ΔΗΜΟΚΡΙΤΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΡΑΚΗΣ

ΤΜΗΜΑ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ**

**ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟΥ ΕΤΟΥΣ 2024-2025**

**ΤΜΗΜΑ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ**

(Ισχύει για φοιτητές του 1ου, 2ου και 3ου έτους )

**Εγκρίθηκε στη Σ.Τ. 32/3-7-2024**

ΞΑΝΘΗ, ΙΟΥΛΙΟΣ 2024

|  |
| --- |
| **ΠΡΩΤΟ ΕΤΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ** |
| **Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών ΔΠΘ** |
| **1ο Εξάμηνο** |
| **Α/Α** | **Μάθημα** | **ΩΡΕΣ** | **ECTS** |
|  |  |  |  |
| 1. | Τεχνική Μηχανική Ι | 4 | 6 |
| 2. | Μαθηματική Ανάλυση | 4 | 4 |
| 3. | Γραμμική Άλγεβρα - Αναλυτική Γεωμετρία | 4 | 4 |
| 4.  | Πληροφορική (\*) (\*\*) | 4 | 5 |
| 5. | Οικοδομική Ι (\*) | 4 | 5 |
| 6. | Γεωδαισία (\*\*) | 4 | 6 |
| **Μάθημα Ελεύθερης Επιλογής** |
|  | Ξένη Γλώσσα (επίπεδο αρχαρίων) (μάθημα χωρίς βαθμολόγηση) \*\*\* | 3 | 1\*\*\* |
| Σύνολο | **24** | **30** |
|  |
| **2ο Εξάμηνο** |
| **Α/Α** | Μάθημα | **ΩΡΕΣ** | **ECTS** |
|  |  |  |  |
| 1. | Τεχνική Μηχανική ΙΙ | 4 | 5 |
| 2. | Λογισμός Πολλών Μεταβλητών | 5 | 5 |
| 3. | Γεωλογία για Μηχανικούς | 3 | 5 |
| 4.  | Οικοδομική ΙΙ (\*) | 4 | 6 |
| 5. | Εφαρμοσμένη Αριθμητική Ανάλυση (\*)(\*\*) | 5 | 5 |
|  6. | Τεχνική Οικονομική | 3 | 4 |
| **Μάθημα Ελεύθερης Επιλογής** |
|  | Ξένη Γλώσσα (μέσο επίπεδο) \*\*\*(μάθημα χωρίς βαθμολόγηση) | 3 | 1\*\*\* |
| Σύνολο | **24** | **30** |

*(*\*)Μάθημα που διδάσκεται με Η/Υ

 *(\*\*)Αφορά και Εργαστήριο*

 *(\*\*\*) Τα ECTS δεν προσμετρώνται στο σύνολο των 30 ECTS του εξαμήνου, ούτε και στο σύνολο των 300 ECTS του Διπλώματος.*

|  |
| --- |
| **ΔΕΥΤΕΡΟ ΕΤΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ** |
| **Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών ΔΠΘ** |
| **3ο Εξάμηνο** |
| **Α/Α** | **Μάθημα** | **ΩΡΕΣ** | **ECTS** |
|  |  |  |  |
| 1. | Τεχνική Μηχανική ΙΙΙ | 4 | 6 |
| 2. | Οικονομία, Οργάνωση και Διαχείριση των Μεταφορών | 4 | 4 |
| 3. | Λήψη Αποφάσεων στη Διοίκηση Έργων και Επιχειρήσεων | 4 | 5 |
| 4.  | Δομικά Υλικά Ι | 3 | 5 |
| 5. | Οδοποιία | 5 | 6 |
| 6. | Διαφορικές Εξισώσεις | 4 | 4 |
| Σύνολο | **24** | **30** |
|  |
| **4ο Εξάμηνο** |
| **Α/Α** | Μάθημα | **ΩΡΕΣ** | **ECTS** |
|  |  |  |  |
| 1. | Στατική των Κατασκευών Ι | 4 | 6 |
| 2. | Τεχνική Υδρολογία | 4 | 5 |
| 3. | Ρευστομηχανική | 4 | 5 |
| 4.  | Πιθανότητες – Στατιστική | 4 | 5 |
| 5. | Δομικά Υλικά ΙΙ | 4 | 5 |
| **Μαθήματα κατ’ επιλογήν (4 ECTS, ήτοι 1 μάθημα)** |
| 1. | Εφαρμογές Ασαφούς Λογικής σε θέματα Μηχανικού | 3 | 4 |
| 2. | Τεχνική Μηχανική IV | 2 | 4 |
| 3. | Προγραμματισμός διαδικτύου – Ασφάλεια Πληροφοριών (\*)(\*\*) | 4 | 4 |
| 4. | Επιχειρησιακή Έρευνα | 3 | 4 |
| 5. | Φυσική | 3 | 4 |
| 6. | Υδρολογία των Υπόγειων Νερών | 3 | 4 |
| Σύνολο | **22-24** | **30** |

