

## ΤΙΤΛΟΣ: ΕΝΑΡΞΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ ΔΗΛΩΣΕΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΧΕΙΜΕΡΙΝΟΥ ΕΞΑΜΗΝΟΥ

Η είσοδό σας γίνεται με τους κωδικούς (username & password) που έχετε στο central. Το link για την είσοδό σας είναι : <https://e-sec.ntua.gr/>

Η διάρθρωση του ΝΠΣ (σύνολο 55 μαθήματα) έχει ως εξής:

- **34 Υποχρεωτικά μαθήματα κορμού**
- **8 κατ'επιλογήν υποχρεωτικά μαθήματα κορμού** (βλ. σχετικό πίνακα)
- **2 Πρακτικές Ασκήσεις**
- **10 κατ'επιλογήν υποχρεωτικά μαθήματα 8<sup>ου</sup> & 9<sup>ου</sup> εξαμήνου** (5 επιλογές στο 8<sup>ο</sup> και 5 επιλογές στο 9<sup>ο</sup>) ΠΡΟΣΟΧΗ: τα 5 από τα 10 μαθήματα πρέπει να ανήκουν στην κατεύθυνση που έχετε επιλέξει.
- **Διπλωματική εργασία (10<sup>ο</sup> εξάμηνο)**

### ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΝΟΝΕΣ ΔΗΛΩΣΗΣ ΑΝΑ ΕΞΑΜΗΝΟ

**1<sup>ο</sup> εξάμηνο:** Δηλώνονται όλα τα υποχρεωτικά μαθήματα και **ένα** (1) από τα κατ'επιλογήν υποχρεωτικά μαθήματα (κατηγορία **Ανθρωπιστικά**).

**3<sup>ο</sup> εξάμηνο:** Δηλώνονται όλα τα υποχρεωτικά μαθήματα και **ένα** (1) από τα κατ'επιλογήν υποχρεωτικά μαθήματα (κατηγορία **Γενικού Υποβάθρου 3<sup>ου</sup>-5<sup>ου</sup>**).

**5<sup>ο</sup> εξάμηνο:** Δηλώνονται όλα τα υποχρεωτικά μαθήματα, **ένα** (1) από τα κατ'επιλογήν υποχρεωτικά (κατηγορία **Γενικού Υποβάθρου 3<sup>ου</sup>-5<sup>ου</sup>**) και **ένα** (1) από τα κατ'επιλογήν υποχρεωτικά (κατηγορία **Εμβάθυνσης 5<sup>ου</sup>-7<sup>ου</sup>**).

**7<sup>ο</sup> εξάμηνο:** Δηλώνονται όλα τα υποχρεωτικά μαθήματα και **ένα** (1) από τα κατ'επιλογήν υποχρεωτικά (κατηγορία **Εμβάθυνσης 5<sup>ου</sup>-7<sup>ου</sup>**).

**9<sup>ο</sup> εξάμηνο:** Δηλώνονται 5 συνολικά επιλογές μαθημάτων αφού προηγουμένως συμβουλευτείτε τη δήλωση των μαθημάτων σας του 8<sup>ου</sup> εξαμήνου. **Μεγάλη προσοχή:** Θα πρέπει στον σύνολο των 10 μαθημάτων 8<sup>ο</sup> και 9<sup>ο</sup> εξάμηνο, να έχετε επιλέξει **5 τουλάχιστον μαθήματα της κατεύθυνσης που έχετε επιλέξει**. Τα υπόλοιπα μπορούν να είναι και από άλλες κατευθύνσεις ή τη δεξαμενή μαθημάτων και όχι βέβαια πάνω από 4 σε κάποια άλλη κατεύθυνση.

*Εννοείται δεν ξεχνάτε να δηλώσετε και όποιο μάθημα οφείλετε από το προηγούμενα εξάμηνα. Σε περίπτωση που δεν έχετε περάσει κάποιο από τα κατ'επιλογήν υποχρεωτικά μαθήματα και επιθυμείτε μπορείτε να το αλλάξετε με κάποιο άλλο της ίδιας ομάδας.*

**ΑΚΟΛΟΥΘΕΙ Η ΔΙΑΡΘΡΩΣΗ ΤΩΝ ΚΑΤ'ΕΠΙΛΟΓΗΝ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΣΕ ΕΞΑΜΗΝΑ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΚΟΡΜΟΥ.**

---

\*Σε περίπτωση που αντιμετωπίζετε κάποιο πρόβλημα με τη δήλωση και παραβιάζετε κάποιον από τους κανόνες δήλωσης επικοινωνήστε με τη Γραμματεία της Σχολής.

