει ολοκληρωθεί αντίστοιχο πρόγραμμα ανάπτυξης. Το πρόγραμμα ανάπτυξης θα συνεχιστεί τροποποιημένο και προσαρμοσμένο για το τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος.  Σε ετήσια βάση το Τμήμα μέσω των Γενικών Συνελεύσεων, και στα πλαίσια της Συγκλήτου, επανατοποθετείται στα αιτήματά του. |
| 8. Διοικητικές υπηρεσίες και υποδομές |
| *Στην ενότητα αυτή το Τμήμα καλείται να αναλύσει κριτικά και να αξιολογήσει την ποιότητα των διοικητικών υπηρεσιών και των υποδομών του*  *Η απάντηση σε κάθε μία από τις ερωτήσεις πρέπει, τουλάχιστον, να περιλαμβάνει:*  *α) Ποια, κατά τη γνώμη του Τμήματος, είναι τα κυριότερα θετικά και αρνητικά σημεία του Τμήματος ως προς το αντίστοιχο κριτήριο* *β) Ποιες ευκαιρίες αξιοποίησης των θετικών σημείων και ενδεχόμενους κινδύνους από τα αρνητικά σημεία διακρίνει το Τμήμα ως προς το αντίστοιχο κριτήριο* |
| **8.1. Πώς κρίνετε την αποτελεσματικότητα των διοικητικών και τεχνικών υπηρεσιών;**   * Πώς είναι στελεχωμένη και οργανωμένη η Γραμματεία του Τμήματος και των Τομέων; * Πόσο αποτελεσματικές θεωρείτε πως είναι οι παρεχόμενες υπηρεσίες και το ωράριο λειτουργίας της Γραμματείας του Τμήματος και των Τομέων για την εξυπηρέτηση των αναγκών του διδακτικού προσωπικού και των φοιτητών; * Πόσο αποτελεσματική είναι η συνεργασία των διοικητικών υπηρεσιών του Τμήματος με εκείνες της κεντρικής διοίκησης του Ιδρύματος; Πόσο ικανοποιητική για τις ανάγκες του Τμήματος είναι   (α) η οργάνωση και το ωράριο λειτουργίας της Βιβλιοθήκης;  (β) των Υπηρεσιών Πληροφόρησης;   * Πώς είναι στελεχωμένα και πώς οργανώνονται τα Εργαστήρια ή/και τα Σπουδαστήρια του Τμήματος; * Πόσο αποτελεσματική θεωρείτε πως είναι η λειτουργία τους; * Πώς υποστηρίζονται οι υποδομές και υπηρεσίες πληροφορικής και τηλεπικοινωνιών του Τμήματος; Πόσο αποτελεσματικές είναι;   Η γραμματεία του Τμήματος είναι στελεχωμένη με δύο άτομα, ένα εκ των οποίων έχει αναλάβει το φοιτητικό μέρος «σπουδαστικά» της γραμματείας. Η χρήση του διαδικτύου και των υπηρεσιών ηλεκτρονικής γραμματείας, προσπαθεί να βελτιώσει την εξυπηρέτηση. Το τρέχον ακαδημαϊκό έτος όλη η διοικητική αλληλογραφία σαρώνεται με χρήση σχετικού μηχανήματος (σκάνερ) και διαβιβάζεται προς το εκπαιδευτικό προσωπικό αποκλειστικά μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.  Λόγω του φόρτου εργασίας και του μικρού αριθμού διοικητικού προσωπικού, η γραμματεία προσπαθεί αλλά εκ των πραγμάτων δεν μπορεί να είναι ικανοποιητικά αποτελεσματική. Η Γραμματεία του Τμήματος λειτουργεί για τους φοιτητές καθημερινά 11:00-13:00, ωράριο το οποίο και θα μπορούσε να διευρυνθεί. Σημειώνεται ότι εξυπηρετεί φοιτητές τριών προγραμμάτων σπουδών.  Πέρα από τα συχνά φαινόμενα γραφειοκρατίας που ταλανίζουν γενικότερα τα ιδρύματα, η γραμματεία του τμήματος συνεργάζεται αρμονικά με τη κεντρική διοίκηση του ΔΙΠΑΕ.  Η οργάνωση και το ωράριο λειτουργίας της Βιβλιοθήκης, κρίνονται ικανοποιητικά.  Η πληροφόρηση για τις τρέχουσες προκηρύξεις ερευνητικών προγραμμάτων και συνεδρίων που ενδιαφέρουν τα μέλη ΔΕΠ του Τμήματος είναι σημαντική.  Δεν υπάρχουν θεσμοθετημένα σπουδαστήρια στο τμήμα μας.  Η έλλειψη προσωπικού ΕΤΠ οδηγεί στην μη ολοκληρωμένη λειτουργία του. Σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Τμήματος, όπως αυτές καταγράφονται αυτή τη στιγμή, υπάρχει απαίτηση προσωπικού ΕΤΠ τριών (3) ατόμων.  Οι υπάρχοντες εργαστηριακοί χώροι χρησιμοποιούνται εξαντλητικά μόνο για τη διεξαγωγή των εργαστηριακών μαθημάτων.  Τα εργαστήρια λειτουργούν ιδιαίτερα αποτελεσματικά για εκπαιδευτικούς και ερευνητικούς σκοπούς, χάρη στην προσωπική εργασία και το μεράκι μελών ΔΕΠ του Τμήματος και εκτάκτων συνεργατών του τμήματος, στους οποίους έχει ανατεθεί η οργάνωση και λειτουργία τους.  Οι υποδομές και οι υπηρεσίες κρίνονται αυτή τη στιγμή ικανοποιητικές αλλά λόγω της ταχείας εξέλιξης στους τομείς αυτούς, απαιτείται συνεχής βελτίωση. |
| **8.2. Πώς κρίνετε τις υπηρεσίες φοιτητικής μέριμνας;**   * Πώς εφαρμόζεται ο θεσμός του Σύμβουλου Καθηγητή; * Πόσο αποτελεσματικά υποστηρίζεται η πρόσβαση των μελών της ακαδημαϊκής κοινότητας στη χρήση Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών; * Υπάρχει υπηρεσία υποστήριξης των εργαζόμενων φοιτητών; Πόσο αποτελεσματική είναι η λειτουργία της; * Υπάρχει υπηρεσία υποστήριξης των περισσότερο αδύναμων φοιτητών και εκείνων που δεν ολοκληρώνουν εμπρόθεσμα τις σπουδές τους; Πόσο αποτελεσματική είναι η λειτουργία της; * Παρέχονται υποτροφίες στους άριστους φοιτητές ή σε ειδικές κατηγορίες φοιτητών (πέραν των υποτροφιών του ΙΚΥ); * Υπάρχει συγκεκριμένη πολιτική του Τμήματος για την ομαλή ένταξη των νεοεισερχόμενων στο Τμήμα φοιτητών; Πόσο αποτελεσματική είναι; * Πώς συμμετέχουν οι φοιτητές στη ζωή του Τμήματος και του Ιδρύματος γενικότερα; * Πώς υποστηρίζονται ειδικά οι αλλοδαποί φοιτητές που μετακινούνται προς το Τμήμα;   Ο Πρόεδρος του Τμήματος Καθηγητής κ. Ευάγγελος Κεραμάρης τακτικά επικοινωνεί με τους φοιτητές για θέματα σχεδιασμού δράσεων καθώς και με τον εκπρόσωπο των φοιτητών για θέματα υποστήριξης των φοιτητών στις ακαδημαϊκές τους αναζητήσεις. Το κλίμα μεταξύ φοιτητών και διδασκόντων στο Τμήμα είναι πάρα πολύ καλό και πολλές φορές οι φοιτητές απευθύνονται άμεσα στους διδάσκοντες όταν αντιμετωπίζουν προβλήματα οποιασδήποτε υφής.  Φυσικά ο θεσμός του Σύμβουλου Καθηγητή είναι εξαιρετικά χρήσιμος γιατί τοποθετεί τα θέματα αυτά σε πιο οργανωμένη βάση και δυνητικά παρέχει στους φοιτητές ένα πρώτο σημείο επαφής όταν αντιμετωπίσουν προβλήματα, και για τους λόγους αυτούς θα προσπαθήσουμε να τον εφαρμόσουμε στην πράξη.  Η αίθουσα πληροφορικής του Τμήματος στελεχώνεται από ένα μέλος Ειδικού Τεχνικού Προσωπικού και συνήθως από έναν φοιτητή που εκπονεί την πτυχιακή του εργασία, οι οποίοι είναι υπεύθυνοι για τη διαχείριση των υπολογιστών, τη διατήρηση της εκπαιδευτικής πύλης e-class όπου αναρτάται από τους διδάσκοντες διδακτικό υλικό για τους φοιτητές (σημειώσεις, ανακοινώσεις, θέματα εξετάσεων, ασκήσεις, θέματα, χρήσιμες ιστοσελίδες), συνδράμει τα μέλη της ακαδημαϊκής κοινότητας του Τμήματος σε όλο το φάσμα των τεχνολογιών πληροφορικής είτε πρόκειται για state-of-the-art ή πιλοτικές εφαρμογές, ενώ όποτε χρειαστεί είναι οι συνδετικοί κρίκοι με το Κέντρο διαχείρισης Δικτύου του ΔΙΠΑΕ.  Δεν υπάρχει θεσμοθετημένη υπηρεσία υποστήριξης των εργαζόμενων φοιτητών στο Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος ούτε όμως υπήρξε και στο τμήμα Πολιτικών Μηχανικών ΤΕ. Η υποστήριξη που δύναται να δοθεί είναι μέσω της δυνατότητας εκπόνησης parttimeσπουδών με αίτηση του φοιτητή και έγκριση από τη Συνέλευση. Η υποστήριξη πραγματοποιείται σε επίπεδο διδάσκοντα αντιμετωπίζοντας μεμονωμένα το πρόβλημα και ενημερώνοντας τους συναδέλφους. Στο τμήμα Πολιτικών Μηχανικών όταν εισήχθη με μεταγραφή φοιτητής που διαμένει στις φυλακές, το Τμήμα, κατόπιν αιτήματος της Αστυνομικής Διεύθυνσης, διεξήγαγε εξετάσεις σε ξεχωριστή αίθουσα και με ξεχωριστό επιτηρητή. Η επιλογή της αίθουσας έγινε με υπόδειξη των Αστυνομικών Οργάνων, ενώ τόσο τα μέλη ΔΕΠ όσο και το Διοικητικό Προσωπικό του Τμήματος ενεργοποιούνταν για την ασφαλή μετακίνηση του φοιτητή στην αίθουσα εξέτασης κατά τις ημέρες της εξέτασής του. Το ΔΕΠ του Τμήματος αναγνωρίζοντας την ιδιαιτερότητα της περίπτωσης, είχαν επικοινωνία μέσω μηνυμάτων ηλεκτρονικού ταχυδρομείου. Ο φοιτητής διαφαίνεται ότι είχε ενταχθεί στις δραστηριότητες του Τμήματος έχοντας επιτυχίες σε μαθήματα που εξετάσθηκε.  Η ελλιπής χρηματοδότηση δεν επιτρέπει την ύπαρξη τέτοιων υποτροφιών στο Τμήμα μας.  Δεν υπάρχει κάποια συγκεκριμένη πολιτική, αλλά εκπονείται σχετική διαδικασία η οποία θα ενσωματωθεί. Προς το παρόν γίνονται εκδηλώσεις/τελετές υποδοχής των πρωτοετών.  Οι φοιτητές δείχνουν γενικά μια καλή διάθεση για συμμετοχή στη ζωή του Τμήματος, έχοντας μεγάλα ποσοστά συμμετοχής σε εκδηλώσεις, ημερίδες και δρώμενα που οργανώνει το τμήμα αλλά και οι φοιτητές οργανώνουν ενημερωτικές ημερίδες που άπτονται των θεμάτων της ειδικότητάς τους.  Δίχως να υπάρχει σχετική πολιτική υποστήριξης των αλλοδαπών φοιτητών, το Τμήμα διαβλέπει ότι οι σπουδές των 3 αλλοδαπών φοιτητών δεν διαφέρει σε τίποτα από των ημεδαπών, ενώ δεν έχει καταγραφεί ούτε ένα σχετικό παράπονο. |
| **8.3. Πώς κρίνετε τις υποδομές πάσης φύσεως που χρησιμοποιεί το Τμήμα;**   * Επάρκεια και ποιότητα των τεκμηρίων της βιβλιοθήκης. * Επάρκεια και ποιότητα κοινόχρηστου τεχνικού εξοπλισμού. * Επάρκεια και ποιότητα χώρων και εξοπλισμού σπουδαστηρίων. * Επάρκεια και ποιότητα γραφείων διδασκόντων. * Επάρκεια και ποιότητα χώρων Γραμματείας Τμήματος και Τομέων. * Επάρκεια και ποιότητα χώρων συνεδριάσεων. * Επάρκεια και ποιότητα άλλων χώρων (διδασκαλεία, πειραματικά σχολεία, μουσεία, αρχεία, αγροκτήματα, εκθεσιακοί χώροι κλπ). * Επάρκεια και ποιότητα υποδομών ΑΜΕΑ. * Πώς εξασφαλίζεται η πρόσβαση των μελών της ακαδημαϊκής κοινότητας σε υποδομές και εξοπλισμό του Ιδρύματος;   Το Τμήμα δεν έχει δική του βιβλιοθήκη αλλά εξυπηρετείται από την Κεντρική Βιβλιοθήκη του ΔΙΠΑΕ και της Κεντρικής Βιβλιοθήκης της Αλεξάνδρειας Πανεπιστημιούπολης. Η Κεντρική Βιβλιοθήκη της Αλεξάνδρειας Πανεπιστημιούπολης είναι σχετικά καλά εξοπλισμένη, αλλά δεν είναι πλήρης σε θέματα σχετικά με την ειδικότητα του Μηχανικού Περιβάλλοντος, ειδικά σε βιβλία ή περιοδικά του χώρου. Ιδιαίτερα χρήσιμη και σημαντική είναι η δυνατότητα ηλεκτρονικής πρόσβασης σε εκδοτικούς οίκους μέσω της Κοινοπραξίας Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών (HEALink) και της Υπηρεσίας Πληροφόρησης και Διαδανεισμού της Κεντρικής Βιβλιοθήκης του ΔΙΠΑΕ.  Ο κοινόχρηστος τεχνικός εξοπλισμός χρειάζεται αναβάθμιση για να ανταποκριθεί στις ανάγκες του τμήματος Μηχανικών Περιβάλλοντος.  Το Τμήμα δεν διαθέτει σπουδαστήρια.  Η επάρκεια των γραφείων αυτή τη στιγμή είναι ικανοποιητική, γεγονός που οφείλεται στον μικρό αριθμό μόνιμου ΔΕΠ και όχι στις πραγματικές απαιτήσεις του τμήματος, οι οποίες αν ικανοποιηθούν θα δημιουργήσουν συμφόρηση στα γραφεία των διδασκόντων~~.~~  Οι χώροι της Γραμματείας είναι επαρκείς για τις τρέχουσες ανάγκες του Τμήματος και για την τρέχουσα στελέχωσή της. Το ακαδημαϊκό έτος 2022-2023 έγινε αναβάθμιση των Η/Υ της Γραμματείας και του ηλεκτρονικού της εξοπλισμού. Μελλοντικά θα χρειαστεί αναβάθμιση των επίπλων (γραφεία, καρέκλες κλπ.)  Η Συνέλευση του Τμήματος συνεδριάζει σε ιδιαίτερο χώρο, ο οποίος προσφέρεται όποτε απαιτηθεί και από το έκτακτο προσωπικό. Τα τελευταία χρόνια, τόσο λόγω του περιορισμένου αριθμού του έκτακτου προσωπικού, αλλά και της συνταξιοδότησης μελών ΔΕΠ όλοι οι έκτακτοι έχουν πλέον δικούς τους χώρους γραφείων. Στο μέλλον, ο χώρος συνεδριάσεων του τμήματος θα χρειασθεί επιπλέον καρέκλες.  Δεν υπάγονται στο τμήμα χώροι όπως διδασκαλεία, πειραματικά σχολεία, μουσεία, αρχεία κλπ.  Στο Τμήμα δεν υπήρξε περίπτωση φοιτητή ΑΜΕΑ με κινητικά προβλήματα. Το Τμήμα διαθέτει δική του τουαλέτα για την εξυπηρέτηση φοιτητών/τριών ΑΜΕΑ. Για την εξυπηρέτηση των ΑΜΕΑ έγινε από το Ίδρυμα, σε συνεργασία με το Γραφείο ΑΜΕΑ, τροποποίηση των εισόδων των κτιρίων ώστε να υποστηρίζουν ειδικές ράμπες. Η πρόσβαση ΑΜΕΑ με κινητικές δυσκολίες δεν μπορεί να πραγματοποιηθεί σε ορισμένα γραφεία καθηγητών και στη νησίδα των υπολογιστών, που βρίσκονται στον 1ο όροφο του κτιρίου της Σχολής Μηχανικών διότι δεν υποστηρίζουν υποδομές εξυπηρέτησης ΑΜΕΑ  Γενικά οι υποδομές και ο εξοπλισμός του ιδρύματος που αφορούν στο Τμήμα, αν και είναι διαθέσιμος στα μέλη της ακαδημαϊκής κοινότητας, είναι περιορισμένος, κυρίως λόγω της έντονης χρήσης του για τις εκπαιδευτικές ανάγκες του Τμήματος. Το τρέχον ακαδημαϊκό έτος 2023-2024 διατέθηκαν από το Πανεπιστήμιο φορητοί Η/Υ και ένας προβολέας. Η αναγκαιότητα για επιπρόσθετους προβολείς είναι υπαρκτή. |
| **8.4. Πώς κρίνετε τον βαθμό αξιοποίησης νέων τεχνολογιών από τις διάφορες υπηρεσίες του Τμήματος (πλην εκπαιδευτικού και ερευνητικού έργου);**   * Ποιες από τις λειτουργίες του Τμήματος υποστηρίζονται από ΤΠΕ; * Ποιες από αυτές και πόσο χρησιμοποιούνται από τις διοικητικές υπηρεσίες, τους φοιτητές και το ακαδημαϊκό προσωπικό του Τμήματος; * Πόσα μέλη του ακαδημαϊκού προσωπικού του Τμήματος διαθέτουν ιστοσελίδα στο διαδίκτυο; * Πόσο συχνά ανανεώνεται ο ιστότοπος του Τμήματος στο διαδίκτυο;   Η ύπαρξη της Ηλεκτρονικής Γραμματείας, ενδυνάμωσε σημαντικά το Τμήμα και βελτίωσε την ηλεκτρονική εξυπηρέτηση των φοιτητών και των διδασκόντων. Η πλειονότητα των αναγκών επικοινωνίας και συνεργασίας φοιτητών – διδασκόντων καλύπτεται μέσω του Moodle. Το Τμήμα έχει αναθέσει σε συγκεκριμένο μέλος ΔΕΠ τη διαχείριση του προγράμματος Moodle για το προπτυχιακό και μεταπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών του.  Ένα μέλος του ακαδημαϊκού προσωπικού έχει ιστοσελίδα στο διαδίκτυο. Ένα μεγάλο ποσοστό του μόνιμου και έκτακτου προσωπικού έχει αναρτήσει το βιογραφικό του σημείωμα στα ελληνικά και αγγλικά στην ιστοσελίδα του Τμήματος, ενώ με το πρόγραμμα Ψηφιακή Σύγκλιση του προγράμματος ΕΣΠΑ έχει δρομολογηθεί η ανάπτυξη πλατφόρμας κοινωνικών δικτύων για όσους επιλέξουν την συγκεκριμένη μέθοδο επικοινωνίας.  Η ανανέωση του περιεχομένου της ιστοσελίδα γίνεται σχεδόν σε καθημερινή βάση και για τον λόγο αυτόν το Τμήμα έχει ορίσει ένα μέλος ΕΔΙΠ. Εντούτοις, αν και η δομή της ιστοσελίδας είναι απολύτως λειτουργική έχει να ανανεωθεί από το 2013, ώστε να γίνει πιο ελκυστική σύμφωνα με τα σύγχρονα δεδομένα που εφαρμόζονται. |
| **8.5. Πώς κρίνετε τον βαθμό διαφάνειας και την αποτελεσματικότητα στη χρήση υποδομών και εξοπλισμού;**   * Γίνεται ορθολογική χρήση των διαθέσιμων υποδομών του Τμήματος; Πώς διασφαλίζεται; * Γίνεται ορθολογική χρήση του διαθέσιμου εξοπλισμού του Τμήματος; Πώς διασφαλίζεται;   Η μεγάλη ανάγκη χρήσης των διαθέσιμων υποδομών οδηγεί στην εκ των πραγμάτων αναζήτηση της ορθολογικής χρήσης τους, η οποία κατά κανόνα επιτυγχάνεται λόγω της καλής συνεργασίας μεταξύ των μελών ΔΕΠ. Δεν είναι τυχαίο ότι το Τμήμα δέχεται πολλά αιτήματα διάθεσης αιθουσών για διαλέξεις προπτυχιακών και μεταπτυχιακών μαθημάτων από άλλα Τμήματα του Ιδρύματος τα οποία ικανοποιεί στο σύνολό τους. Τα αιτήματα συνήθως γίνονται από τους Προέδρους των άλλων Τμημάτων και επεξεργάζονται στα πλαίσια σύνταξης του ωρολογίου προγράμματος, ή του προγράμματος των εξετάσεων.  Η μεγάλη ανάγκη χρήσης του διαθέσιμου εξοπλισμού οδηγεί στην εκ των πραγμάτων αναζήτηση της ορθολογική χρήση τους, η οποία κατά κανόνα επιτυγχάνεται. Σε πολλές περιπτώσεις η Τεχνική Υπηρεσία του Ιδρύματος χρησιμοποίησε τον διαθέσιμο εξοπλισμό του Τμήματος  Ουδέποτε ετέθη ζήτημα ορθολογικής διάθεσης των υποδομών και του εξοπλισμού του Τμήματος μεταξύ των μελών της ακαδημαϊκής κοινότητας του Τμήματος. |
| **8.6. Πώς κρίνετε τον βαθμό διαφάνειας και την αποτελεσματικότητα στη διαχείριση οικονομικών πόρων;**   * Προβλέπεται διαδικασία σύνταξης και εκτέλεσης προϋπολογισμού του Τμήματος; Πόσο αποτελεσματικά εφαρμόζεται; * Προβλέπεται διαδικασία κατανομής πόρων; Πόσο αποτελεσματικά εφαρμόζεται; * Προβλέπεται διαδικασία απολογισμού; Πόσο αποτελεσματικά εφαρμόζεται;   Για πρώτη φορά το ακαδημαϊκό έτος 2023-2024 το πανεπιστήμιο διέθεσε στο Τμήμα δικό του προϋπολογισμό, ο οποίος κατανεμήθηκε με απόφαση της Συνέλευσης ισόποσα στα μέλη ΔΕΠ, τα οποία συνέταξαν πίνακα αναγκών ο οποίος εγκρίθηκε από τη Συνέλευση ομοφώνως.  Για τα διαχειριστικά εργαλεία που διαθέτει ενίοτε το πανεπιστήμιο π.χ. για την ανάπτυξη του εξοπλισμού ή επιλογή προσωπικού, υπεύθυνη είναι η Συνέλευση του Τμήματος. |