|  |
| --- |
| **ΤΡΙΤΟ ΕΤΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ** |
| **Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών ΔΠΘ** |
| **5ο Εξάμηνο** |
| **Α/Α** | **Μάθημα** | **ΩΡΕΣ** | **ECTS** |
|  |  |  |  |
| 1. | Στατική των Κατασκευών ΙΙ | 4 | 6 |
| 2. | Εδαφομηχανική | 5 | 6 |
| 3. | Υδραυλική | 4 | 6 |
| 4.  | Τεχνική Γεωλογία και Στοιχεία Βραχομηχανικής | 3 | 4 |
| 5. | Διαχείριση Περιβάλλοντος Ι | 4 | 4 |
| **Μαθήματα κατ’ επιλογήν (4 ECTS, ήτοι 1 μάθημα)** |
| 1. | Γεωγραφικά Συστήματα Πληροφοριών GIS (\*) | 4 | 4 |
| 2. | Βάσεις Δεδομένων (\*)(\*\*) | 4 | 4 |
| 3. | Πεπερασμένες Διαφορές και Στοιχεία | 4 | 4 |
| **Μάθημα Ελεύθερης Επιλογής** |
| 1. | Ιστορία και Φιλοσοφία της Επιστήμης και Τεχνολογίας (\*\*\*) | 2 | 1\*\*\* |
| Σύνολο | **24** | **30** |
|  |
| **6ο Εξάμηνο** |
| **Α/Α** | Μάθημα | **ΩΡΕΣ** | **ECTS** |
|  |  |  |  |
| 1. | Εισαγωγή στις Δομικές Κατασκευές | 5 | 6 |
| 2. | Επιφανειακές Θεμελιώσεις | 5 | 6 |
| 3. | Στατική των Κατασκευών ΙΙΙ | 3 | 4 |
| 4.  | Σχεδιασμός και Τεχνική των Μεταφορών Ι | 4 | 4 |
| 5. | Υδρεύσεις - Αποχετεύσεις | 4 | 6 |
| **Μαθήματα κατ’ επιλογήν (4 ECTS, ήτοι 1 μάθημα)** |
| 1. | Υπολογιστική Νοημοσύνη και Εφαρμογές (\*)(\*\*) | 4 | 4 |
| 2. | Υδροπληροφορική (\*) | 4 | 4 |
| 3. | Ασφάλεια Συστημάτων Μηχανικού(\*\*) | 4 | 4 |
| 4. | Στοιχεία Τεχνικού Δικαίου | 2 | 4 |
| Σύνολο | **23-25** | **30** |

|  |
| --- |
| **ΤΕΤΑΡΤΟ ΕΤΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ** |
| **Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών ΔΠΘ** |
| **7ο Εξάμηνο** |
| **Α/Α** | **Μάθημα** | **ΩΡΕΣ** | **ECTS** |
|  |  |  |  |
| 1. | Κατασκευές Ωπλισμένου Σκυροδέματος Ι | 5 | 6 |
| 2. | Μεταλλικές Κατασκευές | 4 | 6 |
| 3. | Λιμενικά Έργα  | 4 | 6 |
|