## Διάρθρωση των Κατ' Επιλογήν Μαθημάτων σε εξάμηνα Ν.Π.Σ.

### Ομάδα 1 - Ανθρωπιστικά

### Χειμερινό (1<sup>ο</sup>)

- 7224 Εφαρμοσμένη φιλοσοφία της Τεχνολογίας
- 7102 Κοινωνιολογία της Επιστήμης & Τεχνολογίας
- 7120 Αρχές Οικονομίας (μακρο- και μικρο-οικονομική)

1/3

### **Ομάδα 2 – Μαθήματα γενικού υποβάθρου**

#### Χειμερινό (3<sup>ο</sup> & 5<sup>ο</sup>)

- 7226 Τεχνικές Σχεδιάσεις – Μηχ. Σχέδιο CAD
- 7133 Στοιχεία Μηχανολογίας
- 7063 Επιχειρησιακή έρευνα και μέθοδοι λήψης αποφάσεων
- 7227 Αριθμητική Ανάλυση
- 7232 Αναλυτική Χημεία & Φυσικές Μέθοδοι Ανάλυσης

2/5

#### Εαρινό (2<sup>ο</sup> & 4<sup>ο</sup>)

- 7215 Συστήματα Γεωγραφικών Πληροφοριών
- 7196 Εισαγωγή στα ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά συστήματα
- 7297 Αρχές Οργάνωσης Παραγωγής – Διαχείριση Έργων
- 7293 Τεχνητή νοημοσύνη και αλγόριθμοι μηχανικής εκμάθησης
- 7273 Αρχές Νανοτεχνολογίας και Ηλεκτρονικής Μικροσκοπίας
- 7082 Αγγλική Γλώσσα & Τεχνική Ορολογία
- 7083 Γαλλική Γλώσσα & Τεχνική Ορολογία

2/7

4/12

### **Ομάδα 3 – Μαθήματα εμβάθυνσης**

#### Χειμερινό (5<sup>ο</sup> & 7<sup>ο</sup>)

- 7231 Γεωδυναμική και Γεωλογία της Ελλάδας
- 7296 Υπολογιστική Χημική Θερμοδυναμική
- 7150 Φυσικοχημεία Στερεάς Κατάστασης
- 7155 Εφαρμοσμένη και περιβαλλοντική ορυκτολογία
- 7272 Αρχές Βιοτεχνολογίας - Εφαρμογές

2/5

3/7

#### Εαρινό (6<sup>ο</sup>)

- 7145 Στοιχεία Οπλισμένου Σκυροδέματος και Μεταλλικών Κατασκευών
- 7277 Διάβρωση και Προστασία Μεταλλικών Υλικών

1/2

### **Μαθήματα Κορμού υποχρεωτικά Ν.Π.Σ.**

1. Μαθηματικά I
2. Μαθηματικά II

3. Μαθηματικά III
4. Θεωρία Πιθανοτήτων & Στατιστική
5. Φυσική I – Μηχανική
6. Φυσική II – Ηλεκτρομαγνητισμός και Οπτική
7. Χημεία
8. Θερμοδυναμική
9. Αρχές Φαινομένων Μεταφοράς
10. Γεωλογία
11. Υδρογεωλογία \*
12. Κοιτασματολογία
13. Ορυκτολογία - Πετρολογία
14. Εισαγωγή στον Προγραμματισμό (Γλώσσα Προγραμματισμού Python)
15. Αρχές παραγωγής και διαχείρισης υλικών και ενέργειας
16. Τεχνική Μηχανική I – Στατική
17. Τεχνική Μηχανική II – Αντοχή Υλικών
18. Μέθοδοι Έρευνας Υπεδάφους – Μεταλλευτική Έρευνα
19. Ασφάλεια Και Υγεία
20. Μηχ. Προπαρασκευή και Εμπλουτισμός Μεταλ/των I
21. Μηχ. Προπαρασκευή και Εμπλουτισμός Μεταλ/των II
22. Οικονομικά Για Μηχανικούς \*
23. Μεταλλουργία Σιδήρου, Χάλυβα και Σιδηροκραμάτων
24. Υπαίθρια Εκμετάλλευση Μεταλλείων
25. Υπόγεια Εκμετάλλευση Μεταλλείων
26. Διεργασίες Υψηλών Θερμοκρασιών
27. Υδρομεταλλουργικές Διεργασίες
28. Εισαγωγή στη Μεταλλογνωσία
29. Μεταλλογνωσία – Τα κράματα
30. Εισαγωγή στην Περιβαλλοντική Επιστήμη & Τεχνολογία
31. Εφαρμοσμένη περιβαλλοντική προστασία
32. Τεχνική Γεωλογία- Γεωκίνδυνοι
33. Μηχανική Πετρωμάτων \*
34. Ξένη Γλώσσα και Τεχνική Ορολογία για τους φοιτητές με εισαγωγή το ακαδ.έτος 2021-22 ή παλαιότερο  
**Διαχρονική εξέλιξη της Μεταλλευτικής και της Μεταλλουργίας για τους φοιτητές με εισαγωγή από το 2022-23 και νεότερα**

**\*Επιπλέον διευκρινήσεις για τα τρία νέα μαθήματα:**

- Οι φοιτητές με κωδικό 07120.... δεν υποχρεούνται να εξεταστούν στο νέο μάθημα «Οικονομικά για Μηχανικούς»
- Οι φοιτητές με κωδικό 07119... ή 07118.... εξαμήνου δεν υποχρεούνται να εξεταστούν στα νέα μαθήματα «Υδρογεωλογία» και «Οικονομικά για μηχανικούς»
- Οι φοιτητές με κωδικό 07117.... ή παλαιότερο δεν υποχρεούνται σε κανένα από τα παραπάνω (Υδρογεωλογία, Οικονομικά για μηχανικούς & Μηχανική Πετρωμάτων).