|  |
| --- |
| Συμπεράσματα |
| *Στην Ενότητα αυτή το Τμήμα καλείται να εντοπίσει τα κυριότερα θετικά και αρνητικά του σημεία, όπως αυτά συνάγονται από τις προηγούμενες ενότητες και να αναγνωρίσει ευκαιρίες αξιοποίησης των θετικών του σημείων και ενδεχόμενους κινδύνους που προκύπυν από τα αρνητικά του σημεία* |
| Ποια, κατά την γνώμη σας, είναι τα κυριότερα θετικά και αρνητικά σημεία του Τμήματος, όπως αυτά προκύπτουν μέσα από την *Έκθεση Εσωτερικής Αξιολόγησης*;*Η διαδικασία της εσωτερικής αξιολόγησης* Θετικά   * + Υπάρχει ευελιξία και αμεσότητα   + Το Τμήμα αναρτά στην ιστοσελίδα του τα κείμενα που αποστέλλει η ΜΟΔΙΠ για την αξιολόγηση των μαθημάτων από τους φοιτητές   + Η Γραμματεία αποστέλλει μήνυμα σε τακτά χρονικά διαστήματα στο εκπαιδευτικό προσωπικό προκειμένου αυτοί να υπενθυμίσουν στους φοιτητές να διενεργήσουν την αξιολόγηση του μαθήματος   + Οι κωδικοί αξιολόγησης αναρτώνται στο Moodle από τους καθηγητές προκειμένου να είναι προσβάσιμοι στους φοιτητές που θα θελήσουν να τους χρησιμοποιήσουν κατά την αξιολόγηση του μαθήματος.   + Τα μέλη της ΟΜΕΑ συζητούν στη Συνέλευση άμεσα κάθε ζήτημα που εντοπίζεται δίχως να χρειάζεται ιδιαίτερη θεματική πρόσκληση.   + Η λήψη δράσεων ανάδρασης είναι άμεση και μπορεί να αξιολογηθεί   + Υπάρχει ειδικό έντυπο για την συλλογή πληροφορίας για τους αποφοίτους, το οποίο ελλείψει αποφοίτων του ΠΠΣ Μηχανικών Περιβάλλοντος, εφαρμόζεται προς ώρας στους αποφοίτους του ΠΠΣ Πολιτικών Μηχανικών ΤΕ και τους Μεταπτυχιακούς φοιτητές του ΠΜΣ Σχεδιασμός και Κατασκευή Τεχνικών Έργων.   Αρνητικά   * + Η αξιολόγηση ξεκινά νωρίς με αποτέλεσμα οι φοιτητές να μην έχουν πλήρη εικόνα για να αξιολογήσουν τις εργασίες που ανατίθενται από τους διδάσκοντες   + Το έντυπο της αξιολόγησης από τους φοιτητές είναι γενικόλογο κι όχι στοχευμένο στους φοιτητές του τμήματος με αποτέλεσμα να δημιουργεί σύγχυση και λάθη κατά τη συμπλήρωση.   + Δεν υπάρχει αυτόματη ηλεκτρονική υπενθύμιση στο εκπαιδευτικό προσωπικό και στους φοιτητές για να διεξάγουν την αξιολόγηση.   + Δεν υπάρχει τυποποιημένη φόρμα εξαγωγής συμπερασμάτων από το σύστημα που χρησιμοποιείται.   + Δεν υπάρχει διαδικασία αξιολόγησης της εκπόνησης της Διπλωματικής Εργασίας.   *Θετικά σημεία του Τμήματος αποτελούν*:   * + Το Τμήμα έχει ολοκληρώσει όλες τις διαδικασίες για την απονομή του Διπλώματος Μηχανικού Περιβάλλοντος και την εγγραφή των αποφοίτων του στο Τεχνικό Επιμελητήριο της Ελλάδος για την άσκηση των συναφών επαγγελματικών δικαιωμάτων.   + Ανήκει σε Πολυτεχνειακή Σχολή.   + Απονέμει τίτλο Integrated Master επιπέδου 7.   + Έχει αντιστοιχισθεί και δέχεται μετεγγραφές από αντίστοιχα Τμήματα της ημεδαπής.   + Το πρόγραμμα σπουδών έχει πιστοποιηθεί από την ΕΘΑΑΕ.   + Είναι γεωγραφικά τοποθετημένο σε μία περιοχή με τα εντονότερα περιβαλλοντικά προβλήματα στην Ελλάδα και ο ρόλος του είναι κομβικός στην άμβλυνση αυτών.   + Συνεχής επαφή με κοινωνία και φορείς και υπογραφή πρωτοκόλλων συνεργασίας   + Το πρόγραμμα σπουδών του Τμήματος που είναι συμπαγές και σύγχρονο, ακολουθώντας τους 17 στόχους του ΟΗΕ και τις διεθνείς εξελίξεις της επιστήμης Μηχανικού Περιβάλλοντος.   + Η αναλογία μελών ΔΕΠ προς φοιτητές είναι 1 προς 30.   + Μέλη ΔΕΠ του τμήματος συμμετέχουν σε παγκόσμιους φορείς και λοιπές οργανώσεις μεταφέροντας τεχνογνωσία και βοηθώντας την κοινωνία   + Μέλη ΔΕΠ του τμήματος διοργανώνουν ή συμμετέχουν σε διεθνή συνέδρια   + Υπάρχει στενή σύνδεση και συσχέτιση της ερευνητικής δραστηριότητας των μελών ΔΕΠ με τα μαθήματα που διδάσκουν.   + Εξυπηρετεί τρία προγράμματα προπτυχιακών σπουδών γεγονός που ενδέχεται να είναι μοναδικό στον χώρο των Ελληνικών ΑΕΙ.   + Προσελκύει αλλοδαπούς φοιτητές (Ρωσία, Κογκό, Κύπρο) στο προπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών.   + Το επιλέγουν φοιτητές Erasmus από ξένα πανεπιστήμια σε ποσοστό περίπου 10% των εισακτέων από πανελλήνιες, ενώ προσελκύει διδάσκοντες από ξένα πανεπιστήμια.   + Έχει εξερχόμενους φοιτητές Erasmus.   + Είναι μικρός ο αριθμός των μαθημάτων που χρωστούν οι φοιτητές ανά έτος.   + Έχει φοιτητές σε όλα τα προγράμματα σπουδών πρώτου, δευτέρου και τρίτου κύκλου   + Συμμετέχει σε διιδρυματικά προγράμματα μεταπτυχιακών σπουδών σε συνεργασία με κορυφαίες σχολές όπως η Ιατρική ΑΠΘ, Ιατρική ΔΠΘ, Γεωλογικό ΑΠΘ, Πολιτικοί Μηχανικοί ΔΠΘ.   + Ο εργαστηριακός εξοπλισμός σε υφιστάμενα εργαστήρια είναι πάρα πολύ υψηλού επιπέδου.   + Υπάρχει πλήρης επάρκεια σε αίθουσες διδασκαλίας για την κάλυψη των διδακτικών αναγκών.   + Έχει μικρή επιβάρυνση στον προϋπολογισμό του πανεπιστημίου και τη μικρότερη από τα τμήματα της Σχολής.   + Τα αποτελέσματα της αξιολόγησης των φοιτητών συζητούνται στη Συνέλευση και λαμβάνονται δράσεις ανάδρασης για βελτίωση.   + Υπάρχει σήμανση ασφαλείας στα εργαστήρια καθώς και κανονισμοί λειτουργίας αυτών   + Διατίθεται ειδική αίθουσα για τις συνελεύσεις και τις αρχαιρεσίες των φοιτητών   + Πρωτοβουλίες φοιτητών για ενημερωτικές δράσεις ενισχύονται από το Τμήμα   + Υπάρχει εκπρόσωπος των φοιτητών στη Συνέλευση του τμήματος.   + Δρα συνεργατικά με την Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας, τον Δήμο Δέλτα και τους όμορους δήμους, καθώς και τους παραγωγικούς φορείς και τη βιομηχανία   + Υπάρχει κλωβός ελέγχου αέριας ρύπανσης της ευρύτερης περιοχής, άνωθεν των χώρων του Τμήματος.   + Υπάρχει τουαλέτα για ΑΜΕΑ.   + Συνάπτει πρωτόκολλα συνεργασίας με Τεχνικές Εταιρίες του τομέα για συνέργειες και σύνδεση των φοιτητών με την αγορά εργασίας (υπάρχουν ήδη δύο ενεργά πρωτόκολλα συνεργασίας).   *Αρνητικά σημεία του Τμήματος αποτελούν*:   * + Ο αριθμός των μελών ΔΕΠ είναι ικανοποιητικός στην παρούσα συγκυρία, αλλά θα απαιτηθεί ενίσχυση για την κάλυψη των διοικητικών αναγκών που απορρέουν από τις ολοένα αυξανόμενες υποχρεώσεις.   + Οι πιστώσεις για διδάσκοντες βάσει Π∆ 407/80, ΕΣΠΑ κ.λ.π συνήθως καθυστερούν να γνωστοποιηθούν.   + Ο προϋπολογισμός που διατίθεται από το πανεπιστήμιο στο τμήμα για την κάλυψη άμεσων λειτουργικών αναγκών θα πρέπει να αυξηθεί.   + Το πανεπιστήμιο δεν διαθέτει ξεχωριστό προϋπολογισμό στα μέλη ΔΕΠ του τμήματος για συμμετοχή σε συνέδρια, κάλυψη δημοσιεύσεων και γενικά για την υποστήριξη της ερευνητικής δραστηριότητας.   + Για τον όγκο των διοικητικών εγγράφων που διακινούνται από το τμήμα, δεν επαρκεί το ανθρώπινο δυναμικό της Γραμματείας.  Προγράμματα Σπουδών Θετικά:   * Είναι το μοναδικό πρόγραμμα σπουδών Μηχανικών Περιβάλλοντος στην Ελλάδα με στόχευση στο δομημένο περιβάλλον. * Το πρόγραμμα σπουδών ενσωματώνει και τους 17 στόχους του ΟΗΕ. * Προσελκύει αλλοδαπούς φοιτητές (Ρωσία, Κογκό, Κύπρο). * Το περιεχόμενο των προγράμματος σπουδών μαζί με τους κανονισμούς είναι αναρτημένο στην ιστοσελίδα του τμήματος για άμεση ενημέρωση του κοινού και των φοιτητών. * Υπάρχει Οδηγός Σπουδών στα Ελληνικά και Αγγλικά που ανανεώνεται ως προς το περιεχόμενο σε ετήσια βάση. * Υπάρχει διασύνδεση με την αγορά εργασίας και ανάληψη από κοινού δράσεων. * Μαθήματα επιλογής με ευρύ φάσμα στο γνωστικό αντικείμενο. * ‘Έγκαιρη ανακοίνωση του ακαδημαϊκού ημερολογίου, του ωρολογίου προγράμματος και των προγραμμάτων της εξεταστικής κάθε περιόδου.   Αρνητικά:   * Εργαστήριο χημείας δεν υπάρχει εξοπλισμός με σύγχρονο υλικό. * Δεν έχει ξεχωριστό πρόγραμμα πρακτικής άσκησης στο νέο πρόγραμμα σπουδών, παρά μόνο μέσω του προγράμματος Erasmus.  Διδακτικό Έργο Θετικά:   * Διδασκαλία από υψηλά καταρτισμένο διδακτικό προσωπικό. * Πλήρης κάλυψη της διδακτέας ύλης που περιγράφεται στο περιεχόμενο των μαθημάτων. * Έγκαιρη ανάθεση των εργασιών που προβλέπονται στους φοιτητές. * Άριστη συνεργασία του εκπαιδευτικού προσωπικού με τους φοιτητές. * Τα μέλη ΔΕΠ διδάσκουν μαθήματα σχετικά με το γνωστικό τους αντικείμενο με καθηγητές υψηλών βαθμίδων να διδάσκουν και εισαγωγικά μαθήματα. * Αξιοποίηση ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία. * Υπάρχουν εγκατεστημένοι προβολείς σε 3 μεγάλες αίθουσες. * Υπάρχει το σύστημα Moodle για κάθε μάθημα για την επικοινωνία, γνωστοποίηση της ύλης, του τρόπου βαθμολόγησης, του φόρτου εργασίας, για την ανάθεση και κατάθεση εργασιών, για τη διάθεση πρόσθετων εκπαιδευτικών βοηθημάτων (σημειώσει, διαλέξεις). * Υπάρχουν ανακοινωμένα τα βιογραφικά του διδακτικού προσωπικού και οι ώρες συνεργασίας με τους φοιτητές. * Τα θέματα διπλωματικών εργασιών ανακοινώνονται στην ιστοσελίδα στην έναρξη κάθε εξαμήνου μαζί με τα στοιχεία επικοινωνίας του επιβλέποντος. * Υπάρχουν σχετικοί κανονισμοί * Παρέχονται στους φοιτητές βιβλία μέσω του συστήματος Εύδοξος για όλα τα μαθήματα. * Η αποτελεσματικότητα του διδακτικού προσωπικού του Τμήματος αξιολογείται βάση των ερωτηματολογίων που μοιράζονται στους φοιτητές.   Αρνητικά:   * Δεν υπάρχει Ειδικό Τεχνικό Προσωπικό για την υποστήριξη των εργαστηρίων. * Θα πρέπει να γίνει προμήθεια υλικοτεχνικού εξοπλισμού για το εργαστήριο χημείας, οικοτοξικολογίας  Ερευνητικό Έργο Θετικά:   * Το σημαντικό πλήθος ερευνητικών προγραμμάτων δείχνει ότι τα μέλη ΔΕΠ είναι πολύ ενεργοί ερευνητικά, παρά τον αυξημένο διδακτικό και διοικητικό φόρτο. Ένα μεγάλο ποσοστό αναλαμβάνει ερευνητικές πρωτοβουλίες. * Υπάρχει Ερευνητική Πολιτική στο Τμήμα * Σημαντική ποσότητα και ποιότητα δημοσιεύσεων, δεδομένης του μεγάλου διοικητικού φόρτου για τα μέλη ΔΕΠ. * Σημαντική η αναγνώριση της έρευνας από τρίτους. * Συνεργασίες με μέλη ΔΕΠ άλλων πανεπιστημίων. * Έναρξη προγράμματος διδακτορικών σπουδών. * Συμμετοχή φοιτητών σε δημοσιεύσεις. * Ενδιαφέρον από τη βιομηχανία για την εκπόνηση ερευνητικών προγραμμάτων.   Αρνητικά:   * Δεν υπάρχει προϋπολογισμός του πανεπιστημίου για υποστήριξη δράσεων έρευνας. * Δεν χρηματοδοτείται η συμμετοχή σε συνέδρια. * Δεν παρέχονται κίνητρα για τη διεξαγωγή έρευνας. * Έλλειψη ειδικού τεχνικού προσωπικού για τη στελέχωση των Εργαστηρίων. * Δεν υπάρχει συμμετοχή μελών ΔΕΠ στην εκπόνηση περιφερειακών σχεδίων ανάπτυξης.  Στρατηγική ακαδημαϊκής ανάπτυξης Θετικά:   * Διασύνδεση με την αγορά εργασίας και υπογραφή πρωτοκόλλων συνεργασίας (υπάρχουν ήδη ενεργά πρωτόκολλα) * Συμμετοχή του Τμήματος σε κάθε οικονομικό εργαλείο που αφορά για την ανάπτυξη των εργαστηρίων και ανακοινώνεται από το πανεπιστήμιο.   Αρνητικά:   * Μεγάλη απόσταση επικοινωνίας με τη Διοίκηση του πανεπιστημίου. * Δεν αναπληρώνονται οι θέσεις των μελών ΔΕΠ που συνταξιοδοτούνται σε προσωποπαγή θέση.  Διοικητικές υπηρεσίες και υποδομές Θετικά:   * Υπάρχουν πρότυπα έγγραφα για τις τρέχουσες διοικητικές εργασίες. * Τα πρότυπα διοικητικά έγγραφα και απαραίτητα ΦΕΚ είναι αναρτημένα στην ιστοσελίδα του Τμήματος. * Οι προσκλήσεις Συνέλευσης αναρτώνται στην ιστοσελίδα για διαφάνεια. * Υπάρχουν δύο ξεχωριστά γραφεία για το προσωπικό της Γραμματείας με ανέσεις και όλο τον απαραίτητο υλικοτεχνικό εξοπλισμό (γραφεία, ντουλάπες, γραφείο συνεδριάσεων, ανατομικές καρέκλες, Η/Υ, φωτοτυπικά printers, σύνδεση wifi, σύνδεση με οπτική ίνα, τηλέφωνο, φαξ, air condition). * Υπάρχει γραμματέας διοικητικών υποθέσεων και γραμματέας σπουδαστικών θεμάτων. * Υπάρχει ξεχωριστός χώρος για το αρχείο του Τμήματος. * Φιλική προσέγγιση των υπαλλήλων της Γραμματείας για την εξυπηρέτηση των φοιτητών και πέραν του ανακοινωμένου ωραρίου. * Οι απαραίτητες πληροφορίες για την επικοινωνία με την γραμματεία και τους χώρους που αυτή βρίσκεται διατίθενται στην ιστοσελίδα του Τμήματος. * Θέματα που αφορούν τον Εύδοξο επιλύονται εύκολα, λόγω σχετικής εμπειρίας. * Δυνατότητα εξυπηρέτησης εξ αποστάσεως. * Υπάρχουν κανονισμοί που διέπουν λειτουργικές διεργασίες. * Η πρόσβαση ΑΜΕΑ στους χώρους της γραμματείας είναι εύκολη, καθώς βρίσκεται στο ισόγειο.   Αρνητικά:   * Λόγω αύξησης του όγκου των διοικητικών εγγράφων με την ανάπτυξη σπουδών β΄ και γ΄ κύκλου είναι επιτακτική η ανάγκη για ένα επιπλέον άτομο στη γραμματεία. |
| 9.2. Διακρίνετε ευκαιρίες αξιοποίησης των θετικών σημείων και ενδεχόμενους κινδύνους από τα αρνητικά σημεία; Αξιοποίηση θετικών σημείων:   * Η αξιολόγηση, και εφόσον κατανοηθεί από όλους η χρησιμότητα της και κυρίως αποκτηθεί **εμπιστοσύνη στους στόχους της**, είναι μια καλή ευκαιρία να υπάρξουν βελτιώσεις προς εκείνα τα αρνητικά χαρακτηριστικά και λειτουργίες του Τμήματος τα οποία μέχρι σήμερα τα εντοπίζαμε με εμπειρικό ή τυχαίο τρόπο ή δεν τα εντοπίζαμε καθόλου * Τα μέλη ΔΕΠ του Τμήματος πρέπει να ενθαρρυνθούν ώστε να ασχοληθούν με οργανωμένη έρευνα με τη σύσταση ερευνητικών ομάδων και όχι μόνο με την ατομική έρευνα.   Ενδεχόμενοι κίνδυνοι:   * Η καθυστέρηση της επίλυσης των προβλημάτων του τμήματος που αναδεικνύονται μέσα την διαδικασία της αξιολόγησης, τόσο από τους φοιτητές όσο και από τους διδάσκοντες, μπορεί να οδηγήσει στην απαξίωσή της. Η διαδικασία της αξιολόγησης, ως εργαλείο για την βελτίωση της ποιότητας των Ιδρυμάτων, για να είναι ουσιαστική πρέπει να είναι δυναμική. * Ο αυξημένος φόρτος διδασκαλίας, σε συνδυασμό με τα διοικητικά καθήκοντα και τον μεγάλο αριθμό φοιτητών ανά διδάσκοντα μπορεί να οδηγήσει (α) στην κόπωση των μελών ΔΕΠ (β) στην μείωση του ερευνητικού έργου. * Η έλλειψη Τεχνικού Προσωπικού ενέχει τον κίνδυνο προβληματικής λειτουργίας των εκπαιδευτικών εργαστηρίων. * Η έλλειψη επαρκών χώρων για τις ανάγκες της Γραμματείας μπορεί να προκαλέσει προβλήματα στην εξυπηρέτηση των φοιτητών και επιπλέον να δυσχεράνει την διεκπεραίωση των λοιπών υποχρεώσεων του προσωπικού. |