|  |
| --- |
| ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ – 7ο Εξάμηνο |
| **Μαθήματα Υποχρεωτικά Κατεύθυνσης** | **ΩΡΕΣ** | **ECTS** |
| 1. | Επιφανειακοί Φορείς | 3 | 4 |
| 2. | Στατική των Κατασκευών ΙV | 3 | 4 |
| **Μαθήματα κατ’ επιλογήν Κατεύθυνσης**(υποχρεωτική επιλογή 4 ECTS, ήτοι 1 μαθήματα) |
| 1.  | Ειδικά Θέματα Δομικών Υλικών | 3 | 4 |
| 2.  | Αποκατάσταση και Συντήρηση Κτηρίων – Μνημείων | 3 | 4 |
| 3. | Τεχνολογία Ειδικών Σκυροδεμάτων | 3 | 4 |
| 4. | Μηχανική Θραύσης | 3 | 4 |
| 5.  | Πειραματική Αντοχή Υλικών | 2 | 4 |
| 6.  | Δομικές Μηχανές και Οργάνωση Εργοταξίων | 3 | 4 |
| 7. | Αντιστηρίξεις | 3 | 4 |
| 8. | Ποιότητα Νερού - Υγειονομική Μηχανική | 3 | 4 |
| **Σύνολο** | **21-22** | **30** |

 |
| ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ – 7ο Εξάμηνο |
| Μαθήματα Υποχρεωτικά Κατεύθυνσης | **ΩΡΕΣ** | **ECTS** |
| 1. | Σχεδιασμός και Τεχνική των Μεταφορών ΙΙ | 3 | 4 |
| 2. | Ειδικά Θέματα Οδοποιίας | 3 | 4 |
| **Μαθήματα κατ’ επιλογήν Κατεύθυνσης**(υποχρεωτική επιλογή 4 ECTS, ήτοι 1 μαθήματα) |
| 1. | Δομικές Μηχανές και Οργάνωση Εργοταξίων | 3 | 4 |
| 2. | Ειδικά Θέματα Δομικών Υλικών | 3 | 4 |
| 3. | Αποκατάσταση και Συντήρηση Κτηρίων – Μνημείων | 3 | 4 |
| 4. | Αντιστηρίξεις | 3 | 4 |
| 5. | Γεωπεριβαλλοντική Μηχανική | 3 | 4 |
| 6. | Υδραυλική Περιβάλλοντος | 3 | 4 |
| 7. | Γεωκίνδυνοι - Τεχνικογεωλογικές Αστοχίες | 3 | 4 |
| 8. | Ποιότητα Νερού - Υγειονομική Μηχανική | 3 | 4 |
| 9. | Τεχνολογία Ειδικών Σκυροδεμάτων | 3 | 4 |
| Σύνολο | **22** | **30** |

|  |
| --- |
| ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ – 7ο Εξάμηνο |
| Μαθήματα Υποχρεωτικά Κατεύθυνσης | ΩΡΕΣ  | ECTS |
| 1. | Εγκαταστάσεις Καθαρισμού Λυμάτων | 3 | 4 |
| 2. | Υδραυλική Περιβάλλοντος | 3 | 4 |
| **Μαθήματα κατ’ επιλογήν Κατεύθυνσης**(υποχρεωτική επιλογή 4 ECTS, ήτοι 1 μαθήματα)) |
| 1. | Υδραυλική Ανοικτών Αγωγών | 3 | 4 |
| 2.  | Ποιότητα Νερού - Υγειονομική Μηχανική | 3 | 4 |
| 3. | Δομικές Μηχανές και Οργάνωση Εργοταξίων | 3 | 4 |
| 4. | Γεωπεριβαλλοντική Μηχανική | 3 | 4 |
| 5. | Αντιστηρίξεις | 3 | 4 |
| 6. | Αποκατάσταση και Συντήρηση Κτηρίων – Μνημείων | 3 | 4 |
| 7. | Γεωκίνδυνοι - Τεχνικογεωλογικές Αστοχίες | 3 | 4 |
| 8. | Τεχνολογία Ειδικών Σκυροδεμάτων | 3 | 4 |
| **Σύνολο** | **21-22** | **30** |

