

## ΝΕΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ (ΝΠΣ) – ΣΧΕΔΙΟ 2

### 1ο ΕΞΑΜΗΝΟ

Μαθηματική Ανάλυση I	4+1:Εργαστήριο
Παραστατική Γεωμετρία	4
Μηχανική του Στερεού Σώματος	4
Τεχνικό Σχέδιο-Στοιχεία Οικοδομικής	4
Γεωλογία Μηχανικού	4
Γεωδαισία	3

### 2ο ΕΞΑΜΗΝΟ

Μαθηματική Ανάλυση II	4+1:Εργαστήριο
Μηχανική του Παραμορφώσιμου Σώματος	4
Τεχνικά Υλικά	3+1:Πειράματα
Γενική Οικοδομική-Στοιχεία Αρχιτεκτονικής	4
Δομικές Μηχανές και Κατασκευαστικές Μέθοδοι	3
Γεωδαιτικές Εφαρμογές	3

### Απογευματινές Δραστηριότητες – Όλα τα έτη

1. Σχεδιασμός Έργων Πολιτικού Μηχανικού (CAD)
2. Γεωγραφικά συστήματα πληροφοριών (GIS, QGIS)
3. MS Word, Excel, Powerpoint, LabView και προγράμματα ανοικτού κώδικα
4. Λογισμικό ανοικτού κώδικα (Python, R, κλπ)
5. Ξένες Γλώσσες (Αγγλικά, Γαλλικά, Γερμανικά, Ιταλικά) **2 εξάμηνα γενικά + 1 εξάμηνο τεχνική ορολογία**
6. Προσομοίωση κατασκευών – εκμάθηση προγράμματος στατικής και δυναμικής ανάλυσης κατασκευών
7. Ανάλυση δυναμικής αλληλεπίδρασης ρευστών – κατασκευής. Εκμάθηση προγράμματος CFD (computational fluid dynamics)
8. ....

### 3ο ΕΞΑΜΗΝΟ

Διαφορικές Εξισώσεις	4+1:Εργαστήριο
Αντοχή Υλικών	4+1: Πειράματα
Φυσική	4
Οδοποιία	4
Διαχείριση Τεχνικών Έργων	4

#### 1 από τα 3

Εισαγωγή στην Ενεργειακή Τεχνολογία	3
Χημεία (Γενικά, νερό, σκυρόδεμα)	3
Πολεοδομία – Χωροταξία	3

### 4ο ΕΞΑΜΗΝΟ

Αριθμητική Ανάλυση	4
Δυναμική του Στερεού Σώματος	4+1:Πειράματα
Στατική Ι	4
Μηχανική Ρευστών	4+1:Πειράματα
Εφαρμογές Η/Υ - Αλγόριθμοι	4

#### 1 από τα 3

Μιγαδικές Συναρτήσεις	3
Μερικές Διαφορικές Εξισώσεις	3
Στοιχεία Φιλοσοφίας και Θεωρία Γνώσεων	3

## 5ο ΕΞΑΜΗΝΟ

Εδαφομηχανική	5+1: Εργαστήριο
Στατική II	4
Υδραυλική	4
Τεχνική Υδρολογία	4
Πιθανότητες και Στατιστική	4
Περιβαλλοντική Τεχνολογία	4

## 6ο ΕΞΑΜΗΝΟ

Θεμελιώσεις - Αντιστηρίξεις	5+1: Πειράματα
Τεχνική Γεωλογία	3
Σιδηροπαγές Σκυρόδεμα	4
Αστικά Υδραυλικά Έργα	4
Σχεδιασμός Μεταφορικών Συστημάτων	3
Οδοστρώματα	4

Έναρξη Εκπόνησης Σύνθετου Δια-τομιακού Θέματος(\*)

---

(\*) Συνίσταται στη σταδιακή μελέτη ενός σύνθετου έργου που θα περιλαμβάνει αντικείμενα οικοδομικά, γεωτεχνικά, συγκοινωνιακά, λιμενικά, υδραυλικά κλπ. Θα ορίζεται ομάδα διδασκόντων που θα επιβλέπει και θα παρέχει, όταν απαιτείται, ειδικευμένες διαλέξεις. Οι φοιτητές θα καταθέτουν στο τέλος του 8ου εξαμήνου ατομική συνθετική εργασία.

## 7ο ΕΞΑΜΗΝΟ

Κατασκευές από Οπλισμένο Σκυρόδεμα	4+1:Πειράματα
Μεταλλικές Κατασκευές	4+1: Εργαστήριο
Θαλάσσια Υδραυλική και Λιμενικά Έργα	4

(\*) Τρία (3) Μαθήματα Κατεύθυνσεων: Υποχρεωτικά της Κατεύθυνσης ή επιλογές 1 από 2 ή 1 από 3

## 8ο ΕΞΑΜΗΝΟ

Αντισεισμική Τεχνολογία	3+1:Πειράματα
-------------------------	---------------

1 από τα 2

Έλεγχος & Διασφάλιση Ποιότητας	3
Οικονομικά Έργων Πολ. Μηχανικού	3

(\*) Τέσσερα (4) Μαθήματα Κατεύθυνσεων: Υποχρεωτικά της Κατεύθυνσης ή επιλογές 1 από 2 ή 1 από 3

## 9ο ΕΞΑΜΗΝΟ

Περιβαλλοντικές Επιπτώσεις Έργων Πολ. Μηχ. (και Νομοθεσία)	3
--	---

(\*) Πέντε (5) Μαθήματα Κατεύθυνσεων: Υποχρεωτικά της Κατεύθυνσης ή επιλογές 1 από 2 ή 1 από 3

## 10<sup>ο</sup> ΕΞΑΜΗΝΟ

Διπλωματική Εργασία

---

(\*) συνολικά 5 – 9 από την κατεύθυνση και υποχρεωτικά τουλάχιστον 1 ( δηλ. συνολικά τουλάχιστον 3 και για τα τρία εξάμηνα) από κάθε μία από τις άλλες 3 κατεύθυνσεις