|  |
| --- |
| 10. Σχέδια βελτίωσης |
| *Στην Ενότητα αυτή το Τμήμα καλείται να καταρτίσει σχέδιο δράσης για την άρση των αρνητικών σημείων και την ενίσχυση των θετικών του, καθορίζοντας προτεραιότητες με βάση τις δυνατότητές του.* |
| 10.1. Περιγράψτε το βραχυπρόθεσμο σχέδιο δράσης από το Τμήμα για την άρση των αρνητικών και την ενίσχυση των θετικών σημείων. Τα αποτελέσματα της αξιολόγησης έδειξαν ότι τα περισσότερα προβλήματα του Τμήματος αφορούν κατά σειρά σπουδαιότητας   * το μεγάλο αριθμό του έκτακτου προσωπικού * την ελλιπή γραμματειακή υποστήριξη όλων των διαδικασιών,   και σε αυτά εστιάστηκε και η προτεινόμενη βελτίωση του Τμήματος στην παρούσα έκθεση.  Βεβαίως εκτός από τα παραπάνω θα πρέπει να βελτιωθούν και μια σειρά από αλλά πράγματα όπως   * η αναζήτηση νέων μεθόδων μετάδοσης της γνώσης * η συνεχής βελτίωση του προγράμματος σπουδών * η ύπαρξη στρατηγικής στην πραγματοποίηση της έρευνας   Ωστόσο κάθε αλλαγή και κυρίως μια εισαγωγή ενός συστήματος αξιολόγησης και βελτίωσης διαδικασιών πρέπει να ξεκινήσει από πάνω προς τα κάτω και όχι το αντίθετο, γιατί αν δεν υπάρχει δέσμευση της διοίκησης, δεν μπορεί να πετύχει. Αυτή είναι η αρχή της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας, που είναι η βάση για τα περισσότερα συστήματα ποιότητας. Στην σημερινή εσωτερική αξιολόγηση υπάρχουν περισσότερες ελπίδες να πετύχουν τα αναμενόμενα αποτελέσματα βελτίωσης από την προκαταρκτική αξιολόγηση στα πλαίσια του ΕΠΕΑΕΚ, τόσο επειδή η σκέψη περί αξιολόγησης και συνεχή βελτίωση έχει ωριμάσει στο τμήμα, όσο και επειδή υπάρχει δέσμευση της διοίκησης. |
| 10.2. Περιγράψτε το μεσοπρόθεσμο σχέδιο δράσης από το Τμήμα για την άρση των αρνητικών και την ενίσχυση των θετικών σημείων. Σε σχέση με την διοικητική υποστήριξη το βραχυπρόθεσμο σχέδιο έχει δύο σκέλη. Το ένα σκέλος αφορά στη γραμματειακή υποστήριξη που παρέχεται από το ηλεκτρονικό πρόγραμμα διαχείρισης της πληροφορίας που έχει σχέση με βαθμούς, φοιτητές, καθηγητές, ωρολόγια προγράμματα, στατιστικά κ.λ.π. Σε ότι αφορά αυτό το σκέλος σε όλες τις γραμματείες στο ΔΙΠΑΕ έχει εγκατασταθεί ένα καινούργιο πρόγραμμα. Με την καινούργια εφαρμογή της ηλεκτρονικής γραμματείας, ελπίζουμε ότι πολλά προβλήματα που προκύπτουν από αδυναμία γραμματειακής υποστήριξης θα πρέπει λογικά να βελτιωθούν στο τμήμα μας. Το καινούργιο σύστημα περιλαμβάνει ηλεκτρονική εγγραφή στα μαθήματα και τα εργαστήρια, ηλεκτρονική βαθμολόγηση, on-line αναλυτική βαθμολογία φοιτητή και διαφάνεια ως προς την στατιστική επεξεργασία των στοιχείων της βάσης δεδομένων.  Το δεύτερο σκέλος αφορά στην παντελή έλλειψη γραμματειακής υποστήριξης που παρέχεται στο εκπαιδευτικό προσωπικό του τμήματος ώστε αυτό να ανταπεξέλθει στον γραμματειακό φόρτο της υποστήριξης ερευνητικών και αναπτυξιακών προγραμμάτων. Άμεσος στόχος μας είναι να πείσουμε την διοίκηση του ιδρύματος να ασχοληθεί με αυτό τον παράγοντα, ο όποιος λειτουργεί αποτρεπτικά για την λήψη πρωτοβουλιών από μέρους των καθηγητών.  Το πρόγραμμα σπουδών του Τμήματος είναι αρκετά σύγχρονο, άρχισε να εφαρμόζεται από το 2019, όμως επιδέχεται βελτιώσεων για την παρακολούθηση των εξελίξεων στην επιστήμη και το αντικείμενο της Ειδικότητας του Μηχανικού Περιβάλλοντος. Νομίζουμε ότι αυτό μπορεί να γίνει άμεσα, από την επόμενη χρονιά, μέσα από τις διαδικασίες που προβλέπουν τα σχετικά νομοθετήματα.  Η δυνατότητα πραγματοποίησης αυτοδύναμων διδακτορικών σπουδών θεωρείται ένας στόχος που μπορεί να πραγματοποιηθεί άμεσα. Βεβαίως, θα απαιτηθεί νομοθετική ρύθμιση αλλά νομίζουμε ότι η πολιτεία είναι έτοιμη να την πραγματοποιήσει, αλλά για αυτό ίσως χρειαστεί και δική μας πίεση που θα προέρχεται μέσα από κάθε μορφής συλλογικά όργανα.  Σχετικά με την αναζήτηση νέων μεθόδων μετάδοσης της γνώσης, η δημιουργία στρατηγικής για την e-learning εκπαίδευση μέσα από την χρήση του συστήματος e-class είναι το βασικό ζητούμενο.  Όσον αφορά στην ερευνητική δραστηριότητα του τμήματος θα πρέπει να ενισχυθεί άμεσα ο υπάρχων εργαστηριακός εξοπλισμός με σύγχρονο και πιο εξειδικευμένο εξοπλισμό κάτι το οποίο μπορεί να πραγματοποιηθεί μέσω προγραμμάτων επιδοτούμενων από την Ευρωπαϊκή Ένωση ή από ιδίους πόρους του ΔΙΠΑΕ, όπως επίσης και ο αριθμός μελών ΕΔΙΠ για την κάλυψη των ολοένα και αυξανόμενων ερευνητικών αναγκών. |
| **10.3. Διατυπώστε προτάσεις προς δράση από τη Διοίκηση του Ιδρύματος.**  Το τρέχον ακαδημαϊκό έτος 2023-2024 η Διοίκηση του Πανεπιστημίου έφερε πολλές θετικές αλλαγές που βελτίωσαν την λειτουργικότητα του Τμήματος. Θέματα στα οποία η Διοίκηση με διαδραστικές ενέργειες θα μπορούσε να συνεισφέρει επιπρόσθετα στην βελτίωση – ενίσχυση του Τμήματος είναι:  Α) Ενίσχυση του υπάρχοντος προσωπικού της γραμματείας σε επίπεδο Τομέα και Τμήματος, ώστε να μειωθεί ο διοικητικός φόρτος των μελών ΔΕΠ και να αξιοποιηθεί ο χρόνος αυτός στο συγγραφικό – ερευνητικό τους έργο.  Β) Προκήρυξη νέων θέσεων ΔΕΠ και ΕΔΙΠ  Γ) Ενίσχυση – συμπλήρωση του υπάρχοντος εργαστηριακού εξοπλισμού. Η προμήθεια εργαστηριακού εξοπλισμού μπορεί να πραγματοποιηθεί μέσω προγραμμάτων επιδοτούμενων από την Ευρωπαϊκή Ένωση αλλά και από κονδύλια προερχόμενα από ιδίους πόρους του ΔΙΠΑΕ.  Δ) Διάθεση προϋπολογισμού για συμμετοχή σε συνέδρια |
| **10.4. Διατυπώστε προτάσεις προς δράση από την Πολιτεία.**  Η μεταρρύθμιση απαιτεί χρόνο και υποστήριξη. Δεν αρκεί να αλλάζουν οι νόμοι, χρειάζεται μια σημαντική **υποστήριξη από την πολιτεία προς τα εκπαιδευτικά ιδρύματα και αυτονομία σε διοικητικές εσωτερικές αποφάσεις.** Ο ρόλος της πολιτείας είναι υποστηρικτικός και ενθαρρυντικός.  Μόνο με **προβολή, ενημέρωση και επίλυση των προβλημάτων** μπορεί να αλλάξει η νοοτροπία της άρνησης της αξιολόγησης. Εκθέτοντας τα οφέλη της διαφάνειας με συνεχή και έντονο τρόπο (διαφήμιση, σεμινάρια, ημερίδες, άρθρα κλπ), οι συμβαλλόμενοι θα δουν την αξιολόγηση ως βάση για βελτίωση χωρίς να φοβούνται τις συνέπειες μιας τυχόν αρνητικής αξιολόγησης. |

**11. Πίνακες**

*Οι πίνακες που ακολουθούν παρατίθενται σε οριζόντια διάταξη σελίδας.*

*(Το υπόλοιπο της σελίδας είναι εσκεμμένα κενό)*

**ΕΠΙΤΟΜΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ**

**ΤΟΥ ΑΞΙΟΛΟΓΟΥΜΕΝΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ**

**ΙΔΡΥΜΑ: ΔΙΕΘΝΕΣ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ**

**ΤΜΗΜΑ : ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ**

Αριθμός προσφερόμενων κατευθύνσεων: Μηδέν (0) για το ΠΠΣ «Μηχανικών Περιβάλλοντος», Δύο (2) για το ΠΠΣ «Πολιτικών Μηχανικών»

Αριθμός μεταπτυχιακών προγραμμάτων: 1

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Σχετικός πίνακας*** | ***Ακαδημαϊκό έτος*** | ***2023-2024*** | ***Τ-1*** | ***Τ-2*** | ***Τ-3*** | ***Τ-4*** | ***Τ-5*** |
| **# 1** | Συνολικός αριθμός μελών ΔΕΠ | 10 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 |
| **# 1** | Λοιπό προσωπικό | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| **# 2** | Συνολικός αριθμός προπτυχιακών φοιτητών σε κανονικά έτη φοίτησης (ν Χ 2) | 344 |  |  |  |  |  |
| **# 3** | Προσφερόμενες από το Τμήμα θέσεις στις πανελλαδικές | 110 | 120 | 120 |  |  |  |
| **# 3** | Συνολικός αριθμός νεοεισερχομένων φοιτητών | 55 | 120 | 122 |  |  |  |
| **# 7** | Αριθμός αποφοίτων | 4 | -- | -- |  |  |  |
| **# 6** | Μ.Ο. βαθμού πτυχίου | 7,73 | -- | -- |  |  |  |
| **# 4** | Προσφερόμενες από το Τμήμα Θέσεις ΠΜΣ | 50 | 50 | 50 |  |  |  |
| **# 4** | Αριθμός αιτήσεων για ΠΜΣ | 16 | 12 | 18 |  |  |  |
| **# 12.1** | Συνολικός αριθμός μαθημάτων για την απόκτηση πτυχίου | 54 | 54 | 54 |  |  |  |
| **# 12.1** | Σύνολο υποχρεωτικών μαθημάτων (Υ) | 48 | 48 | 48 |  |  |  |
| **# 12.1** | Συνολικός αριθμός προσφερόμενων μαθημάτων επιλογής | 31 | 31 | 31 |  |  |  |
| **# 15** | Συνολικός αριθμός δημοσιεύσεων ΔΕΠ | 16 | 7 | 15 |  |  |  |
| **# 16** | Αναγνώριση ερευνητικού έργου (σύνολο) | 376 | 254 | 220 |  |  |  |
| **# 17** | Διεθνείς συμμετοχές | 4 | 4 | 4 |  |  |  |

*\** Πρόκειται για το ακαδημαϊκό έτος (δύο συνεχόμενα ακαδημαϊκά εξάμηνα), στο οποίο αναφέρεται η Έκθεση Εσωτερικής Αξιολόγησης.

**Πίνακας 1. Εξέλιξη του προσωπικού του Τμήματος**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | **Τρέχον έτος\*** | | **Προηγ. Έτος** | | **Τρέχον έτος – 2** | | **Τρέχον έτος – 3** | | **Τρέχον έτος – 4** | | **Τρέχον έτος - 5** | |
|  |  | **Α** | **Θ** | **Α** | **Θ** | **Α** | **Θ** | **Α** | **Θ** | **Α** | **Θ** | **Α** | **Θ** |
| **Καθηγητές** | **Σύνολο** | **3** | **2** | **3** | **1** | **3** | **1** | **3** | **1** | **4** | **1** | **4** | **1** |
|  | Από εξέλιξη |  | **1** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Νέες προσλήψεις |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Συνταξιοδοτήσεις |  |  |  |  |  |  |  |  | 1 |  |  |  |
|  | Παραιτήσεις |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Αναπληρωτές Καθηγητές** | **Σύνολο** | **1** | **1** | **1** | **1** |  | **1** |  | **1** |  | **1** |  | **1** |
|  | Από εξέλιξη |  | **1** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Νέες προσλήψεις |  |  | **1** |  | **1** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Συνταξιοδοτήσεις |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Παραιτήσεις |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Επίκουροι Καθηγητές** | **Σύνολο** | **1** | **1** |  | **2** |  | **2** |  | **2** |  | **2** |  | **2** |
|  | Από εξέλιξη |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Νέες προσλήψεις | **1** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Συνταξιοδοτήσεις |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Παραιτήσεις |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Λέκτορες** | **Σύνολο** | **1** |  | **1** |  | **2** |  | **2** |  | **2** |  | **2** |  |
|  | Νέες προσλήψεις |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Συνταξιοδοτήσεις |  |  |  |  | **1** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Παραιτήσεις |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Μέλη ΕΕΔΙΠ** | **Σύνολο** | **2** |  | **2** |  | **2** |  | **2** |  | **2** |  | **2** |  |
| **Διδάσκοντες επί συμβάσει\*\*** | **Σύνολο** | **11** | **5** | **11** |  | **11** | **5** | **7** | **6** | **6** | **6** | **4** | **8** |
| **Τεχνικό προσωπικό εργαστηρίων** | **Σύνολο** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Διοικητικό προσωπικό** | **Σύνολο** | **2** |  | **2** |  | **1** | **1** | **2** |  | **2** |  | **2** |  |

\* Πρόκειται για το ακαδημαϊκό έτος (δύο συνεχόμενα ακαδημαϊκά εξάμηνα), στο οποίο αναφέρεται η Έκθεση Εσωτερικής Αξιολόγησης.

\*\* Αναφέρεται σε αριθμό συμβάσεων – όχι διδασκόντων (π.χ. αν ένας διδάσκων έχει δύο συμβάσεις, χειμερινή και εαρινή, τότε μετρώνται δύο συμβάσεις).

Α: Άρρενες, Θ: Θήλεις **(Προσοχή! ο αριθμός των διδασκόντων επί συμβάσει αφορά και τα τρία προπτυχιακά προγράμματα σπουδών που υποστηρίζει το Τμήμα)**

Πίνακας 2. Εξέλιξη του συνόλου των εγγεγραμμένων φοιτητών του Τμήματος σε όλα τα έτη σπουδών

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **2023-2024** | **2022-2023** | **2021-2022** | **2020-2021** | **2019-2020** | **Τρέχον έτος - 5** |
| Προπτυχιακοί | 344 | 59 | 60 | 116 | 106 |  |
| Μεταπτυχιακοί (ΜΔΕ) | 43 | 19 | 21 | 17 | 11 |  |
| Διδακτορικοί | 14 | 1 | 7 | 0 | 0 |  |

**Πίνακας 3. Εξέλιξη του αριθμού των νέο-εισερχομένων προπτυχιακών φοιτητών του Τμήματος**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Εισαχθέντες με:** | **2023-2024** | **2022-2023** | **2021-2022** | **2020-2021** | **2019-2020** | **Τρέχονέτος - 5** |
| Εισαγωγικές εξετάσεις | 48 | 56 | 58 | 118 | 120 |  |
| Μετεγγραφές (εισροές προς το Τμήμα) | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 |  |
| Μετεγγραφές (εκροές προς άλλα Τμήματα)\*\* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |  |
| Κατατακτήριες εξετάσεις  (Πτυχιούχοι ΑΕΙ/ΤΕΙ) | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 |  |
| Άλλες κατηγορίες | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 |  |
| **Σύνολο**\*\* | 55 | 57 | 59 | 118 | 120 |  |
| *Αλλοδαποί φοιτητές*  *(εκτός προγραμμάτων ανταλλαγών)* | 0 | 0 | 1 | 2 | 2 |  |

\* Πρόκειται για το ακαδημαϊκό έτος (δύο συνεχόμενα ακαδημαϊκά εξάμηνα), στο οποίο αναφέρεται η Έκθεση Εσωτερικής Αξιολόγησης.