|  |
| --- |
| ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ – 7ο Εξάμηνο |
| Μαθήματα Υποχρεωτικά Κατεύθυνσης | ΩΡΕΣ | ECTS |
| 1. | Αντιστηρίξεις | 3 | 4 |
| 2. | Γεωπεριβαλλοντική Μηχανική | 3 | 4 |
| **Μαθήματα κατ’ επιλογήν Κατεύθυνσης**(υποχρεωτική επιλογή 4 ECTS, ήτοι 1 μαθήματα) |
| 1. | Γεωκίνδυνοι - Τεχνικογεωλογικές Αστοχίες | 3 | 4 |
| 2. | Δομικές Μηχανές και Οργάνωση Εργοταξίων | 3 | 4 |
| 3. | Εγκαταστάσεις Καθαρισμού Λυμάτων | 3 | 4 |
| 4. | Αποκατάσταση και Συντήρηση Κτηρίων – Μνημείων | 3 | 4 |
| 5. | Σχεδιασμός και Τεχνική των Μεταφορών ΙΙ | 3 | 4 |
| 6. | Ποιότητα Νερού - Υγειονομική Μηχανική | 3 | 4 |
| 7. | Τεχνολογία Ειδικών Σκυροδεμάτων | 3 | 4 |
| **Σύνολο** | **21-22** | **30** |

|  |
| --- |
| **ΤΕΤΑΡΤΟ ΕΤΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ** |
| **Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών ΔΠΘ** |
|  |
| **8ο Εξάμηνο** |
| **Α/Α** | **Μαθήματα Κορμού (Υποχρεωτικά)** | **ΩΡΕΣ** | **ECTS** |
| 1. | Κατασκευές Ωπλισμένου Σκυροδέματος ΙΙ | 5 | 5 |
| 2. | Δυναμική των Κατασκευών  | 4 | 5 |
| **Μάθημα Ελεύθερης Επιλογής** |
| \*\*\* | Πρακτική Άσκηση | 2 | 8 |
| \*\*\* | Αγγλική Τεχνική Ορολογία (μάθημα χωρίς βαθμολόγηση)  | (3) | 1 |

|  |
| --- |
| ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ – 8ο Εξάμηνο |
| **Μαθήματα Υποχρεωτικά Κατεύθυνσης** | **ΩΡΕΣ** | **ECTS** |
| 1. | Ειδικά Θέματα Σχεδιασμού Κατασκευών Ωπλισμένου Σκυροδέματος  | 5 | 5 |
| 2. | Μεταλλικές Κατασκευές ΙΙ | 3 | 5 |
| **Μαθήματα κατ’ επιλογήν Κατεύθυνσης**(υποχρεωτική επιλογή 10 ECTS, ήτοι 2 μαθήματα) |
| 1. | Εργαστηριακά Θέματα Ωπλισμένου Σκυροδέματος | 4 | 5 |
| 2. | Κατασκευές Φέρουσας Τοιχοποιίας | 3 | 5 |
| 3.  | Ξύλινες Κατασκευές | 3 | 5 |
| 4. | Πεπερασμένα Στοιχεία στη Στατική και Δυναμική των Κατασκευών | 3 | 5 |
| 5. | Νόμος ενυδατώσεως των τσιμέντων – Εκτίμηση Αντοχής Σκυροδέματος στο Έργο  | 3 | 5 |
| 6.  | Ειδικά Θέματα Κτιριοδομίας – Προστασία Κτιρίων | 3 | 5 |
| 7. | Χωροταξία | 4 | 5 |
| 8. | Εδαφοδυναμική | 3 | 5 |
| 9. | Σήραγγες και Υπόγεια Έργα | 3 | 5 |
| 10. | Διαχείριση Περιβάλλοντος ΙΙ | 3 | 5 |
| 11. | Διαχείριση Στερεών Απορριμμάτων(\*\*) | 3 | 5 |
| 12. | Περιβαλλοντική και Υδατική Πολιτική - Υδροδιπλωματία | 3 | 5 |
| 13. | Τεχνολογία Σύνθετων Υλικών για νέα και υφιστάμενα δομικά έργα | 3 | 5 |
| **Σύνολο** | **23-25** | **30** |

