

## Νέο Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών (ΠΠΣ)

### Μαθήματα Κορμού υποχρεωτικά

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 (Φαινόμενα Μεταφοράς I & II)
10. Γεωλογία
11. Υδρογεωλογία \*
12. Κοιτασματολογία
13. Ορυκτολογία - Πετρολογία
14. Εισαγωγή στον Προγραμματισμό (Γλώσσα Προγραμματισμού Python)
15. Αρχές παραγωγής και διαχείρισης υλικών και ενέργειας (Διαχ.ενέργειας – ισοζύγια)
16. Τεχνική Μηχανική I – Στατική
17. Τεχνική Μηχανική II – Αντοχή Υλικών
18. Μέθοδοι Έρευνας Υπεδάφους – Μεταλλευτική Έρευνα (Μεταλλευτική έρευνα)
19. Ασφάλεια Και Υγεία (Ασφάλεια, υγιεινή, δίκαιο)
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 (Μεταλ/για σιδήρου I)
24. Υπαίθρια Εκμετάλλευση Μεταλλείων (Εκμετάλλευση Μεταλλείων II)
25. Υπόγεια Εκμετάλλευση Μεταλλείων (Εκμετάλλευση Μεταλλείων I)
26. Διεργασίες Υψηλών Θερμοκρασιών (Εξαγωγική Μεταλ/για I)
27. Υδρομεταλλουργικές Διεργασίες (Εξαγωγική Μεταλ/για II)
28. Εισαγωγή στη Μεταλλογνωσία
29. Μεταλλογνωσία – Τα κράματα
30. Εισαγωγή στην Περιβαλλοντική Επιστήμη & Τεχνολογία (Περιβάλλον I)
31. Εφαρμοσμένη περιβαλλοντική προστασία (Περιβάλλον II)
32. Τεχνική Γεωλογία- Γεωκίνδυνοι (Τεχνική Γεωλογία I)
33. Μηχανική Πετρωμάτων \*
34. Ξένη Γλώσσα και Τεχνική Ορολογία

Μαθήματα  
Κατευθύνσεων

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

- Οι φοιτητές του 3<sup>ο</sup> εξαμήνου δεν υποχρεούνται να εξεταστούν στο νέο μάθημα «Οικονομικά για Μηχανικούς»
- Οι φοιτητές του 5<sup>ου</sup> και 7<sup>ου</sup> εξαμήνου δεν υποχρεούνται να εξεταστούν στα νέα μαθήματα «Υδρογεωλογία» και «Οικονομικά για μηχανικούς»
- Οι φοιτητές του 9<sup>ου</sup> εξαμήνου δεν υποχρεούνται σε κανένα από τα παραπάνω (Υδρογεωλογία, Οικονομικά για μηχανικούς & Μηχανική Πετρωμάτων)

## Διάρθρωση των Κατ' Επιλογήν Μαθημάτων σε εξάμηνα

### Ομάδα 1 - Ανθρωπιστικά

#### Χειμερινό (1<sup>ο</sup>)

- 7224 Εφαρμοσμένη φιλοσοφία της Τεχνολογίας
- 7102 Κοινωνιολογία της Επιστήμης & Τεχνολογίας
- 7166 Διαχρονική εξέλιξη της Μεταλλευτικής και της Μεταλλουργίας
- 7120 Αρχές Οικονομίας (μακρο- και μικρο-οικονομική)
- 7271 Ανθρώπινος Πολιτισμός και Υλικά (OXI TO AK.ET.2021-22)

1/5

### 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

4/10

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

- 7215 Συστήματα Γεωγραφικών Πληροφοριών
- 7196 Εισαγωγή στα ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά συστήματα
- 7234 Αρχές Οργάνωσης Παραγωγής – Διαχείριση Έργων
- 7293 Τεχνητή νοημοσύνη και αλγόριθμοι μηχανικής εκμάθησης
- 7273 Αρχές Νανοτεχνολογίας και Ηλεκτρονικής Μικροσκοπίας

2/5

### 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