\*\* Προσοχή: ο αριθμός των εκροών πρέπει να αφαιρεθεί κατά τον υπολογισμό του Συνόλου.

**Πίνακας 4. Εξέλιξη του αριθμού των θέσεων και των αποφοίτων του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΠΜΣ)\***

**Τίτλος ΠΜΣ:** «Σχεδιασμός και Κατασκευή Τεχνικών Έργων» **Κανονική διάρκεια σπουδών (μήνες): 18**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | **2023-2024** | **2022-2023** | **2021-2022** | **2020-2019** | **2019-2018** | **2018-2017** |
| Συνολικός αριθμός Αιτήσεων (α+β) | | 16 | 21 | 21 | 15 | 11 | 19 |
|  | (α) ΠτυχιούχοιτουΤμήματος | 6 | 11 | 11 | 12 | 8 | 14 |
| (β) ΠτυχιούχοιάλλωνΤμημάτων | 10 | 10 | 10 | 5 | 3 | 5 |
| Συνολικός αριθμός προσφερόμενωνθέσεων | | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| Συνολικός αριθμόςεγγραφέντων | | 12 | 19 | 35 | 17 | 11 | 19 |
| Συνολικός αριθμός αποφοιτησάντων | | 33 | 14 | 5 | 11 | 11 | 0 |
| *Αλλοδαποί φοιτητές*  *(εκτός προγραμμάτων ανταλλαγών)* | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

**\*** Σε περίπτωση περισσοτέρων του ενός ΠΜΣ συμπληρώνεται ένας πίνακας για **κάθε** ΠΜΣ.

**\*\*** Πρόκειται για το ακαδημαϊκό έτος (δύο συνεχόμενα ακαδημαϊκά εξάμηνα), στο οποίο αναφέρεται η Έκθεση Εσωτερικής Αξιολόγησης.

**Πίνακας 5. Εξέλιξη του αριθμού των θέσεων και των αποφοίτων\* του Προγράμματος Διδακτορικών Σπουδών**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | **2023-2024** | **2022-2023** | **2021-2022** | **2020-2021** | **2019-2020** | **2018-2019** |
| Συνολικός αριθμός Αιτήσεων (α+β) | | 6 | 4 | 12 |  |  |  |
|  | (α) Πτυχιούχοι του Τμήματος | 3 | 0 | 0 |  |  |  |
| (β) Πτυχιούχοι άλλων Τμημάτων | 3 | 4 | 12 |  |  |  |
| Συνολικός αριθμός προσφερόμενων θέσεων | |  | 3 | 12 |  |  |  |
| Συνολικός αριθμός εγγραφέντων υποψηφίων | | 6 | 1 | 7 |  |  |  |
| Απόφοιτοι | | 0 | 0 | 0 |  |  |  |
| Μέση διάρκεια σπουδών αποφοίτων | | -- | -- | -- |  |  |  |

**\*** Απόφοιτοι = Αριθμός Διδακτόρων που ανακηρύχθηκαν στο έτος που αφορά η στήλη.

**\*\*** Πρόκειται για το ακαδημαϊκό έτος (δύο συνεχόμενα ακαδημαϊκά εξάμηνα), στο οποίο αναφέρεται η Έκθεση Εσωτερικής Αξιολόγησης.

**Πίνακας 6. Κατανομή βαθμολογίας και μέσος βαθμός πτυχίου των αποφοίτων του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών**

*Δεν υπάρχουν απόφοιτοι διότι το τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος λειτούργησε για πρώτη φορά το ακαδημαϊκό έτος 2019-2020*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Συνολικός αριθμός αποφοιτησάντων** | **Κατανομή Βαθμών (αριθμός φοιτητών και %**  **επί του συνόλου των αποφοιτησάντων)** | | | | ***Μέσος όρος Βαθμολογίας  (στο σύνολο των αποφοίτων)*** |
| **Έτος Αποφοίτησης** | 5.0-5.9 | 6.0-6.9 | 7.0-8.4 | 8.5-10.0 |
| Τρέχον έτος - 5 |  |  |  |  |  |  |
| Τρέχον έτος – 4 |  |  |  |  |  |  |
| Τρέχον έτος – 3 |  |  |  |  |  |  |
| Τρέχον έτος - 2 |  |  |  |  |  |  |
| Προηγ. έτος |  |  |  |  |  |  |
| Τρέχον έτος  2023-2024 | 4 | 0 | 0 | 4 (100%) | 0 | *7,73* |
| *Σύνολο* | *4* | 0 | 0 | 4 (100%) | 0 | *7,73* |

**\*** Πρόκειται για το ακαδημαϊκό έτος (δύο συνεχόμενα ακαδημαϊκά εξάμηνα), στο οποίο αναφέρεται η Έκθεση Εσωτερικής Αξιολόγησης.

**Επεξηγήση:** Σημειώστε σε κάθε στήλη τον αριθμό των φοιτητών που έλαβαν την αντίστοιχη βαθμολογία και το ποσοστό που αυτοί εκπροσωπούν επί του συνολικού αριθμού των αποφοιτησάντων το συγκεκριμένο έτος [π.χ. 26 (=15%)].

**Πίνακας 7. Εξέλιξη του αριθμού των αποφοίτων του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών και διάρκεια σπουδών**

*Στον πίνακα αυτόν θα αποτυπωθούν τα εξελικτικά στοιχεία 7 συνολικά ετών: του έτους στο οποίο αναφέρεται η Έκθεση Εσωτερικής Αξιολόγησης και των 6 προηγούμενων ετών. Προσαρμόστε τις χρονολογίες ανάλογα.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Αποφοιτήσαντες**  **Διάρκεια Σπουδών (σε έτη)** | | | | | | |  |  |  |
|  |  | |
| Έτοςαποφοίτησης | Κ[[15]](#footnote-15) | Κ+1 | Κ+2 | Κ+3 | Κ+4 | Κ+5 | Κ+6 | K+6 και πλέον | *Δενέχουν αποφοιτήσει*  *(καθυστερούντες)* | *Σύνολο* |
| Τρέχον έτος – 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Τρέχον έτος – 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Τρέχον έτος – 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Τρέχον έτος – 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Τρέχον έτος – 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Προηγ. έτος |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Τρέχον έτος  2023-2024 | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

\*Πρόκειται για το ακαδημαϊκό έτος (δύο συνεχόμενα ακαδημαϊκά εξάμηνα), στο οποίο αναφέρεται η Έκθεση Εσωτερικής Αξιολόγησης.

**Πίνακας 8. Επαγγελματική ένταξη των αποφοίτων του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Συνολικός αριθμός αποφοιτησάντων** | **Χρονικό διάστημα επαγγελματικής ένταξης μετά την αποφοίτηση (σε μήνες)\*\*** | | | |
| **Έτος Αποφοίτησης** | 6 | 12 | 24 | Μηενταχθέντες – συνέχεια σπουδών |
| Τρέχον έτος – 5 |  |  |  |  |  |
| Τρέχον έτος – 4 |  |  |  |  |  |
| Τρέχον έτος – 3 |  |  |  |  |  |
| Τρέχον έτος – 2 |  |  |  |  |  |
| Προηγ. έτος |  |  |  |  |  |
| Τρέχον έτος  2023-2024 | 4 | 3 | 1 |  |  |
| *Σύνολο* | *4* | 3 | 1 |  |  |

**\*** Πρόκειται για το ακαδημαϊκό έτος (δύο συνεχόμενα ακαδημαϊκά εξάμηνα), στο οποίο αναφέρεται η Έκθεση Εσωτερικής Αξιολόγησης.

**\*\*** Οι στήλες συμπληρώνονται με το πλήθος των αποφοίτων του Προπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών, των οποίων η επαγγελματική ένταξη πραγματοποιήθηκε εντός του αντίστοιχου χρονικού διαστήματος μετά την αποφοίτησή τους.

**Πίνακας 9. Συμμετοχή σε Διαπανεπιστημιακά ή Διατμηματικά Προγράμματα Προπτυχιακών Σπουδών**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | | | | | **Τρέχον έτος\*** | **Προηγ. έτος** | **Τρέχον έτος – 2** | **Τρέχον έτος – 3** | **Τρέχον έτος – 4** | **Τρέχον έτος**– **5** | ***Σύνολο*** |
| Φοιτητές του Τμήματος που φοίτησαν σε άλλο Α.Ε.Ι. ή σε άλλο Τμήμα | Εσωτερικού | | | | |  |  |  |  |  |  |  |
| Εξωτε-  ρικού | | | | Ευρ.\*\* |  |  |  |  |  |  |  |
| Άλλα |  |  |  |  |  |  |  |
| Επισκέπτες φοιτητές άλλων Α.Ε.Ι. ή Τμημάτων στο Τμήμα | Εσωτερικού | | | | |  |  |  |  |  |  |  |
| Εξωτε-  ρικού | | | Ευρ.\*\* | |  |  |  |  |  |  |  |
| Άλλα | |  |  |  |  |  |  |  |
| Μέλη ακαδημαϊκού προσωπικού του Τμήματος που δίδαξαν σε άλλο Α.Ε.Ι. ή σε άλλο Τμήμα | Εσωτερικού | | | | |  |  |  |  |  |  |  |
| Εξωτε-  ρικού | | Ευρ.\*\* | | |  |  |  |  |  |  |  |
| Άλλα | | |  |  |  |  |  |  |  |
| Μέλη ακαδημαϊκού προσωπικού άλλων Α.Ε.Ι. ή Τμημάτων που δίδαξαν στο Τμήμα | Εσωτερικού | | | | |  |  |  |  |  |  |  |
| Εξωτε-  ρικού | Ευρ.\*\* | | | |  |  |  |  |  |  |  |
| Άλλα | | | |  |  |  |  |  |  |  |
| **Σύνολο** |  | | | | |  |  |  |  |  |  |  |

**\*** Πρόκειται για το ακαδημαϊκό έτος (δύο συνεχόμενα ακαδημαϊκά εξάμηνα), στο οποίο αναφέρεται η Έκθεση Εσωτερικής Αξιολόγησης.

\*\* Ευρωπαϊκά προγράμματα ανταλλαγών.

**Πίνακας 10. Επαγγελματική ένταξη των αποφοίτων των Προγραμμάτων Μεταπτυχιακών Σπουδών**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Συνολικός αριθμός αποφοιτησάντων ΠΜΣ** | **Χρονικό διάστημα επαγγελματικής ένταξης μετά την αποφοίτηση (σε μήνες)\*\*** | | | |
| **Έτος Αποφοίτησης** | 6 | 12 | 24 | Μη ενταχθέντες – συνέχεια σπουδών |
| Τρέχον έτος - 5 |  |  |  |  |  |
| Τρέχον έτος – 4 |  |  |  |  |  |
| Τρέχον έτος – 3 |  |  |  |  |  |
| Τρέχον έτος - 2 | 12 |  |  |  |  |
| Προηγ. έτος | 14 | 7 | 5 |  | 2 |
| Τρέχον έτος\* | 33 | 24 | 9 |  |  |
| *Σύνολο* | *59* | 31 | 14 |  | 2 |

**\*** Πρόκειται για το ακαδημαϊκό έτος (δύο συνεχόμενα ακαδημαϊκά εξάμηνα), στο οποίο αναφέρεται η Έκθεση Εσωτερικής Αξιολόγησης.

**\*\*** Οι στήλες συμπληρώνονται με το πλήθος των αποφοίτων ΠΜΣ, των οποίων η επαγγελματική ένταξη πραγματοποιήθηκε εντός του αντίστοιχου χρονικού διαστήματος μετά την αποφοίτησή τους.

**Πίνακας 11. Συμμετοχή σε Διαπανεπιστημιακά ή Διατμηματικά Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | | | | | **Τρέχον έτος\*** | **Προηγ. έτος** | **Τρέχονέτος – 2** | **Τρέχονέτος – 3** | **Τρέχονέτος – 4** | | **Τρέχονέτος**– **5** | ***Σύνολο*** |
|  |  | | | | | **2023-2024** | **2022-2023** | **2021-2022** | **2020-2021** | **2019-2020** | | **2018-1019** |  |
| Φοιτητές του Τμήματος που φοίτησαν σε άλλο Α.Ε.Ι. ή σε άλλο Τμήμα | Εσωτερικού | | | | |  |  |  |  |  | |  |  |
| Εξωτε-  ρικού | | | | Ευρ.\*\* |  |  |  |  |  | |  |  |
| Άλλα |  |  |  |  |  | |  |  |
| Επισκέπτες φοιτητές άλλων Α.Ε.Ι. ή Τμημάτων στο Τμήμα | Εσωτερικού | | | | |  |  |  |  |  | |  |  |
| Εξωτε-  ρικού | | | Ευρ.\*\* | |  |  |  |  |  | |  |  |
| Άλλα | |  |  |  |  |  | |  |  |
| Μέλη ακαδημαϊκού προσωπικού του Τμήματος που δίδαξαν σε άλλο Α.Ε.Ι. ή σε άλλο Τμήμα | Εσωτερικού | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | | 3 | 9 |
| Εξωτε-  ρικού | |  | | |  |  |  |  | |  |  |  |
|  | | |  |  |  |  | |  |  |  |
| Μέλη ακαδημαϊκού προσωπικού άλλων Α.Ε.Ι. ή Τμημάτων που δίδαξαν στο Τμήμα | Εσωτερικού | | | | | 2 | - | 2 | 2 | 2 | | 2 | 10 |
| Εξωτε-  ρικού |  | | | |  |  |  |  |  | |  |  |
|  | | | |  |  |  |  |  | |  |  |
| **Σύνολο** |  | | | | | 3 | 1 | 3 | 3 | 4 | | 5 | 19 |

**\*** Πρόκειται για το ακαδημαϊκό έτος (δύο συνεχόμενα ακαδημαϊκά εξάμηνα), στο οποίο αναφέρεται η Έκθεση Εσωτερικής Αξιολόγησης.

\*\* Ευρωπαϊκά προγράμματα ανταλλαγών.