|  |
| --- |
| ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ – 8ο Εξάμηνο |
| **Μαθήματα Υποχρεωτικά Κατεύθυνσης**  | **ΩΡΕΣ** | **ECTS** |
| 1. | Οδοστρώματα  | 4 | 5 |
| 2. | Χωροταξία | 4 | 5 |
| **Μαθήματα κατ’ επιλογήν Κατεύθυνσης**(υποχρεωτική επιλογή 10 ECTS,ήτοι 2 μαθήματα) |
| 1. | Διαχείριση Περιβάλλοντος ΙΙ | 3 | 5 |
| 2. | Διαχείριση Στερεών Απορριμμάτων(\*\*) | 3 | 5 |
| 3. | Ειδικά Θέματα Σχεδιασμού Κατασκευών Ωπλισμένου Σκυροδέματος | 5 | 5 |
| 4. | Ειδικά Θέματα Κτιριοδομίας – Προστασία Κτιρίων | 3 | 5 |
| 5. | Εργαστηριακά Θέματα Ωπλισμένου Σκυροδέματος | 4 | 5 |
| 6. | Βελτίωση - Ενίσχυση Εδαφών | 3 | 5 |
| 7. | Μέθοδοι Γεωτεχνικής Έρευνας | 3 | 5 |
| 8. | Σήραγγες και Υπόγεια Έργα | 3 | 5 |
| 9. | Περιβαλλοντική και Υδατική Πολιτική - Υδροδιπλωματία | 3 | 5 |
| 10. | Τεχνολογία Σύνθετων Υλικών για νέα και υφιστάμενα δομικά έργα | 3 | 5 |
| **Σύνολο** | **23-26** | **30** |

|  |
| --- |
| ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ – 8ο Εξάμηνο |
| Μαθήματα Υποχρεωτικά Κατεύθυνσης | ΩΡΕΣ | ECTS |
| 1. | Θαλάσσια Υδραυλική και Ακτομηχανική | 3 | 5 |
| 2. | Εγγειοβελτιωτικά Έργα | 3 | 5 |
| **Μαθήματα κατ’ επιλογήν Κατεύθυνσης**(υποχρεωτική επιλογή 10 ECTS, ήτοι 2 μαθήματα) |
| 1. | Υδραυλική Υπογείων Υδάτων | 3 | 5 |
| 2.  | Περιβαλλοντική και Υδατική Πολιτική - Υδροδιπλωματία | 3 | 5 |
| 3. | Πειραματική Υδραυλική | 3 | 5 |
| 4. | Φυσικά Συστήματα Επεξεργασίας Λυμάτων και Ιλύος | 3 | 5 |
|  5. | Διαχείριση Περιβάλλοντος ΙΙ | 3 | 5 |
|  6. | Διαχείριση Στερεών Απορριμμάτων(\*\*) | 3 | 5 |
|  7. | Μέθοδοι Γεωτεχνικής Έρευνας | 3 | 5 |
|  8. | Σήραγγες και Υπόγεια Έργα | 3 | 5 |
|  9. | Ειδικά Θέματα Κτιριοδομίας – Προστασία Κτιρίων | 3 | 5 |
| 10. | Εργαστηριακά Θέματα Ωπλισμένου Σκυροδέματος | 4 | 5 |
| **Σύνολο** | **21-22** | **30** |

|  |
| --- |
| ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ – 8ο Εξάμηνο |
| Μαθήματα Υποχρεωτικά Κατεύθυνσης | ΩΡΕΣ | ECTS |
| 1. | Εδαφοδυναμική | 3 | 5 |
| 2. | Μέθοδοι Γεωτεχνικής Ερευνας | 3 | 5 |
| **Μαθήματα κατ’ επιλογήν Κατεύθυνσης**(υποχρεωτική επιλογή 10 ECTS, ήτοι 2 μαθήματα) |
| 1. | Βελτίωση – Ενίσχυση Εδαφών | 3 | 5 |
| 2. | Σήραγγες και Υπόγεια Έργα | 3 | 5 |
| 3.  | Οδοστρώματα | 4 | 5 |
| 4. | Διαχείριση Περιβάλλοντος ΙΙ | 3 | 5 |
| 5. | Διαχείριση Στερεών Απορριμμάτων(\*\*) | 3 | 5 |
| 6. | Θαλάσσια Υδραυλική και Ακτομηχανική | 3 | 5 |
| 7. | Υδραυλική Υπογείων Υδάτων | 3 | 5 |
| 8. | Περιβαλλοντική και Υδατική Πολιτική - Υδροδιπλωματία | 3 | 5 |
| 9. | Ειδικά Θέματα Κτιριοδομίας – Προστασία Κτιρίων | 3 | 5 |
| 10. | Εργαστηριακά Θέματα Ωπλισμένου Σκυροδέματος | 4 | 5 |
| 11. | Ειδικά Θέματα Σχεδιασμού Κατασκευών Ωπλισμένου Σκυροδέματος | 5 | 5 |
| **Σύνολο** | **21-24** | **30** |