**Πίνακας 12.1 Μαθήματα Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών (Ακαδημ. έτος 2023-2024)**1

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Εξάμηνο Σπουδών** | **Μαθήματα2 Προγράμματος Σπουδών (ανά εξάμηνο)** | **Κωδικός Μαθήματος** | **Πιστωτικές Μονάδες**  **CTS** | **Κατηγορία Μαθήματος**3 | **Υποβάθρου (Υ)**  **Επιστ. Περιοχής (ΕΠ)**  **Γενικών Γνώσεων (ΓΓ)**  **Ανάπτυξης Δεξιοτήτων (ΑΔ)** | **Ώρες διδασκαλίας  ανά εβδομάδα** | **Σε ποιό εξάμηνο σπουδών αντιστοιχεί;**  **(1ο, 2ο κ.λπ.)** | **Προαπαιτούμενα μαθήματα**4 | **Ιστότοπος**5 | **Σελίδα Οδηγού Σπουδών**6 |
| **1ο** | Μαθηματικά Ι | 267-190101 | 6 | Υ | ΓΕΝΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ | 5 | 1ο | ΟΧΙ | https://exams-sm.the.ihu.gr/enrol/index.php?id=160 | 39-41 |
| **1ο** | Φυσική | 267-190102 | 5 | Υ | ΓΕΝΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ | 4 | 1ο | ΟΧΙ | https://exams-sm.the.ihu.gr/enrol/index.php?id=163 | 42-44 |
| **1ο** | Στατική Ι | 267-190103 | 5 | Υ | ΓΕΝΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ | 4 | 1ο | ΟΧΙ | https://exams-sm.the.ihu.gr/enrol/index.php?id=164 | 45-48 |
| **1ο** | Τεχνικές Σχεδίασης με Η/Υ | 267-190104 | 5 | Υ | ΓΕΝΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ | 4 | 1ο | ΟΧΙ | https://exams-sm.the.ihu.gr/enrol/index.php?id=165 | 49-51 |
| **1ο** | Πληροφορική | 267-190105 | 4 | Υ | ΓΕΝΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ | 3 | 1ο | ΟΧΙ | https://exams-sm.the.ihu.gr/enrol/index.php?id=166 | 52-56 |
| **1ο** | Οικολογία | 267-190106 | 5 | Υ | ΚΟΡΜΟΥ | 4 | 1ο | ΟΧΙ | https://exams-sm.the.ihu.gr/enrol/index.php?id=167 | 57-59 |
| **2ο** | Μαθηματικά ΙΙ | 267-190201 | 5 | Υ | ΓΕΝΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ | 4 | 2ο | ΟΧΙ | https://exams-sm.the.ihu.gr/enrol/index.php?id=168 | 60-62 |
| **2ο** | Αντοχή Υλικών | 267-190202 | 4 | Υ | ΓΕΝΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ | 4 | 2ο | ΟΧΙ | https://exams-sm.the.ihu.gr/enrol/index.php?id=169 | 63-66 |
| **2ο** | Βιολογία | 267-190203 | 5 | Υ | ΚΟΡΜΟΥ | 4 | 2ο | ΟΧΙ | https://exams-sm.the.ihu.gr/enrol/index.php?id=170 | 67-69 |
| **2ο** | Εφαρμογές Μοντελοποίησης μέσω Υπολογιστών για Μηχανικούς | 267-190204 | 5 | Υ | ΓΕΝΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ | 4 | 2ο | ΟΧΙ | https://exams-sm.the.ihu.gr/enrol/index.php?id=171 | 70-72 |
| **2ο** | Περιβαλλοντική Τεχνική Γεωλογία | 267-190205 | 5 | Υ | ΚΟΡΜΟΥ | 4 | 2ο | ΟΧΙ | https://exams-sm.the.ihu.gr/enrol/index.php?id=172 | 73-75 |
| **2ο** | Περιβαλλοντική Χημεία | 267-190206 | 5 | Υ | ΚΟΡΜΟΥ | 5 | 2ο | ΟΧΙ | https://exams-sm.the.ihu.gr/enrol/index.php?id=173 | 76-78 |
| **3ο** | Υδραυλική Κλειστών Αγωγών | 267-190301 | 5 | Υ | ΚΟΡΜΟΥ | 5 | 3ο | ΟΧΙ | https://exams-sm.the.ihu.gr/enrol/index.php?id=174 | 79-81 |
| **3ο** | Εδαφομηχανική | 267-190302 | 5 | Υ | ΚΟΡΜΟΥ | 4 | 3ο | ΟΧΙ | https://exams-sm.the.ihu.gr/enrol/index.php?id=176 | 82-84 |
| **3ο** | Στατική ΙΙΙ | 267-190303 | 5 | Υ | ΚΟΡΜΟΥ | 4 | 3ο | ΟΧΙ | https://exams-sm.the.ihu.gr/enrol/index.php?id=175 | 85-87 |
| **3ο** | Διαχείριση Τεχνικών Έργων Ι | 267-190304 | 5 | Υ | ΚΟΡΜΟΥ | 4 | 3ο | ΟΧΙ | https://exams-sm.the.ihu.gr/enrol/index.php?id=88 | 88-90 |
| **3ο** | Πιθανότητες και Αριθμητική Ανάλυση | 267-190305 | 5 | Υ | ΚΟΡΜΟΥ | 4 | 3ο | ΟΧΙ | https://exams-sm.the.ihu.gr/course/view.php?id=161 | 91-93 |
| **3ο** | Περιβαλλοντική και Τεχνική Νομοθεσία | 267-190306 | 5 | Υ | ΚΟΡΜΟΥ | 4 | 3ο | ΟΧΙ | https://exams-sm.the.ihu.gr/enrol/index.php?id=96 | 94-96 |
| **4ο** | Αναλυτικές Μέθοδοι Λήψης Αποφάσεων | 267-190401 | 5 | Υ | ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ | 4 | 4ο | ΟΧΙ | https://exams-sm.the.ihu.gr/enrol/index.php?id=177 | 97-99 |
| **4ο** | Θεμελιώσεις - Αντιστηρίξεις | 267-190402 | 5 | Υ | ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ | 4 | 4ο | ΟΧΙ | https://exams-sm.the.ihu.gr/enrol/index.php?id=178 | 100-102 |
| **4ο** | Αντισεισμική Μηχανική | 267-190403 | 5 | Υ | ΚΟΡΜΟΥ | 4 | 4ο | ΟΧΙ | https://exams-sm.the.ihu.gr/enrol/index.php?id=179 | 103-106 |
| **4ο** | Υδραυλική Ανοιχτών Αγωγών | 267-190404 | 5 | Υ | ΚΟΡΜΟΥ | 5 | 4ο | ΟΧΙ | https://exams-sm.the.ihu.gr/enrol/index.php?id=180 | 107-109 |
| **4ο** | Επεξεργασία και Ανάλυση Περιβαλλοντικών Δεδομένων | 267-190405 | 5 | Υ | ΚΟΡΜΟΥ | 4 | 4ο | ΟΧΙ | https://exams-sm.the.ihu.gr/enrol/index.php?id=181 | 110-112 |
| **4ο** | Πειραματική Εδαφομηχανική | 267-190406 | 5 | Υ | ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ | 4 | 4ο | ΟΧΙ | https://exams-sm.the.ihu.gr/enrol/index.php?id=182 | 113-115 |
| **5ο** | Γεωτεχνικά Έργα | 267-190501 | 5 | Υ | ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ | 4 | 5ο | ΟΧΙ | https://exams-sm.the.ihu.gr/enrol/index.php?id=183 | 116-118 |
| **5ο** | Επεξεργασία και Διαχείριση Στερεών Απορριμμάτων | 267-190502 | 5 | Υ | ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ | 4 | 5ο | ΟΧΙ | https://exams-sm.the.ihu.gr/enrol/index.php?id=184 | 119-121 |
| **5ο** | Οπλισμένο Σκυρόδεμα Ι | 267-190503 | 5 | Υ | ΚΟΡΜΟΥ | 4 | 5ο | ΟΧΙ | https://exams-sm.the.ihu.gr/enrol/index.php?id=185 | 122-125 |
| **5ο** | Γεωδαισία | 267-190504 | 5 | Υ | ΚΟΡΜΟΥ | 5 | 5ο | ΟΧΙ | https://exams-sm.the.ihu.gr/enrol/index.php?id=186 | 126-129 |
| **5ο** | Μέθοδοι Έρευνας | 267-190505 | 5 | Υ | ΓΕΝΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ | 4 | 5ο | ΟΧΙ | https://exams-sm.the.ihu.gr/enrol/index.php?id=187 | 130-132 |
| **5ο** | Συστήματα Ύδρευσης και Επεξεργασία Νερού | 267-190506 | 5 | Υ | ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ | 5 | 5ο | ΟΧΙ | https://exams-sm.the.ihu.gr/enrol/index.php?id=188 | 133-135 |
| **6ο** | Διαχείριση Τεχνικών Έργων ΙΙ | 267-190601 | 5 | Υ | ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ | 4 | 6ο | ΟΧΙ | https://exams-sm.the.ihu.gr/enrol/index.php?id=189 | 136-138 |
| **6ο** | Γεφυροποιΐα | 267-190602 | 5 | Υ | ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ | 4 | 6ο | ΟΧΙ | https://exams-sm.the.ihu.gr/enrol/index.php?id=95 | 139-142 |
| **6ο** | Γεωγραφικά Συστήματα Πληροφοριών | 267-190603 | 5 | Υ | ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ | 4 | 6ο | ΟΧΙ | https://exams-sm.the.ihu.gr/enrol/index.php?id=190 | 143-145 |
| **6ο** | Υδρολογία | 267-190604 | 5 | Υ | ΚΟΡΜΟΥ | 4 | 6ο | ΟΧΙ | https://exams-sm.the.ihu.gr/enrol/index.php?id=191 | 146-148 |
| **6ο** | Συστήματα Αποχέτευσης και Υπολογισμός Δικτύων | 267-190605 | 5 | Υ | ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ | 5 | 6ο | ΟΧΙ | https://exams-sm.the.ihu.gr/enrol/index.php?id=192 | 149-151 |
| **6ο** | Περιβαλλοντική Πληροφορική | 267-190606 | 5 | Υ | ΚΟΡΜΟΥ | 4 | 6ο | ΟΧΙ | https://exams-sm.the.ihu.gr/enrol/index.php?id=193 | 152-155 |
| **7ο** | Έξυπνες Πόλεις | 267-190701 | 5 | Υ | ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ | 4 | 7ο | ΟΧΙ | https://exams-sm.the.ihu.gr/enrol/index.php?id=194 | 156-159 |
| **7ο** | Παράκτια Μηχανική | 267-190702 | 5 | Υ | ΚΟΡΜΟΥ | 5 | 7ο | ΟΧΙ | https://exams-sm.the.ihu.gr/enrol/index.php?id=195 | 160-162 |
| **7ο** | Ρύπανση και Τεχνολογίες Αντιρρύπανσης Ι | 267-190703 | 5 | Υ | ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ | 4 | 7ο | ΟΧΙ | https://exams-sm.the.ihu.gr/enrol/index.php?id=196 | 163-165 |
| **7ο** | Επεξεργασία και Διαχείριση Υγρών Αποβλήτων | 267-190704 | 5 | Υ | ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ | 4 | 7ο | ΟΧΙ | https://exams-sm.the.ihu.gr/enrol/index.php?id=197 | 166-168 |
| **7ο** | Επιθεώρηση, Συντήρηση και Αποκατάσταση Τεχνικών Έργων | 267-191009 | 5 | ΥΕ | ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ | 4 | 7ο | ΟΧΙ | https://exams-sm.the.ihu.gr/enrol/index.php?id=213 | 221-223 |
| **7ο** | Περιβαλλοντική Μικροβιολογία και Βιοτεχνολογία | 267-192004 | 5 | ΥΕ | ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ | 4 | 7ο | ΟΧΙ | https://exams-sm.the.ihu.gr/enrol/index.php?id=233 | 252-254 |
| **7ο** | Πειραματική Βραχομηχανική | 267-192015 | 5 | ΥΕ | ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ | 4 | 7Ο | ΟΧΙ | https://exams-sm.the.ihu.gr/enrol/index.php?id=222 | 285-287 |
| **8ο** | Φυσική Ωκεανογραφία | 267-190801 | 5 | Υ | ΚΟΡΜΟΥ | 4 | 8ο | ΟΧΙ | https://exams-sm.the.ihu.gr/enrol/index.php?id=198 | 169-171 |
| **8ο** | Μελέτες Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων | 267-190802 | 5 | Υ | ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ | 4 | 8ο | ΟΧΙ | https://exams-sm.the.ihu.gr/enrol/index.php?id=199 | 172-174 |
| **8ο** | Ρύπανση και Τεχνολογίες Αντιρρύπανσης ΙΙ | 267-190803 | 5 | Υ | ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ | 5 | 8ο | ΟΧΙ | https://exams-sm.the.ihu.gr/enrol/index.php?id=200 | 175-177 |
| **8ο** | Διοίκηση Επιχειρήσεων – Επιχειρηματικότητα | 267-190804 | 5 | Υ | ΓΕΝΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ | 4 | 8ο | ΟΧΙ | https://exams-sm.the.ihu.gr/enrol/index.php?id=201 | 178-180 |
| **8ο** | Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας | 267-190805 | 5 | Υ | ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ | 4 | 8ο | ΟΧΙ | https://exams-sm.the.ihu.gr/enrol/index.php?id=202 | 181-183 |
| **8ο** | Ενεργειακός Σχεδιασμός Κτιρίων | 267-191005 | 5 | ΥΕ | ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ | 4 | 8ο | ΟΧΙ | https://exams-sm.the.ihu.gr/enrol/index.php?id=217 | 209-211 |
| **8ο** | Μαθηματικά ΙΙΙ | 267-191007 | 5 | ΥΕ | ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ | 4 | 8ο | ΟΧΙ | https://exams-sm.the.ihu.gr/enrol/index.php?id=215 | 215-217 |
| **8ο** | Υγιεινή και Ασφάλεια Εργασίας | 267-191010 | 5 | ΥΕ | ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ | 4 | 8ο | ΟΧΙ | https://exams-sm.the.ihu.gr/enrol/index.php?id=212 | 224-227 |
| **8ο** | Τέχνη και Τεχνολογία | 267-191011 | 5 | ΥΕ | ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ | 4 | 8ο | ΟΧΙ | https://exams-sm.the.ihu.gr/enrol/index.php?id=211 | 228-230 |
| **8ο** | Οικοτοξικολογία | 267-192006 | 5 | ΥΕ | ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ | 4 | 8ο | ΟΧΙ | https://exams-sm.the.ihu.gr/enrol/index.php?id=231 | 258-260 |

1 Πρόκειται για το ακαδημαϊκό έτος (δύο συνεχόμενα ακαδημαϊκά εξάμηνα), στο οποίο αναφέρεται η Έκθεση Εσωτερικής Αξιολόγησης.

2Καταγράψτε τα μαθήματα με τη σειρά που ορίζεται στο Πρόγραμμα Σπουδών (δηλ. 1ου, 2ου, 3ου κ.ο.κ. εξαμήνου)

3Χρησιμοποιείστε τις ακόλουθες συντομογραφίες :

Υ = Υποχρεωτικό

Ε = κατ’ επιλογήν από πίνακα μαθημάτων

ΕΕ = Μάθημα ελεύθερης επιλογής

Π = Προαιρετικό

Αν το Τμήμα κατηγοριοποιεί τα μαθήματα με διαφορετικό τρόπο, εξηγήστε.

4Σημειώστε τον/τους κωδικούς αριθμούς του/των προαπαιτούμενων μαθημάτων, αν υπάρχουν.

5 Σημειώστε την ηλεκτρονική διεύθυνση του μαθήματος, αν υπάρχει.

6 Σημειώστε τη σελίδα *του Οδηγού Σπουδών* (αν υπάρχει), όπου περιγράφονται οι στόχοι, η ύλη και ο τρόπος διδασκαλίας και εξέτασης του μαθήματος.

7 Συμπληρώστε όλα τα μαθήματα που περιλαμβάνονται στο πρόγραμμα σπουδών.

Πρόκειται για το ακαδημαϊκό έτος (δύο συνεχόμενα ακαδημαϊκά εξάμηνα), στο οποίο αναφέρεται η Έκθεση Εσωτερικής Αξιολόγησης.

**Πίνακας 12.2. Μαθήματα Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών (Ακαδημ. έτος 2023-2024)1**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Εξάμηνο Σπουδών** | **Μαθήματα2 Προγράμματος Σπουδών (ανά εξάμηνο)** | **Κωδικός**  **Μαθήματος** | **Υπεύθυνος Διδάσκων**  **και Συνεργάτες**  **(ονοματεπώνυμο και βαθμίδα)** | **Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ)**  **Εργαστήριο(Ε) & αντίστοιχες ώρες/εβδ.** | **Πολλαπλή Βιβλιογραφία**  **(ΝΑΙ/ΟΧΙ)** | **Χρήση εκπαιδ. μέσων**  **(Ναι/Όχι)** | **Επάρκεια Εκπαιδευτικών Μέσων**  **(Ναι/Όχι3)** | **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 |
| **1ο** | Μαθηματικά Ι | 267-190101 | Μαρίνα Σύρπη  Επίκουρος Καθηγήτρια | Δ (3 ώρες)  Ε (2 ώρες) | ΝΑΙ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | 73 | 50 | 19 | ΝΑΙ (11) |
| **1ο** | Φυσική | 267-190102 | Αντώνιος Μακρίδης  Ακαδημαϊκός Υπότροφος | Δ (2 ώρες)  Ε (2 ώρες) | ΝΑΙ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | 92 | 69 | 28 | ΝΑΙ (8) |
| **1ο** | Στατική Ι | 267-190103 | Δημήτριος Κωνσταντινίδης  Καθηγητής | Δ (2 ώρες)  Ε (2 ώρες) | ΝΑΙ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | 92 | 53 | 48 | ΝΑΙ (15) |
| **1ο** | Τεχνικές Σχεδίασης με Η/Υ | 267-190104 | Αντώνιος Λιόλιος  ΕΔΙΠ | Δ (0 ώρες)  Ε (4ώρες) | ΝΑΙ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | 61 | 36 | 36 |  |
| **1ο** | Πληροφορική | 267-190105 | Παρασκευή Μεντζέλου  Αναπληρώτρια Καθηγήτρια | Δ (1ώρα)  Ε (2 ώρες) | ΝΑΙ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | 58 | 40 | 40 | ΝΑΙ (4) |
| **1ο** | Οικολογία | 267-190106 | Σοφία Γαληνού-Μητσούδη  Καθηγήτρια | Δ (2 ώρες)  Ε (2 ώρες) | ΝΑΙ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | 66 | 62 | 37 | ΝΑΙ (10) |
| **2ο** | Μαθηματικά ΙΙ | 267-190201 | Μαρίνα Σύρπη  Επίκουρος Καθηγήτρια | Δ (2 ώρες)  Ε (2 ώρες) | ΝΑΙ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | 69 | 51 | 32 | ΝΑΙ (5) |
| **2ο** | Αντοχή Υλικών | 267-190202 | Αντώνιος Λιόλιος  Ε.ΔΙ.Π. | Δ (2 ώρες)  Ε (2 ώρες) | ΝΑΙ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | 52 | 39 | 38 | - |
| **2ο** | Βιολογία | 267-190203 | Σοφία Γαληνού-Μητσούδη  Καθηγήτρια | Δ (2 ώρες)  Ε (2 ώρες) | ΝΑΙ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | 57 | 55 | 38 | ΝΑΙ (4) |
| **2ο** | Εφαρμογές Μοντελοποίησης μέσω Υπολογιστών για Μηχανικούς | 267-190204 | Παρασκευή Μεντζέλου  Αναπληρώτρια Καθηγήτρια | Δ (2 ώρες)  Ε (2 ώρες) | ΝΑΙ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | 52 | 41 | 38 | ΝΑΙ (2) |
| **2ο** | Περιβαλλοντική Τεχνική Γεωλογία | 267-190205 | Κωνσταντίνος Βοσνιάκος  Ακαδημαϊκός Υπότροφος | Δ (2 ώρες)  Ε (2 ώρες) | ΝΑΙ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | 71 | 66 | 23 | ΝΑΙ (7) |
| **2ο** | Περιβαλλοντική Χημεία | 267-190206 | Χρυσή Παπαδημητρίου  «Απόκτηση Ακαδημαϊκής Διδακτικής Εμπειρίας» | Δ 3 ώρες)  Ε (2 ώρες) | ΝΑΙ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | 119 | 100 | 39 | ΝΑΙ (7) |
| **3ο** | Υδραυλική Κλειστών Αγωγών | 267-190301 | Ευάγγελος Κεραμάρης  Αναπληρωτής Καθηγητής | Δ (2 ώρες)  Ε (3 ώρες) | ΝΑΙ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | 92 | 78 | 38 | ΝΑΙ (16) |
| **3ο** | Εδαφομηχανική | 267-190302 | Κωνσταντίνος Αναγνωστόπουλος  Καθηγητής | Δ (2 ώρες)  Ε (2 ώρες) | ΝΑΙ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | 60 | 39 | 25 | ΝΑΙ (6) |
| **3ο** | Στατική II | 267-190303 | Αθανάσιος Μπακάλης  «Απόκτηση Ακαδημαϊκής Διδακτικής Εμπειρίας» | Δ (2 ώρες)  Ε (2 ώρες) | ΝΑΙ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | 85 | 74 | 34 | ΝΑΙ (8) |
| **3ο** | Διαχείριση Τεχνικών Έργων Ι | 267-190304 | Φανή Αντωνίου  Επίκουρος Καθηγήτρια | Δ (2 ώρες)  Ε (2 ώρες) | ΝΑΙ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | 58 | 47 | 40 | ΝΑΙ (13) |
| **3ο** | Πιθανότητες και Αριθμητική Ανάλυση | 267-190305 | Μαρίνα Σύρπη  Επίκουρος Καθηγήτρια | Δ (2ώρες)  Ε (2 ώρες) | ΝΑΙ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | 62 | 48 | 36 | ΝΑΙ (9) |
| **3ο** | Περιβαλλοντική και Τεχνική Νομοθεσία | 267-190306 | Φανή Αντωνίου  Επίκουρος Καθηγήτρια | Δ (2 ώρες)  Ε (2 ώρες) | ΝΑΙ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | 59 | 53 | 42 | ΝΑΙ (6) |
| **4ο** | Αναλυτικές Μέθοδοι Λήψης Αποφάσεων | 267-190401 | Φανή Αντωνίου  Επίκουρος Καθηγήτρια | Δ (2 ώρες)  Ε (2 ώρες) | ΝΑΙ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | 58 | 44 | 35 | ΝΑΙ (15) |
| **4ο** | Θεμελιώσεις - Αντιστηρίξεις | 267-190402 | Κωνσταντίνος Αναγνωστόπουλος  Καθηγητής | Δ (2 ώρες)  Ε (2 ώρες) | ΝΑΙ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | 74 | 72 | 21 | ΝΑΙ (10) |
| **4ο** | Αντισεισμική Μηχανική | 267-190403 | Σωτηρία Στεφανίδου | Δ (2 ώρες)  Ε (2 ώρες) | ΝΑΙ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | 63 | 43 | 24 | ΝΑΙ (10) |
| **4ο** | Υδραυλική Ανοιχτών Αγωγών | 267-190404 | Ευάγγελος Κεραμάρης  Αναπληρωτής Καθηγητής | Δ (2 ώρες)  Ε (3 ώρες) | ΝΑΙ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | 68 | 42 | 25 | ΝΑΙ (13) |
| **4ο** | Επεξεργασία και Ανάλυση Περιβαλλοντικών Δεδομένων | 267-190405 | Σοφία Γαληνού-Μητσούδη  Καθηγήτρια | Δ (2 ώρες)  Ε (2 ώρες) | ΝΑΙ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | 55 | 44 | 39 | ΝΑΙ (9) |
| **4ο** | Πειραματική Εδαφομηχανική | 267-190406 | Αναστάσιος Τσικρίκης  «Απόκτηση Ακαδημαϊκής Διδακτικής Εμπειρίας» | Δ 2 ώρες)  Ε (2 ώρες) | ΝΑΙ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | 91 | 91 | 28 | ΝΑΙ(6) |
| **5ο** | Γεωτεχνικά Έργα | 267-190501 | Κωνσταντίνος Αναγνωστόπουλος  Καθηγητής | Δ (2 ώρες)  Ε (2 ώρες) | ΝΑΙ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | 34 | 24 | 23 | ΝΑΙ (7) |
| **5ο** | Επεξεργασία και Διαχείριση Στερεών Απορριμμάτων | 267-190502 | Κωνσταντίνος Λιώλιος  Ακαδημαϊκός Υπότροφος | Δ (2 ώρες)  Ε (2 ώρες) | ΝΑΙ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | 40 | 35 | 24 | ΝΑΙ (8) |
| **5ο** | Οπλισμένο Σκυρόδεμα Ι | 267-190503 | Ηλίας Παπαδόπουλος  Ακαδημαϊκός Υπότροφος | Δ (2 ώρες)  Ε (2 ώρες) | ΝΑΙ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | 65 | 50 | 50 | ΝΑΙ (18) |
| **5ο** | Γεωδαισία | 267-190504 | Σωκράτης Μεντεκίδης  Ε.ΔΙ.Π. | Δ (2 ώρες)  Ε (3 ώρες) | ΝΑΙ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | 82 | 74 | 40 | ΝΑΙ (16) |
| **5ο** | Μέθοδοι Έρευνας | 267-190505 | Σοφία Γαληνού-Μητσούδη  Καθηγήτρια | Δ (2 ώρες)  Ε (2 ώρες) | ΝΑΙ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | 32 | 27 | 24 | ΝΑΙ (7) |
| **5ο** | Συστήματα Ύδρευσης και Επεξεργασίας Νερού | 267-190506 | Ευάγγελος Κεραμάρης  Καθηγητής  Αλέξανδρος Λεουσίδης Λέκτορας Εφαρμογών | Δ (2 ώρες)  Ε (3 ώρες) | ΝΑΙ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | 79 | 37 | 25 | ΝΑΙ (17) |
| **6ο** | Διαχείριση Τεχνικών Έργων ΙΙ | 267-190601 | Φανή Αντωνίου  Επίκουρος Καθηγήτρια | Δ (2 ώρες)  Ε (2 ώρες) | ΝΑΙ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | 37 | 28 | 22 | ΝΑΙ (7) |
| **6ο** | Γεφυροποιΐα | 267-190602 | Δημήτριος Κωνσταντινίδης  Καθηγητής | Δ (2 ώρες)  Ε (2 ώρες) | ΝΑΙ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | 32 | 26 | 26 | ΝΑΙ (8) |
| **6ο** | Γεωγραφικά Συστήματα Πληροφοριών | 267-190603 | Κωνσταντίνα Ντάσσιου  Ακαδημαϊκή Υπότροφος | Δ (2 ώρες)  Ε (2 ώρες) | ΝΑΙ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | 28 | 33 | 28 | ΝΑΙ (4) |
| **6ο** | Υδρολογία | 267-190604 | Ιωάννης Σαββίδης  Καθηγητής | Δ (2 ώρες)  Ε (2 ώρες) | ΝΑΙ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | 57 | 48 | 27 | ΝΑΙ (10) |
| **6ο** | Συστήματα Αποχέτευσης και Υπολογισμός Δικτύων | 267-190605 | Ευάγγελος Κεραμάρης  Αναπληρωτής Καθηγητής  Αλέξανδρος Λεουσίδης  Λέκτορας Εφαρμογών | Δ (2 ώρες)  Ε (3 ώρες) | ΝΑΙ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | 98 | 55 | 29 | ΝΑΙ (17) |
| **6ο** | Περιβαλλοντική Πληροφορική | 267-190606 | Παρασκευή Μεντζέλου  Αναπληρώτρια Καθηγήτρια | Δ (2 ώρες)  Ε (2 ώρες) | ΝΑΙ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | 35 | 25 | 25 | ΝΑΙ (4) |
| **7ο** | Έξυπνες Πόλεις | 267-190701 | Παρασεκυή Μεντζέλου  Αναπληρώτρια Καθηγήτρια | Δ (2 ώρες)  Ε (2 ώρες) | ΝΑΙ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | 69 | 62 | 62 | - |
| **7ο** | Παράκτια Μηχανική | 267-190702 | Ιωάννης Σαββίδης  Καθηγητής | Δ (2 ώρες)  Ε (3 ώρες) | ΝΑΙ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | 87 | 68 | 36 | ΝΑΙ (18) |
| **7ο** | Ρύπανση και Τεχνολογίες Αντιρρύπανσης Ι | 267-190703 | Δήμητρα Καραλή  Ακαδημαϊκή Υπότροφος | Δ (2 ώρες)  Ε (2 ώρες) | ΝΑΙ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | 86 | 82 | 42 | ΝΑΙ (23) |
| **7ο** | Επεξεργασία και Διαχείριση Υγρών Αποβλήτων | 267-190704 | Κωνσταντίνος Λιώλιος  Ακαδημαϊκός Υπότροφος | Δ (2 ώρες)  Ε (2 ώρες) | ΝΑΙ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | 71 | 74 | 55 | ΝΑΙ (4) |
| **7ο** | Επιθεώρηση, Συντήρηση και Αποκατάσταση Τεχνικών Έργων | 267-190109 | Σωτηρία Στεφανίδου  «Απόκτηση Ακαδημαϊκής Διδακτικής Εμπειρίας» | Δ (2 ώρες)  Ε (2 ώρες) | ΝΑΙ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | 28 | 25 | 25 | ΟΧΙ |
| **7ο** | Περιβαλλοντική Μικροβιολογία και Βιοτεχνολογία | 267-192004 | Χρυσή Παπαδημητρίου  «Απόκτηση Ακαδημαϊκής Διδακτικής Εμπειρίας» | Δ (2 ώρες)  Ε (2 ώρες) | ΝΑΙ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | 13 | 10 | 10 | ΝΑΙ (4) |
| **7ο** | Πειραματική  Βραχομηχανική | 267-192016 | Αναστάσιος Τσικρίκης  «Απόκτηση Ακαδημαϊκής Διδακτικής Εμπειρίας» | Δ (2 ώρες)  Ε (2 ώρες) | ΝΑΙ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | 12 | 7 | 6 | - |
| **8ο** | Φυσική Ωκεανογραφία | 267-190801 | Ιωάννης Σαββίδης  Καθηγητής | Δ (2 ώρες)  Ε (2 ώρες) | ΝΑΙ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | 81 | 77 | 50 | ΝΑΙ (11) |
| **8ο** | Μελέτες Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων | 267-190802 | Αλέξανδρος Λεουσίδης  Λέκτορας Εφαρμογών | Δ (2 ώρες)  Ε (2 ώρες) | ΝΑΙ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | 88 | 53 | 34 | ΝΑΙ (10) |
| **8ο** | Ρύπανση και Τεχνολογίες Αντιρρύπανσης ΙΙ | 267-190803 | Δήμητρα Καραλή  Ακαδημαϊκή Υπότροφος | Δ (3 ώρες)  Ε (2 ώρες) | ΝΑΙ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | 80 | 63 | 29 | ΝΑΙ (14) |
| **8ο** | Διοίκηση Επιχειρήσεων – Επιχειρηματικότητα | 267-190804 | Ιωάννης Κατσίκης  Ακαδημαϊκός Υπότροφος | Δ (3 ώρες)  Ε (2 ώρες) | ΝΑΙ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | 73 | 60 | 52 | ΝΑΙ (7) |
| **8ο** | Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας | 267-190805 | Ειρήνη Βασιλείου  Ακαδημαϊκή Υπότροφος | Δ (3 ώρες)  Ε (2 ώρες) | ΝΑΙ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | 87 | 82 | 42 | ΝΑΙ (8) |
| **8ο** | Ενεργειακός Σχεδιασμός Κτιρίων | 267-191005 | Σωτηρία Στεφανίδου  «Απόκτηση Ακαδημαϊκής Διδακτικής Εμπειρίας» | Δ (2 ώρες)  Ε (2 ώρες) | ΝΑΙ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | 32 | 30 | 30 | ΝΑΙ (4) |
| **8Ο** | Μαθηματικά ΙΙΙ | 267-191007 | Μαρίνα Σύρπη  Επίκουρος Καθηγήτρια | Δ (2 ώρες)  Ε (2 ώρες) | ΝΑΙ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | 40 | 47 | 39 | ΝΑΙ (2) |
| **8ο** | Υγιεινή και Ασφάλεια Εργασίας | 267-191010 | Σωκράτης Μεντεκίδης  Ε.ΔΙ.Π. | Δ (2 ώρες)  Ε (2 ώρες | ΝΑΙ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | 18 | 9 | 9 | ΝΑΙ (3) |
| **8ο** | Τέχνη και Τεχνολογία | 267-191011 | Παρασκευή Μεντζέλου  Αναπληρώτρια Καθηγήτρια | Δ (2 ώρες)  Ε (2 ώρες | ΝΑΙ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | 61 | 59 | 59 | - |
| **8ο** | Οικοτοξικολογία | 267-192006 | Χρυσή Παπαδημητρίου  «Απόκτηση Ακαδημαϊκής Διδακτικής Εμπειρίας» | Δ (2 ώρες)  Ε (2 ώρες | ΝΑΙ | ΝΑΙ | ΝΑΙ | 25 | 28 | 22 | ΝΑΙ (3) |
| **9** | Εγγειοβελτιωτικά Έργα | 267-192008 |  |  |  |  |  | 59 | 60 | 46 | ΝΑΙ (11) |
| **9** | Οπλισμένο Σκυρόδεμα ΙΙ | 267-190903 |  |  |  |  |  | 69 | 58 | 57 | ΝΑΙ (26) |
| **8** | Περιβαλλοντική Γεωτεχνική Μηχανική | 267-192002 |  |  |  |  |  | 25 | 22 | 15 | ΝΑΙ (4) |
| **9** | Περιβαλλοντική Διαχείριση Ακτών και Λιμένων | 267-192005 |  |  |  |  |  | 57 | 61 | 47 | ΝΑΙ (2) |
| **9** | Υδάτινα Οικοσυστήματα | 267-190902 |  |  |  |  |  | 66 | 51 | 51 | - |
| **9** | Υπόγεια Υδραυλικη-Υδρογεωλογία | 267-190001 |  |  |  |  |  | 64 | 75 | 52 | - |
| **9** | Φυτικά Τεχνιτά Οικοσυστήματα | 267-192016 |  |  |  |  |  | 29 | 32 | 28 | ΝΑΙ (4) |

1 Πρόκειται για το ακαδημαϊκό έτος (δύο συνεχόμενα ακαδημαϊκά εξάμηνα), στο οποίο αναφέρεται η Έκθεση Εσωτερικής Αξιολόγησης.

2 Καταγράψτε τα μαθήματα με τη σειρά που ορίζεται στο *Πρόγραμμα Σπουδών* (δηλ. 1ου, 2ου, 3ου κ.ο.κ. εξαμήνου), όπως ακριβώς στον Πίνακα 12.1.

3 Υπάρχουν επαρκή εκπαιδευτικά μέσα, όπως χώροι διδασκαλίας, συστήματα προβολής, υπολογιστές, εκπαιδευτικά λογισμικά; Αν η απάντηση είναι αρνητική, δώστε σύντομη αναφορά των ελλείψεων.

4 Αν η απάντηση είναι **θετική**, σημειώστε τον αριθμό των φοιτητών που συμπλήρωσαν τα ερωτηματολόγια γι’αυτό το μάθημα. Επίσης, επισυνάψτε ένα δείγμα του ερωτηματολογίου που χρησιμοποιήθηκε και περιγράψτε στην *Έκθεση Εσωτερικής Αξιολόγησης* τα κριτήρια και τους τρόπους αξιολόγησης της διδασκαλίας, προσθέστε στοιχεία της απόδοσης των φοιτητών, στοιχεία που δείχνουν τον βαθμό ικανοποίησης των φοιτητών, με βάση π.χ. το ερωτηματολόγιο κατά την αποφοίτηση ή τα αποτελέσματα αξιολόγησης μαθημάτων από τους φοιτητές ή άλλα δεδομένα που αποδεικνύουν την επιτυχία του μαθήματος, καθώς και τυχόν δυσκολίες.

Αν το μάθημα **ΔΕΝ** αξιολογήθηκε, αφήστε το πεδίο κενό.

**Πίνακας 13.1 Μαθήματα Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (Ακαδημ. έτος 2023-2024)[[16]](#footnote-16)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Τίτλος ΠΜΣ:** «Σχεδιασμός και Κατασκευή Τεχνικών Έργων.» | | | | | | | | | | | | |
| **α.α.** | **Μάθημα**[[17]](#footnote-17) | **Κωδικός**  **Μαθήματος** | **Ιστότοπος**[[18]](#footnote-18) | **Σελίδα Οδηγού Σπουδών**[[19]](#footnote-19) | **Υπεύθυνος Διδάσκων και Συνεργάτες**  **(ονοματεπώνυμο & βαθμίδα)** | **Υποχρεωτικό (Υ)**  **Κατ'επιλογήν (Ε)**  **Ελεύθερης Επιλογής (ΕΕ)** | **Διαλέξεις (Δ), Φροντιστή-**  **ριο (Φ)**  **Εργαστη-**  **ριο (Ε)** | **Σε ποιο εξάμηνο διδάχθηκε;**[[20]](#footnote-20)  **(Εαρ.-Χειμ.)** | **Αριθμός φοιτητών που ενεγράφησαν στο μάθημα** | **Αριθμός Φοιτητών που συμμετειχαν στις εξετάσεις** | **Αριθμός Φοιτητών**  **που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση** | **Αξιολογήθηκε από τους**  **Φοιτητές;**[[21]](#footnote-21) | |
| **1** | Έργα Οπλισμένου Σκυροδέματος | Μ101 | https://exams-sm.the.ihu.gr/  enrol/index.php?  id=323 | 14-14 | Δημήτριος Κωνσταντινίδης  Καθηγητής | Υ | 13 | Χειμ. | 13 | 9 | 9 | ΝΑΙ (10) | |
| **2** | Διαχείριση Έργων | Μ102 | https://exams-sm.the.ihu.gr/  enrol/index.php?  id=324 | 14-15 | Φανή Αντωνίου  Επίκουρος Καθηγήτρια  Παρασκευή Μεντζέλου  Αναπληρώτια Καθηγήτρια | Υ | 13 | Χειμ. | 13 | 9 | 9 | ΝΑΙ (8) | |
| **3** | Αντιπλημμυρική Προστασία Αστικών και Περιαστικών Περιοχών |  |  |  |  |  |  |  | 10 | 9 | 9 | ΝΑΙ (8) | |
| **4** | Περιβαλλοντική Διαχείριση | Μ105 |  |  |  | Υ | 13 | Χειμ. | 13 | 9 | 9 | ΝΑΙ (9) | |
| **5** | Επιθεώρηση Δομημένου Περιβάλλοντος και Αποκατάσταση |  |  |  |  |  |  |  | 10 | 9 | 9 | ΝΑΙ (7) | |
| **6** | Θαλάσσια Υδραυλική και Παράκτια Έργα |  |  |  |  |  |  |  | 10 | 9 | 9 | ΝΑΙ (8) | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |
| **7** | Βιώσιμες Υποδομές | Μ204.1 | https://exams-sm.the.ihu.gr/  enrol/index.php?  id=327 | 20-20 | Σοφία Γαληνού-Μητσούδη  Καθηγήτρια  Ιωάννης Σαββίδης  Καθηγητής  Χρυσή ΠαπαδημητρίουΔιδάκτορας, Επισκέπτης | ΕΕ | 13 | Εαρ. | 4 | 3 | 3 | ΝΑΙ (2) | |
| **8** | Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ)-Βιώσιμη Ανάπτυξη-Καινοτομία | Μ204.2 | https://exams-sm.the.ihu.gr/  enrol/index.php?  id=328 | 20-20 | Παρασεκυή Μεντζέλου Αναπληρώτρια Καθηγήτρια  Χρήστος Πετρίδης  Διδάκτορας, Επισκέπτης | ΕΕ | 13 | Εαρ. | 9 | 6 | 6 | ΝΑΙ (5) | |
| **9** | Τεχνικές Ανάλυσης Δεδομένων, Βελτιστοποίησης και Λήψης Αποφάσεων |  |  |  |  |  |  |  | 10 | 9 | 9 | ΝΑΙ (7) | |
| **10** | Υδραυλικά Έργα |  |  |  |  |  |  |  | 13 | 9 | 9 | ΝΑΙ (10) | |

**Πίνακας 13.2 Μαθήματα Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (Ακαδημ. έτος 2023-2024)**

**Τίτλος ΠΜΣ:** «Σχεδιασμός και Κατασκευή Τεχνικών Έργων»

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **α.α** | **Μάθημα**[[22]](#footnote-22) | **Κωδικός Μαθήματος** | **Ώρες διδασκαλίας ανά εβδομάδα** | **Περιλαμβάνονται ώρες εργαστηρίου ή άσκησης**[[23]](#footnote-23)**;** | **Διδακτ. Μονάδες** | **Πρόσθετη Βιβλιογραφία**[[24]](#footnote-24)  **(Ναι/Όχι)** | **Σε ποιο εξάμηνο των σπουδών αντιστοιχεί;**  **(1ο, 2οκλπ.)** | **Τυχόν προαπαιτούμενα μαθήματα**[[25]](#footnote-25) | **Χρήση εκπαιδ. μέσων**  **(Ναι/Όχι)** | **Επάρκεια Εκπαιδευτικών Μέσων**  **(Ναι/Όχι**[[26]](#footnote-26)**)** |
| **1** | Έργα Οπλισμένου Σκυροδέματος | Μ101 | 3 | ΝΑΙ | 6 | ΝΑΙ | 1ο | ΟΧΙ | ΝΑΙ | ΝΑΙ |
| **2** | Διαχείριση Έργων | Μ102 | 3 | ΝΑΙ | 6 | ΝΑΙ | 1ο | ΟΧΙ | ΝΑΙ | ΝΑΙ |
| **3** | Πειραματική Γεωμηχανική | Μ103 | 3 | ΝΑΙ | 6 | ΝΑΙ | 1ο | ΟΧΙ | ΝΑΙ | ΝΑΙ |
| **4** | Προηγμένη Γεωτεχνική Μηχανική | Μ104 | 3 | ΝΑΙ | 6 | ΝΑΙ | 1ο | ΟΧΙ | ΝΑΙ | ΝΑΙ |
| **5** | Περιβαλλοντική Διαχείριση | Μ105 | 3 | ΝΑΙ | 6 | ΝΑΙ | 1ο | ΟΧΙ | ΝΑΙ | ΝΑΙ |
| **6** | Επιθεώρηση, Επισκευή και Ενίσχυση Κατασκευών | Μ201 | 4 | ΝΑΙ | 8 | ΝΑΙ | 2ο | ΟΧΙ | ΝΑΙ | ΝΑΙ |
| **7** | Υπόγεια Έργα | Μ202 | 4 | ΝΑΙ | 8 | ΝΑΙ | 2ο | ΟΧΙ | ΝΑΙ | ΝΑΙ |
| **8** | Υδραυλικά και Παράκτια Έργα | Μ203 | 3 | ΝΑΙ | 6 | ΝΑΙ | 2ο | ΟΧΙ | ΝΑΙ | ΝΑΙ |
| **9** | Βιώσιμες Υποδομές | Μ204.1 | 4 | ΝΑΙ | 8 | ΝΑΙ | 2ο | ΟΧΙ | ΝΑΙ | ΝΑΙ |
| **10** | Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ)-Βιώσιμη Ανάπτυξη-Καινοτομία | Μ204.2 | 4 | ΝΑΙ | 8 | ΝΑΙ | 2ο | ΟΧΙ | ΝΑΙ | ΝΑΙ |
| **11** | Διπλωματική Εργασία | Μ300 |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Πίνακας 14. Κατανομή βαθμολογίας και μέσος βαθμός πτυχίου των αποφοίτων του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΜΔΕ)**

**Τίτλος ΠΜΣ:** «.Σχεδιασμός και Κατασκευή Τεχνικών Έργων»

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Συνολικός αριθμός αποφοιτησάντων** | **Κατανομή Βαθμών (αριθμός φοιτητών και % επί του συνόλου των αποφοιτησάντων)** | | | | ***Μέσος όρος Βαθμολογίας  (στο σύνολο των απόφοιτων)*** |
| **Έτος Αποφοίτησης** | 5.0-5.9 | 6.0-6.9 | 7.0-8.49 | 8.5-10.0 |
| 2019-2020 | 11 | 0 | 0 | 0 | 11 | 8.86` |
| 2020-2021 | 11 | 0 | 0 | 6 | 5 | 8,02 |
| 2021-2022 | 5 | 0 | 0 | 2 | 3 | 8,38 |
| 2022-2023 | 14 | 0 | 0 | 4 | 10 | 8,93 |
| 2023-2024 | 33 | 0 | 1  (3,3%) | 13  (39,39%) | 19  (57,31%) | 8,58 |
| *Σύνολο* | 74 | 0 | 1  (1,35%)0 | 25  (33,78%) | 48  (64,87%) |  |

\* Πρόκειται για το ακαδημαϊκό έτος (δύο συνεχόμενα ακαδημαϊκά εξάμηνα), στο οποίο αναφέρεται η Έκθεση Εσωτερικής Αξιολόγησης.