|  |
| --- |
| **ΠΕΜΠΤΟ ΕΤΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ** |
| **Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών ΔΠΘ** |
|  |
| **9ο Εξάμηνο** |
| **Α/Α** | **Μαθήματα Κορμού (Υποχρεωτικά)** | **ΩΡΕΣ** | **ECTS** |
| 1. | Κατασκευές Ωπλισμένου Σκυροδέματος ΙΙΙ - Αντισεισμικός Σχεδιασμός Κατασκευών | 5 | 5 |

|  |
| --- |
| ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ – 9ο Εξάμηνο |
| **Μαθήματα Υποχρεωτικά Κατεύθυνσης** | **ΩΡΕΣ** | **ECTS** |
| 1. | Ειδικά στοιχεία Μεταλλικών Κατασκευών – Μεταλλικές Γέφυρες  | 3 | 5 |
| 2. | Γέφυρες Ωπλισμένου και Προεντεταμένου Σκυροδέματος | 4 | 5 |
| 3. | Προεντεταμένο Σκυρόδεμα | 4 | 5 |
| **Μαθήματα κατ’ επιλογήν Κατεύθυνσης**(υποχρεωτική επιλογή 10 ECTS, ήτοι 2 μάθημα) |
| 1. | Έλεγχος και Επεμβάσεις στις Κατασκευές | 3 | 5 |
| 2. | Σχεδιασμός Δομικών Έργων με τη Χρήση Η/Υ (\*) | 3 | 5 |
| 3.  | Σύμμικτες Κατασκευές  | 3 | 5 |
| 4.  | Ειδικά Κεφάλαια Στατικής και Δυναμικής των Κατασκευών | 3 | 5 |
| 5.  | Ειδικά Θέματα Τεχνολογίας – Ανθεκτικότητας Σκυροδέματος  | 3 | 5 |
| 6. | Πολεοδομία | 3 | 5 |
| 7. | Αστικός Σχεδιασμός, Βιώσιμη Κινητικότητα | 3 | 5 |
| 8. | Βαθιές Θεμελιώσεις | 3 | 5 |
| 9. | Αλληλεπίδραση εδάφους - κατασκευής | 3 | 5 |
| 10. | Ολοκληρωμένο Θέμα Σχεδιασμού | 3 | 5 |
| **Σύνολο** | **22** | **30** |

|  |
| --- |
| ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ – 9ο Εξάμηνο |
| **Μαθήματα Υποχρεωτικά Κατεύθυνσης** | **ΩΡΕΣ** | **ECTS** |
| 1. | Σιδηροδρομική και Συστήματα Σταθερής Τροχιάς | 3 | 5 |
| 2. | Αεροπορικές Μεταφορές – Αεροδρόμια | 4 | 5 |
| 3.  | Αστικός Σχεδιασμός, Βιώσιμη Κινητικότητα | 3 | 5 |
| **Μαθήματα κατ’ επιλογήν Κατεύθυνσης**(υποχρεωτική επιλογή 10 ECTS, ήτοι 2 μάθημα) |
| 1. | Πολεοδομία | 3 | 5 |
| 2.  | Έλεγχος και Επεμβάσεις στις Κατασκευές | 3 | 5 |
| 3.  | Σχεδιασμός Δομικών Έργων με τη Χρήση Η/Υ (\*) | 3 | 5 |
| 4. | Γέφυρες Ωπλισμένου και Προεντεταμένου Σκυροδέματος | 4 | 5 |
| 5. | Προεντεταμένο Σκυρόδεμα | 4 | 5 |
| 6. | Ποτάμια Υδραυλική και Τεχνικά Έργα | 3 | 5 |
| 7. | Βαθιές Θεμελιώσεις | 3 | 5 |
| 8. | Γεωκατασκευές | 3 | 5 |
| 9. | Ολοκληρωμένο Θέμα Σχεδιασμού | 3 | 5 |
| **Σύνολο** | **21-23** | **30** |