**Επεξηγήσεις:**

Σημειώστε σε κάθε στήλη τον αριθμό των φοιτητών που έλαβαν την αντίστοιχη βαθμολογία και το ποσοστό που αυτοί εκπροσωπούν επί του συνολικού αριθμού των αποφοιτησάντων το συγκεκριμένο έτος [π.χ. 6 (=5%)].

Προσοχή! Το άθροισμα κάθε έτους πρέπει να συμφωνεί με το άθροισμα των αποφοιτησάντων που δώσατε για το αντίστοιχο έτος στον **Πίνακα 4**.

**Πίνακας 15. Αριθμός Επιστημονικών δημοσιεύσεων των μελών Δ.Ε.Π. του Τμήματος**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | **Α** | **Β** | **Γ** | **Δ** | **Ε** | **ΣΤ** | **Ζ** | **Η** | **Θ** | **Ι** |
| Τρέχον έτος – 4 | 2019-2020 |  | 6 | 2 | 3 | 1 | 3 |  |  |  |  |
| Τρέχον έτος – 3 | 2020-2021 |  | 13 |  | 4 |  |  |  |  |  |  |
| Τρέχον έτος – 2 | 2021-2022 |  | 17 |  | 3 |  |  |  |  |  |  |
| Προηγ. έτος | 2022-2023 |  | 14 | 4 | 5 |  | 2 |  |  |  |  |
| Τρέχον έτος\* | 2023-2024 |  | 20 |  | 2 |  |  |  |  |  |  |
| **Σύνολο** | **Σύνολο** |  | **70** | **6** | **17** | **1** | **5** |  |  |  |  |

\* Πρόκειται για το ακαδημαϊκό έτος (δύο συνεχόμενα ακαδημαϊκά εξάμηνα), στο οποίο αναφέρεται η Έκθεση Εσωτερικής Αξιολόγησης.

**Επεξηγήσεις:**

Α = Βιβλία/μονογραφίες

Β = 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

ΣΤ = Κεφάλαια σε συλλογικούς τόμους

Ζ = Συλλογικοί τόμοι στους οποίους επιστημονικός εκδότης είναι μέλος Δ.Ε.Π. του Τμήματος

Η = Άλλες εργασίες

Θ = Ανακοινώσεις σε επιστημονικά συνέδρια (με κριτές) που δεν εκδίδουν πρακτικά

Ι = Βιβλιοκρισίες που συντάχθηκαν από μέλη Δ.Ε.Π. του Τμήματος

**Πίνακας 16. Αναγνώριση του ερευνητικού έργου του Τμήματος**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Α** | **Β** | **Γ** | **Δ** | **Ε** | **ΣΤ** | **Ζ** |
| 2019-2020 | 174 |  |  | 2 | 1 |  |  |
| 2020-2021 | 231 |  |  |  |  |  |  |
| 2021-2022 | 180 |  |  | 1 | 1 |  |  |
| 2022-2023 | 260 |  |  | 1 | 1 | 1 |  |
| 2023-2024 | 530 |  |  |  |  |  |  |
| **Σύνολο** | **1375** |  |  | **4** | **3** | **2** |  |

\* Πρόκειται για το ακαδημαϊκό έτος (δύο συνεχόμενα ακαδημαϊκά εξάμηνα), στο οποίο αναφέρεται η Έκθεση Εσωτερικής Αξιολόγησης.

**Επεξηγήσεις:**

Α = Ετεροαναφορές

Β = Αναφορές του ειδικού/επιστημονικού τύπου

Γ = Βιβλιοκρισίες τρίτων για δημοσιεύσεις μελών Δ.Ε.Π. του Τμήματος

Δ = Συμμετοχές σε επιτροπές επιστημονικών συνεδρίων

Ε = Συμμετοχές σε συντακτικές επιτροπές επιστημονικών περιοδικών

ΣΤ = Προσκλήσεις για διαλέξεις

Ζ = Διπλώματα ευρεσιτεχνίας

**Πίνακας 17. Διεθνής Ερευνητική/Ακαδημαϊκή Παρουσία Τμήματος**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | **Τρέχον έτος\*** | **Τρέχον έτος – 1** | **Τρέχον έτος – 2** | **Τρέχον έτος – 3** | **Τρέχον έτος – 4** | **Τρέχον έτος**– **5** | *Σύνολο* |
|  |  | **2023-2024** | **2022-2023** | **2021-2022** | **2020-2021** | **2019-2020** | **2018-1019** |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Αριθμός συμμετοχών σε διεθνή ανταγωνιστικά ερευνητικά προγράμματα | Ως συντονιστές | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 7 |
| Ως συνεργάτες (partners) | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 5 | 21 |
| Αριθμός μελών ΔΕΠ με χρηματοδότηση από διεθνείς φορείς ή διεθνή προγράμματα έρευνας |  |  |  | 2 |  | 5 | 2 | 9 |
| Αριθμός μελών ΔΕΠ με διοικητικές θέσεις σε διεθνείς ακαδημαϊκούς/ερευνητικούς οργανισμούς ή επιστημονικές εταιρείες |  |  |  |  | 2 | 4 | 4 | 10 |

**Σημείωση**: Τα σκιασμένα πεδία δεν συμπληρώνονται.

**\*** Πρόκειται για το ακαδημαϊκό έτος (δύο συνεχόμενα ακαδημαϊκά εξάμηνα), στο οποίο αναφέρεται η Έκθεση Εσωτερικής Αξιολόγησης.

**12. Παραρτήματα**

*Στην Ενότητα αυτή το Τμήμα μπορεί, αν το επιθυμεί, να παραθέσει οποιαδήποτε στοιχεία θεωρεί ότι θα είναι χρήσιμα στην Επιτροπή Εξωτερικής Αξιολόγησης και τα οποία ενδεχομένως δεν καλύπτονται επαρκώς στο κυρίως σώμα της Έκθεσης.*

*Σε κάθε περίπτωση, στα Παραρτήματα αναμένεται οπωσδήποτε να περιληφθεί ο Οδηγός Σπουδών του Τμήματος και πλήρης κατάλογος των επιστημονικών δημοσιεύσεων των μελών του Τμήματος κατά την τελευταία πενταετία.*

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι**

Πλήρης κατάλογος των επιστημονικών δημοσιεύσεων των μελών του Τμήματος κατά την τελευταία πενταετία.

**ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΕ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ**

1. C. A. Anagnostopoulos, T. Chrysanidis, M. Zimou and M. Rapo (2019): “Mechanical properties of an epoxy resin and bentonite-grouted sand”. Research Journal of Applied Sciences, Engineering and Technology, 16(1), pp. 15-23.
2. C. A. Anagnostopoulos, T. Chrysanidis, M. Anagnostopoulou (2020): “Experimental data of cement grouting in coarse soils with different superplasticisers”. Data in Brief, Vol. 30, pp. 1-8.
3. C. A. Anagnostopoulos and Melina Dimitriadi (2021): “Study on high performance polymer-modified cement grouts”. Civil Engineering, 2(1), pp.134-157.
4. Georgios Fytianos, Anastasios Tsikrikis, Costas Anagnostopoulos, Efthimios Papastergiadis, Petros Samaras (2021): “The inclusion of acidic and stormwater flows in concrete sewer corrosion mitigation studies”. Water, 13(3), 261.
5. Costas A. Anagnostopoulos, Denis Cabja and Chrysi A. Papadimitriou (2021): “Experimental data on strength properties of mussel shell concretes and specimen size effect”. Data in Brief, Vol. 35, 106954.
6. C. A. Anagnostopoulos, M. Dimitriadi and D. Konstantinidis (2022): “Static and cyclic behaviour of epoxy resin and bentonite-grouted sands”. Transportation Geotechnics
7. .Maria Chatziangelou and Costas Anagnostopoulos (2022): “The effectiveness of blastability quality system on rock slopes: a case study in a landslide restoration”. Journal of Geological Resource and Engineering, Vol. 10, No 1, pp. 1-13.
8. Antoniou F. and Mageiropoulos Th. (2024) Ranking of barriers to energy upgrading of buildings using the Best-Worst Method, Sustainability 2024, 16(22), 10143; <https://doi.org/10.3390/su162210143>
9. Costas A. Anagnostopoulos and Vassilios Aggelidis (2024): “Factors affecting properties of polymer grouted sands”. Civil Engineering, 5(1), pp. 65-88.
10. Antoniou F, Agrafioti NF, Aretoulis G. Should We Depend on Expert Opinion or Statistics? A Meta-Analysis of Accident-Contributing Factors in Construction. Buildings. 2024; 14(4):910. https://doi.org/10.3390/buildings14040910
11. Antoniou F, Tsioulpa AV. Assessing the Delay, Cost, and Quality Risks of Claims on Construction Contract Performance. Buildings. 2024; 14(2):333. <https://doi.org/10.3390/buildings14020333>
12. Grigoras, A. E., Aretoulis, G. N., Antoniou, F., & Karatzas, S. (2023). Application of Artificial Neural Networks for the Prediction of Cashflows in Public Road Works. In K. Petroutsatou & C. Zopounidis (Eds.), Financial Evaluation and Risk Management of Infrastructure Projects (pp. 101-130). IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-6684-7786-1.ch005>.
13. Antoniou, F., Marinelli, M., & Petroutsatou, K. (2023). Exploring the Mechanisms for Value-for-Money Diffusion in the Design and Procurement of EU Public Infrastructure Projects. In K. Petroutsatou & C. Zopounidis (Eds.), Financial Evaluation and Risk Management of Infrastructure Projects (pp. 1-31). IGI Global. https://doi.org/10.4018/978-1-6684-7786-1.ch001.
14. Kovačević, M and Antoniou, F. (2023). Machine-Learning-Based Consumption Estimation of Prestressed Steel for Prestressed Concrete Bridge Construction. Buildings. 13(5):1187. <https://doi.org/10.3390/buildings13051187>
15. Antoniou, F.; Aretoulis, G.; Giannoulakis, D.; Konstantinidis, D. Cost and Material Quantities Prediction Models for the Construction of Underground Metro Stations. Buildings 2023, 13, 382. <https://doi.org/10.3390/buildings13020382>.
16. Antoniou F, & Agrafioti N.F. Meta-Analysis of Studies on Accident Contributing Factors in the Greek Construction Industry. Sustainability. 2023; 15(3):2357. <https://doi.org/10.3390/su15032357>
17. Kalogeraki M. and Antoniou F. (2022). Current research trends into the effect of climate change on civil engineering infrastructures: A bibliometric review. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, Volume 1123, 012037, 3rd International Conference on Environmental Design, 22-23 October 2022, Athens, Greece (Hybrid) DOI 10.1088/1755-1315/1123/1/012037
18. Kalogeraki M. and Antoniou F. (2021) Improving risk Assessment for Transporting Dangerous Goods through European Road Tunnels: A Delphi Study. Systems, 2021, 9, 80.https://doi.org/10.3390/systems9040080.
19. Antoniou, F. (2021). Delay Risk Assessment Models for Road Projects. Systems, 9, 70. <https://doi.org/10.3390/systems9030070>
20. Antoniou F. and Merkouri M. (2021). Accident factors per construction type and stage: A synthesis of scientific research and professional experience, International Journal of Injury Control and Safety Promotion, 28:4, 439-453 DOI: 10.1080/17457300.2021.1930061
21. Antoniou, F. and Marinelli, M. (2020), Proposal for the promotion of standardization of precast beams in highway concrete bridges, Frontiers in Built Environment, 6:119, DOI:[10.3389/fbuil.2020.00119](https://doi.org/10.3389/fbuil.2020.00119)
22. Aretoulis G., Papathanasiou J, and Antoniou F. (2020), “PROMETHEE based ranking of project managers’ based on the five personality traits”, Kybernetes 49 (4), 083-1102 doi: https://doi.org/10.1108/K-10-2018-0551
23. Marinelli M. and Antoniou F. (2019), “Improving public works’ value for money: a new procurement strategy”, International Journal of Managing Projects in Business. <https://doi.org/10.1108/IJMPB-04-2018-0084>
24. Antoniou, F. and Aretoulis, G. N. (2018) ‘A multi criteria decision making support system for choice of method of compensation for highway construction contractors in Greece’ International Journal of Construction Management, Taylor & Francis, DOI: [10.1080/15623599.2018.1452103](https://doi.org/10.1080/15623599.2018.1452103)
25. Antoniou F. and Aretoulis G. (2018) ‘Comparative analysis of multi criteria decision making methods in choosing highway construction contract type’ International Journal of Management and Decision Making, 17(1):1-28.
26. Antoniou, F., Konstantinidis D., Aretoulis, G. & Xenidis Y (2018). Preliminary construction cost estimates for motorway underpass bridges, International Journal of Construction Management, 18 (4), 321-330, doi: 10.1080/15623599.2017.1358076
27. Antoniou, F., Aretoulis, G. N., Konstantinidis, D. K., & Kalfakakou, G. P. (2017). Engineers' Perceptions of Contract Types' Performances for Highway Construction Projects. In Ianole, R. (Ed.), Applied Behavioral Economics Research and Trends (pp. 152-182). IGI Global. <http://doi:10.4018/978-1-5225-1826-6.ch009>
28. Antoniou F., Konstantinidis D. and Aretoulis G. (2016) “Application of the multi attribute utility theory for the selection of project procurement system for Greek highway projects”, International Journal of Management and Decision Making, 15(2), 83-112, DOI: 10.1504/IJMDM.2016.077761. SCOPUS CITATIONS = 20 (01/03/2024)
29. Antoniou F., Konstantinidis D. and Aretoulis G., 2016. “Analytical Formulation for Early Cost Estimation and Material Consumption of Road Overpass Bridges”. Research Journal of Applied Sciences, Engineering and Technology, 12(7): 716-725. DOI: 10.19026/rjaset.12.2747
30. Antoniou, F, Aretoulis G., Konstantinidis D., and Papathanasiou J. (2015) "Choosing the Most Appropriate Contract Type for Compensating Major Highway Project Contractors" Journal of Computational Optimization in Economics and Finance, Vol. 6, No. 2., pp. 1-19.
31. Αntoniou, F., Aretoulis, G., Konstantinidis, D and Kalfakakou, G. (2013) "An empirical study of researchers' and practitioners' views on compensating major highway project contractors", International Journal of Management and Decision Making, Vol. 12, No. 4, pp. 351-375, doi: 10.1504/IJMDM.2013.056883.
32. Antoniou, F., Aretoulis, G., Konstantinidis, D and Kalfakakou, G. (2013) "Engineers' Perception and Assessment of Contract Types for Highway Construction Projects", International Journal of Applied Behavioral Economics, Vol. 2, No. 4, pp. 1-24, doi: 10.4018/ijabe.2013100101.
33. Antoniou, F., Aretoulis, G., Konstantinidis, D and Kalfakakou, G. (2013) “Complexity in the evaluation of contract types employed for the construction of highway projects”, Procedia - Social and Behavioral Sciences (26th IPMA World Congress 2012), Elsevier, Vol. 74, pp. 448-458. doi: 10.1016/j.sbspro.2013.03.048
34. Antoniou, F., Aretoulis, G., Konstantinidis, D and Kalfakakou, G. (2012) “[Selection criteria used for the choice of contract type for major highway construction projects](http://ac.els-cdn.com/S1877042812030571/1-s2.0-S1877042812030571-main.pdf?_tid=e8858827fddb81e70d6d50f6ad50b59e&acdnat=1342475600_5d57bef5c7881a322dc92cbc1268399f)”, Procedia - Social and Behavioral Sciences (Transport Research Arena - Europe 2012), Elsevier, Vol. 48, pp. 3508-3517. doi:10.1016/j.sbspro.2012.06.1314
35. Pechlivanidis G., Keramaris E., Savvidis Y., (2018) «Turbulent Simulation of the flow around different positions of mussel shocks», Proceedings, MDPI, 2(11), 574, DOI:<https://doi.org/10.3390/proceedings2110574>
36. Michalolias M., Keramaris E., Kasiterpoulou D., Liakopoulos A., Pechlivanidis G., (2018) «Experiments and numerical analysis of flow in an open channel with gravel bed», Proceedings, MDPI, 2(11), 581, DOI: https://doi.org/10.3390/proceedings2110581
37. Savvidis Y., Keramaris E., Pechlivanidis G., Koutitas C., (2018) «Modelling of environmental parameters of a harbour basin in a coastal zone with a seawall», Proceedings, MDPI, 2(11), 581, DOI: <https://doi.org/10.3390/proceedings2110575>
38. Keramaris E., Pechlivanidis G., (2020) «Boundary effects of vertical buoyant jets in a stagnant fluid in a crossflow», Experimental Techniques, Springer, 44, 149-158, DOI: https://doi.org/10.1007/s40799-019-00320-4.
39. Petikas I., Keramaris E., Kanakoudis V., (2020) «Calculation of Multiple Critical Depths in Open Channels Using an Adaptive Cubic Polynomials Algorithm», Water, MDPI, 12(3), 799, DOI: https://doi.org/10.3390/w12030799.
40. Vardakostas S., Kementsetsidis S., Keramaris E., (2020) «Saline gravity currents with large density difference with fresh water in a valley of trapezoidal shape», Environmental Sciences Proceedings, MDPI, 2(1), 64, DOI: https://doi.org/10.3390/environsciproc2020002064
41. Petikas I., Keramaris E., Kanakoudis V., (2020) «A Novel Method for the Automatic Extraction of Quality Non-Planar River Cross-sections from Digital Elevation Models», Water, MDPI, 12(12), 3553, DOI: https://doi.org/10.3390/w12123553
42. Keramaris E., (2021) «Velocity profiles in a random porous bed», Special Topics and Reviews in Porous Media: An International Journal, Begell House, 12(3), 1-9. DOI: 10.1615/SpecialTopicsRevPorousMedia.2020030683
43. Keramaris E., Loukas Y., Droulias G., (2021) «Study of hydraulic jump characteristics in a laboratory open channel», Special Topics & Reviews in Porous Media: An International Journal, Begell House 12(4), 51-58. DOI: 10.1615/SpecialTopicsRevPorousMedia.2021034245
44. 11. Keramaris E., Thanos N., Tsintsifas L., (2022) «The Effect of Flexible Vegetation in Gravity Currents with Large Salinity in Composite Cross Section», Experimental Techniques, Springer, 46: 607-614, DOI: https://doi.org/10.1007/s40799-021-00500-1
45. 12. Keramaris E., Vasileiou C., Sagiannis K., (2022) «Gravity currents with Large Salinity in a Gravel Bed Valley: An Experimental Study», Water Supply, IWA Publishing, 22(5), 4921-4933, DOI: https://doi.org/10.2166/ws.2022.150
46. Kalogeropoulos, G., Tsonos, A-D, Konstantinidis, D. and Iakovidis, P. (2019) “Earthquake-resistant rehabilitation of existing RC structures using high-strength steel fiber-reinforced concrete jackets”, Earthquakes and Structures, Vol. 17, No. 1, pp. 115-129, DOI: 10.12989/eas.2019.17.1.115
47. Kalogeropoulos, G., Tsonos, A-D and Konstantinidis, D. (2019) “Seismic Behaviour of RC Columns with Welded Rebars or Mechanical Splices of Reinforcement”, Earthquakes and Structures, Vol. 17, No. 3, pp. 297-306, DOI: https://doi.org/10.12989/eas.2019.17.3.297
48. Leousidis A, Keramaris E., Pechlivanidis G., Savvidis Y. (2022). Experimental study of the effects of heating or cooling on the water surface in an open channel», Environmental Sciences Proceedings, MDPI, 21,60, DOI: https://doi.org/10.3390/environsciproc2022021060
49. Manousis Th., Kontadakis C., Polyzoulis G., Mbazios G., S. Galinou-Mitsoudi🖃, 2018. New marine gastropod records for the Hellenic Waters. Journal of Biological Research-Thessaloniki 25:6, doi.org/10.1186/s40709-018-0077-3
50. Galinou-Mitsoudi S., A. Imsiridou, A. Koutra, D. Samaras, E. Samara, 2019. ECOLOGY, LIFE CYCLE AND GENETIC APPROACH OF Spondylus gaederopus LINNAEUS, 1758 (BIVALVIA). Journal of Environmental Protection and Ecology 20, No 2, 713–722.
51. Manousis Th., C. Kontadakis, G. Mbazios, S. Galinou-Mitsoudi🖃, 2019. New records of Rissoidae (Mollusca: Gastropoda) for the Hellenic Seas with the description of Rissoa electrae n. sp. Xenophora Taxonomy 26: 11-19.
52. Manousis Th., C. Kontadakis, D. Petridis, S. Galinou-Mitsoudi, 2019. Evidence for poecilogony and potential “sequential” poecilogony in Mediterranean members of the genus Raphitoma (Mollusca: Gastropoda: Conoidea: Raphitomidae). Advances in Ecological and Environmental Research 4(12): 374-389.
53. Mbazios G., Kontadakis C., Galinou-Mitsoudi S., Manousis Th., 2020. New gastropod records for the Mediterranean and the Hellenic Seas. Xenophora Taxonomy 27: 34-58.
54. Manousis Th., C. Kontadakis, G. Mbazios, S. Galinou-Mitsoudi🖃, 2020. New records of Cimidae, Murchisonellidae and Pyramidellidae (Mollusca: Gastropoda: Heterobranchia) for the Mediterranean Sea and the Hellenic Waters. Xenophora Taxonomy: 28 (Supplément n° 170): 3-27.
55. Manousis Th., C. Kontadakis, G. Zaminos, C. Zeimbekis G. Mbazios, S. Galinou-Mitsoudi🖃, 2020. New records of Lower Heterobranchia (Mollusca: Gastropoda) for the Mediterranean and the Hellenic Seas. Xenophora Taxonomy, 30: 34-51.
56. Manousis Th., A. Porfyris G. Mbazios, G. Zaminos, C.Kontadakis, S. Galinou-Mitsoudi🖃, 2020, New bivalve occurrences for the Mediterranean and the Hellenic Seas. Xenophora Taxonomy, 29 (Supplément n° 171): 1-15.
57. Mbazios G., C. Kontadakis, S. Galinou-Mitsoudi, Th.Manousis, 2021. New records of Mollusca for the Mediterranean and the Hellenic Seas. Xenophora Taxonomy, 31: 25-39
58. Manousis Th., G. Zaminos, E. Samara, G. Mbazios, S. Galinou-Mitsoudi, 2021. Rissoella angeli n. sp. (Gastropoda: Heterobranchia: Rissoellidae) and additional new records of molluscs for E. Mediterranean and the Hellenic Seas. Xenophora Taxonomy, 31: 51-70
59. Kontadakis C., Mbazios G., Manousis Th., Galinou-Mitsoudi S. ,.2021. Records of the Indo-pacific species Heliacus implexus (Mighels, 1845) (Gastropoda, Architectonicidae) established in the Mediterranean Sea. Xenophora Taxonomy, 32 (April 2021): 18-22.
60. Papadimitriou Ch.A.\*, Savvidis Y.G, Galinou-Mitsoudi Σ., Moriki A., 2021. The role of hydrodynamics on the sustainable mussels’ culture activity. The case of Chalastra basin (NW Gulf of Thessaloniki). Ηydrology 8, 105. https://doi.org/10.3390/hydrology8030105
61. Petroutsatou K., Antoniou F. & ·Markoulatos E.S. (2024), Qualitative prioritization of accident risks in the mining industry, Life Cycle Reliability and Safety Engineering, <https://doi.org/10.1007/s41872-024-00276-4>
62. Giannis Zaminos G., Apostolou C., Porfyris A., Manousis Th., Zeimbekis C.,Tsiaras S., Galinou-Mitsoudi S., 2021. New records of extant and fossil Mollusca for the Hellenic Seas. Xenophora Taxonomy, 34 (Oct 2021): 16-25
63. Mbazios G., T. Rozakis, G.Zaminos, S. Karypidis, G. Minos, K. Papavasileiou, C. Kontadakis, T. Manousis, S. Galinou-Mitsoudi, 2022. New records and distributional status of marine Mollusca for the Hellenic Seas (by September 2021). Xenophora Taxonomy, 35 (Apr 2022): 8-16
64. Manousis T., S. Galinou-Mitsoudi, 2022. Great molluscan diversity associated with a limited Cymodocea nodosa (Ucria) Ascherson, 1870 bed in Thermaikos Gulf, North Aegean Sea, Greece. Xenophora Taxonomy, 35 (Apr 2022): 20-42
65. Manousis T., M. Tisselli, S. Galinou-Mitsoudi, 2022. Description of Odostomia widmeri spec. nov. (Mollusca, Gastropoda, Pyramidellidae) from the Eastern Mediterranean Sea. Xenophora Taxonomy, 36 (July 2022): 69-72
66. Kolokotronis D., Th. Manousis, S. Galinou-Mitsoudi, 2022. The Marine Mollusca οf Cyprus (By October 2022): An Up-To-Date, Systematic Catalogue, Documented With Bibliographic αnd Pictorial References. European Journal of Zoology, 1(1): 1-15. DOI: <http://dx.doi.org/10.24018/ejzoo.2022.1.1.12>
67. Moriki Α., A. Antoniou, C.A. Papadimitriou, V. O. Stoilas, Y. Savvidis (2019). Nutrient limitation in a coastal system influenced by mussel farming, river outflow and on-shore circulation of waters, Environmental Processes Journal, 6, pages1019–1029 (2019) DOI 10.1007/s40710-019-00391-w
68. Yiannis Savvidis, Alexander Antoniou, Amalia Moriki, Vasilis-Orestis Stoilas (2019) Downwelling events in a Coastal Mussel Farming Area, NW Thessaloniki’s Gulf (NW Aegean Sea) Ocean Science Journal, (Springer, Ocean Sci. J.), December 2019, Volume 54, [Issue 4](https://link.springer.com/journal/12601/54/4/page/1), pp 543–558
69. Savvidis Y. and S. Mamtsadeli (2022) “Environmental state of a harbor in terms of waters’ renewal. A case study for a fishery harbor of Thessaloniki Bay (NW Aegean Sea)” Journal of Geoscience and Environment Protection Vol.10, No.8, pp. 385-406