|  |
| --- |
| ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ – 9ο Εξάμηνο |
| Μαθήματα Υποχρεωτικά Κατεύθυνσης | ΩΡΕΣ | ECTS |
| 1. | Ανανεώσιμη Ενέργεια και Υδροδυναμικά Έργα | 3 | 5 |
| 2. | Διαχείριση Υδατικών Πόρων  | 4 | 5 |
| 3. | Αντιπλημμυρικός Σχεδιασμός και Δίκτυα Αποχέτευσης Ομβρίων και Λυμάτων  | 3 | 5 |
| **Μαθήματα κατ’ επιλογήν Κατεύθυνσης**(υποχρεωτική επιλογή 10 ECTS, ήτοι 2 μάθημα) |
| 1. | Ποτάμια Υδραυλική και Τεχνικά Έργα | 3 | 5 |
| 2. | Υπολογιστική Υδραυλική | 3 | 5 |
| 3. | Εφαρμογές Παράκτιων, Λιμενικών και Θαλάσσιων Έργων | 3 | 5 |
| 4. | Γεωκατασκευές | 3 | 5 |
| 5. | Βαθιές Θεμελιώσεις | 3 | 5 |
| 6. | Αστικός Σχεδιασμός, Βιώσιμη Κινητικότητα | 3 | 5 |
| 7. | Έλεγχος και Επεμβάσεις στις Κατασκευές | 3 | 5 |
| 8. | Τεχνολογία Πόσιμου Νερού | 3 | 5 |
| 9. | Πολεοδομία | 3 | 5 |
| 10. | Ολοκληρωμένο Θέμα Σχεδιασμού | 3 | 5 |
| **Σύνολο** | **21** | **30** |

|  |
| --- |
| ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ - 9ο Εξάμηνο |
| Μαθήματα Υποχρεωτικά Κατεύθυνσης | ΩΡΕΣ | ECTS |
| 1. | Γεωκατασκευές | 3 | 5 |
| 2. | Βαθιές Θεμελιώσεις | 3 | 5 |
| 3. | Ειδικά Θέματα Εδαφομηχανικής | 3 | 5 |
| **Μαθήματα κατ’ επιλογήν Κατεύθυνσης**(υποχρεωτική επιλογή 10 ECTS, ήτοι 2 μάθημα) |
| 1. | Γεωτεχνικός Σχεδιασμός με Αριθμητικές Μεθόδους | 3 | 5 |
| 2. | Έλεγχος και Επεμβάσεις στις Κατασκευές | 3 | 5 |
| 3.  | Πολεοδομία | 3 | 5 |
| 4. | Σχεδιασμός Δομικών Έργων με τη Χρήση Η/Υ (\*) | 3 | 5 |
| 5. | Γέφυρες Ωπλισμένου και Προεντεταμένου Σκυροδέματος | 4 | 5 |
| 6. | Προεντεταμένο Σκυρόδεμα | 4 | 5 |
| 7. | Σιδηροδρομική και Συστήματα Σταθερής Τροχιάς | 3 | 5 |
| 8. | Αεροπορικές Μεταφορές – Αεροδρόμια | 4 | 5 |
| 9. | Αστικός Σχεδιασμός, Βιώσιμη Κινητικότητα | 3 | 5 |
| 10. | Εφαρμογές Παράκτιων, Λιμενικών και Θαλάσσιων Έργων | 3 | 5 |
| 11. | Ανανεώσιμη Ενέργεια και Υδροδυναμικά Έργα | 3 | 5 |
| 12. | Ποτάμια Υδραυλική και Τεχνικά Έργα | 3 | 5 |
| 13. | Αλληλεπίδραση εδάφους - κατασκευής | 3 | 5 |
| 14. | Ολοκληρωμένο Θέμα Σχεδιασμού | 3 | 5 |
| **Σύνολο** | **20-22** | **30** |
|  |
| **10ο Εξάμηνο** |
| **Α/Α** | **Μαθήματα**  | **ECTS** |
| 1. | Διπλωματική Εργασία | 30  |
| **Σύνολο** | **30** |

ΣΥΝΟΛΟ ECTS ΟΛΩΝ ΤΩΝ ΕΤΩΝ: (300)

 *(*\*)Μάθημα που διδάσκεται με Η/Υ

 *(\*\*)Αφορά και Εργαστήριο*

 *(\*\*\*) Τα ECTS δεν προσμετρώνται στο σύνολο των 30 ECTS του εξαμήνου, ούτε και στο σύνολο των 300 ECTS του Διπλώματος.*