**ΚΕΦΑΛΑΙΑ ΣΕ ΤΟΜΟΥΣ**

1. Manousis Th., Kontadakis K., Polyzoulis G., Mpatzios G., Galinou-Mitsoudi S., 2017. Possible Poecilogony due to Discontinuous Multifactorial Inheritance in Some Mediterranean Species of Raphitoma (Mollusca, Conoidea, Raphitomidae). In: Organismal and Molecular Malacology, InTech: 23-41 ISBN 978-953-51-5407-5
2. Antoniou, F., Aretoulis, G. N., Konstantinidis, D. K., &Kalfakakou, G. P. (2017). Engineers' Perceptions of Contract Types' Performances for Highway Construction Projects. In R. Ianole (Ed.), Applied Behavioral Economics Research and Trends (pp. 152-182). Hershey, PA: IGI Global. doi:10.4018/978-1-5225-1826-6.ch009
3. George N. Botzoris, Marina A. Syrpi& Basil K. Papadopoulos (2018). Fuzzy Regression Using Triangular Fuzzy Number Coefficients: Similarities of the Calibrated Fuzzy Models, in V. Hrissanthou& Mike Spiliotis (Eds.) Conventional and Fuzzy Regression (163-207). Environmental Science Engineering and Technology, Nova Science Publishers, New York.

**ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΕ ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΣΥΝΕΔΡΙΩΝ ΜΕ ΚΡΙΤΕΣ (ΔΙΕΘΝΗ & ΕΘΝΙΚΑ)**

1. Antoniou F., Dermetzidou F., Mentzelou P. and Konstantinidis D. (2022). Energy upgrading of buildings in Greece with eco-materials: An investigation of public awareness. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, Volume 1123, 012033, 3rd International Conference on Environmental Design, 22-23 October 2022, Athens, Greece (Hybrid) DOI 10.1088/1755-1315/1123/1/012033 SCOPUS CITATIONS = 2 (01/03/2024).
2. Kalogeraki M. and Antoniou F. (2022). Current research trends into the effect of climate change on civil engineering infrastructures: A bibliometric review. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, Volume 1123, 012037, 3rd International Conference on Environmental Design, 22-23 October 2022, Athens, Greece (Hybrid) DOI 10.1088/1755-1315/1123/1/012037 SCOPUS CITATIONS = 0
3. Keramaris E., (2019) «Gravity currents with salt water in valleys», Proc. of International Conference on Architectural and Environmental Engineering, (ICAEE 2019), (Abstract page 6), 2-3 January 2019, New York, USA.
4. Σπυρίδης Α., Κουτάλου Β., Γκέκα Ι., Ζαχαρόπουλος Ι., Κεραμάρης Ε., Ψιλοβίκος Α., Πέτικας Ι., Καραμούτσου Λ., (2019) «Υπολογισμός όμβριων καμπυλών περιοχής Αμυνταίου Φλώρινας», 14ο Συνέδριο Ελληνικής Υδροτεχνικής Ένωσης, 827-836, Βόλος, Μάιος 2019.
5. Σπυρίδης Α., Κουτάλου Β., Γκέκα Ι., Ζαχαρόπουλος Ι., Ψιλοβίκος Α., Κεραμάρης Ε., Καραμούτσου Λ., Πέτικας Ι., (2019) «Ανάπτυξη και Εφαρμογή Πολυωνυμικών Σχέσεων Συνθετικού Μοναδιαίου Υδρογραφήματος», 14ο Συνέδριο Ελληνικής Υδροτεχνικής Ένωσης, 861-867, Βόλος, Μάιος 2019.
6. Keramaris E., Kanakoudis V. (2020) «Techniques of measurements and instruments in hydraulic research: A review of published studies», Proc. of ICFMHTME 2020: 22nd International Conference on Fluid Mechanics and Heat Transfer in Mechanical Engineering, 1793-1798, 27-28 February, Buenos Aires, Argentina.
7. Keramaris E., Kanakoudis V. (2020) «Experimental study of discharge with sharp-crested weirs», Proc. of ICFMHTME 2020: 22nd International Conference on Fluid Mechanics and Heat Transfer in Mechanical Engineering, 1799-1802, 27-28 February, Buenos Aires, Argentina.
8. Kanakoudis V., Tsitsifli S., Papadopoulou A., Keramaris E., (2020) «WATenERgy CYCLE: Assessing water use efficiency in the Balkan-Mediterranean area», Proc. of ICFMH 2020: 22nd International Conference on Fluid Mechanics and Hydraulics,1896-1900, 2-3 March, Rio de Janeiro, Brazil.
9. Kanakoudis V., Tsitsifli S., Keramaris E., (2020) «Socially fair domestic water pricing: benchmarking of two Greek cities», Proc. of ICFMH 2020: 22nd International Conference on Fluid Mechanics and Hydraulics, 1901-1905, 2-3 March, Rio de Janeiro, Brazil.
10. Λεουσίδης Α., Πεχλιβανίδης Γ., Κεραμάρης Ε., Σαββίδης Ι. (2022) «Μελέτη Θερμικής Σφήνας Λόγω Μεταβολών Θερμοκρασιακού Πεδίου σε Ανοικτό Αγωγό», 15ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ελληνικής Υδροτεχνικής Ένωσης, 603-612, Θεσσαλονίκη, Ιούνιος 2022.
11. Antoniou F., Dermetzidou F., Mentzelou P. and Konstantinidis D. (2022). Energy upgrading of buildings in Greece with eco-materials: An investigation of public awareness. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 3rd International Conference on Environmental Design, 22-23 October 2022, Athens, Greece, doi:10.1088/1755-1315/1123/1/012033
12. Liolios A.A., Hatzigeorgiou, G. D. Panetsos, P.K. and Konstantinidis, D. K. (2020). “Effects of Altering Axial Forces on the Recycling Response of Reinforced Concrete Bridge Frames Strengthened by Tension – Ties”. EURODYN 2020, XI International Conference on Structural Dynamics, 23-26 November Athens, Greece.
13. Alexandros Leousidis, George Pechlivanidis, Evangelos Keramaris, Yiannis Savvidis. Experimental study of the effects of heating or cooling on the water surface in an open channel. International conference EWaS5, Water security and safety Management: emerging threats or new challenges, 2022, Napoli, Italy; paper\_18
14. Manousis T, D Petridis, S Galinou-Mitsoudi, 2019. Evidence for poecilogony and potential “sequential” poecilogony in menbers of the Genus Raphitoma (Mollusca: Gastropoda: Conoidea: Raphitomidae). 14th ICZEGAR, Thessaloniki.
15. Yiannis Savvidis and Sofia Galinou-Mitsoudi (2019). Sustainable musselculture activity in terms of hydrodynamics. The case study of Chalastra basin (NW Gulf of Thessaloniki), CEST2019, Rhodes Island, Greece, 4 to 7 September 2019
16. Ipodimatopoulou S., Syrpi M and Savvidis Y. (2023) Exploitation of marine wave energy. Application in selected Greek coastal areas, 2nd International Conference-DMPCO 2023, Thessaloniki 2023
17. Κωνσταντινίδης Δ., Γιαννουτάκη Μ. και Αντωνίου Φ. (2024). Διεθνείς Τάσεις στην Επιθεώρηση Γεφυρών και η Κατάσταση στην Περιφερειακή Ενότητα Θεσσαλονίκης. 19ο Πανελλήνιο Συνέδριο Σκυροδέματος, 7-9 Νοεμβρίου 2024, Θεσσαλονίκη, paper no. 40.
18. Λεουσίδης Α., Πεχλιβανίδης Γ., Κεραμάρης Ε., Σαββίδης Ι. (2022). «Μελέτη θερμικής Σφήνας λόγω Μεταβολών Θερμοκρασιακού Πεδίου σε Ανοικτό Αγωγό», 15ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ελληνικής Υδροτεχνικής Ένωσης (Ε.Υ.Ε.), 603-612, Θεσσαλονίκη, Ιούνιος 2022.

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ**

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ

Παρουσιάζεται σε ξεχωριστά αρχεία, στα Ελληνικά και στα Αγγλικά.

1. Συμπληρώστε, στην Ενότητα 11, τον πίνακα 1. [↑](#footnote-ref-1)
2. Συμπληρώστε, στην Ενότητα 11, τους πίνακες 2 και 3. [↑](#footnote-ref-2)
3. Συμπληρώστε τους πίνακες 12.1 και 12.2. [↑](#footnote-ref-3)
4. Στην περίπτωση που στο Τμήμα λειτουργούν περισσότερα από ένα Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών η ενότητα αυτή πρέπει να επαναληφθεί για καθένα από τα ΠΜΣ. [↑](#footnote-ref-4)
5. Συμπληρώνεται μόνο στην περίπτωση λειτουργίας Διατμηματικού ή Διιδρυματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών. [↑](#footnote-ref-5)
6. Συμπληρώστε τους Πίνακες 13.1 και 13.2. [↑](#footnote-ref-6)
7. Συμπληρώστε τον Πίνακα 4. [↑](#footnote-ref-7)
8. Η ερώτηση αυτή μπορεί να απαντηθεί με βάση τα στοιχεία που συμπληρώσατε στον Πίνακα 4. [↑](#footnote-ref-8)
9. Συμπληρώστε τον Πίνακα 5. [↑](#footnote-ref-9)
10. Η ερώτηση αυτή μπορεί να απαντηθεί με βάση τα στοιχεία που συμπληρώσατε στον Πίνακα 5. [↑](#footnote-ref-10)
11. Συμπληρώστε τους Πίνακες 6 και 7. [↑](#footnote-ref-11)
12. Συμπληρώστε τον Πίνακα 9. [↑](#footnote-ref-12)
13. Συμπληρώστε τον Πίνακα 15. [↑](#footnote-ref-13)
14. Συμπληρώστε, στην Ενότητα 11, τον Πίνακα 16. [↑](#footnote-ref-14)
15. 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). [↑](#footnote-ref-15)
16. Σε περίπτωση περισσοτέρων του ενός ΠΜΣ συμπληρώνεται ένας πίνακας για κάθε ΠΜΣ. [↑](#footnote-ref-16)
17. Καταγράψτε τα μαθήματα με τη σειρά που ορίζεται στο *Πρόγραμμα Σπουδών* (δηλ. 1ου, 2ου, 3ουκ.ο.κ. εξαμήνου). [↑](#footnote-ref-17)
18. Σημειώστε την ηλεκτρονική διεύθυνση του μαθήματος, αν υπάρχει. [↑](#footnote-ref-18)
19. Σημειώστε τη σελίδα *του Οδηγού Σπουδών* (αν υπάρχει), όπου περιγράφονται οι στόχοι, η ύλη και ο τρόπος διδασκαλίας και εξέτασης του μαθήματος. [↑](#footnote-ref-19)
20. Σημειώστε με την υποδεικνυόμενη συντομογραφία σε ποιο από τα δύο εξάμηνα (ή και στα δύο) της Εσωτερικής Αξιολόγησης διδάχθηκε το συγκεκριμένο μάθημα. [↑](#footnote-ref-20)
21. Αν η απάντηση είναι θετική, σημειώστε τον αριθμό των φοιτητών που συμπλήρωσαν τα ερωτηματολόγιο γι’ αυτό το μάθημα. Αν το μάθημα ΔΕΝ αξιολογήθηκε. Αφήστε το πεδίο κενό. Επίσης, περιγράψτε στην *Έκθεση Εσωτερικής Αξιολόγησης* τα κριτήρια και τους τρόπους αξιολόγησης της διδασκαλίας (προσθέστε στοιχεία της απόδοσης των φοιτητών, στοιχεία που δείχνουν τον βαθμό ικανοποίησης των φοιτητών, με βάση π.χ. το ερωτηματολόγιο κατά την αποφοίτηση ή τα αποτελέσματα αξιολόγησης μαθημάτων από τους φοιτητές ή άλλα δεδομένα που αποδεικνύουν την επιτυχία του μαθήματος, καθώς και τυχόν δυσκολίες). [↑](#footnote-ref-21)
22. Καταγράψτε τα μαθήματα με τη σειρά που ορίζεται στο Πρόγραμμα Σπουδών (δηλ. 1ου, 2ου, 3ουκ.ο.κ. εξαμήνου) [↑](#footnote-ref-22)
23. Σε περίπτωση θετικής απάντησης, σημειώστε των αριθμό των ωρών εργαστηρίου. [↑](#footnote-ref-23)
24. Πέραν των δωρεάν διανεμομένων συγγραμμάτων. [↑](#footnote-ref-24)
25. Σημειώστε τον αύξοντα αριθμό του ή των προαπαιτούμενων μαθημάτων, αν υπάρχουν. [↑](#footnote-ref-25)
26. Υπάρχουν επαρκή εκπαιδευτικά μέσα, όπως χώροι διδασκαλίας, υπολογιστές, εκπαιδευτικά λογισμικά; Αν η απάντηση είναι αρνητική, δώστε σύντομη αναφορά των ελλείψεων. [↑](#footnote-ref-26)