

283 Γεωλογίας Αθήνας

Σκοπός

Σκοπός του Τμήματος είναι η ανάδειξη επιστημόνων ικανών να ασχολούνται με την έρευνα σχετικά με τη δομή, τη σύνταξη και τις δυναμικές διαδικασίες της γης. Η έρευνα αυτή αποσκοπεί στην κατανόηση της γένεσης και της εξέλιξης του πλανήτη μας και την εφαρμογή των γνώσεων αυτών για τη λύση πρακτικών προβλημάτων, όπως είναι ο εντοπισμός και η εκμετάλλευση ορυκτών, πρώτων υλών, υπογείων υδάτων καθώς και η μελέτη φαινομένων όπως οι σεισμοί, οι κατολισθήσεις κ.ά.

Διάρκεια & Περιεχόμενο Σπουδών

Η φοίτηση είναι 8 εξάμηνα. Τα μαθήματα κάθε έτους διδάσκονται σε 2 εξάμηνα, διαρθρώνονται δε με βάση το πρόγραμμα σπουδών κάθε τμήματος. Οι εξετάσεις διενεργούνται 3 φορές το χρόνο και η φοίτηση υποχρεωτική. Για την απόκτηση πτυχίου είναι απαραίτητη η εκπόνηση διπλωματικής εργασίας.

Επαγγελματικές Διέξοδοι

Οι πτυχιούχοι μπορούν να καλύψουν θέσεις εργασίας σε τομείς ανάλογα με τις σπουδές και την ειδίκευσή τους. Ενδεικτικά μπορούν να απασχοληθούν στον δημόσιο και ιδιωτικό τομέα: στη Δ.Ε.Η., στο Ινστιτούτο Ωκεανογραφικών και Αλιευτικών Ερευνών, στον Δημόκριτο, στο Εθνικό Αστεροσκοπείο, στο Ινστιτούτο Τεχνικής Σεισμολογίας και Αντισεισμικών Κατασκευών, σε τεχνικές επιχειρήσεις και σε γραφεία γεωλογικών και γεωφυσικών ερευνών, στο Ινστιτούτο Γεωλογικών και Μεταλλευτικών Ερευνών, στη Εκπαίδευση, μετά από παρακολούθηση παιδαγωγικών μαθημάτων, στα Μ.Μ.Ε. και σε εκδοτικούς οίκους ως εξειδικευμένοι επιστημονικοί συνεργάτες, σε υπηρεσίες υπουργείων, οργανισμών και Τοπικής Αυτοδιοίκησης, σε επιχειρήσεις, οι οποίες μελετούν γεωγραφικά, ιστορικά και πολιτισμικά περιοχές της Ελλάδας, των Βαλκανίων, της Ευρώπης.

Πρόγραμμα Σπουδών

Στο Τμήμα του Πανεπιστημίου Αθήνας, στο 5ο εξάμηνο ο φοιτητής επιλέγει μια από τις ακόλουθες κατευθύνσεις:

Α. Γεωγραφίας και Κλιματολογίας Β. Ιστορικής Γεωλογίας και Παλαιοντολογίας Γ. Γεωφυσικής και Γεωθερμίας Δ. Ορυκτολογίας και Πετρολογίας Ε. Οικονομικής Γεωλογίας και Γεωχημείας ΣΤ. Δυναμικής και Τεκτονικής-Εφαρμοσμένης Γεωλογίας.

Ενδεικτικό Πρόγραμμα Σπουδών

1ο ΕΞΑΜΗΝΟ

Υποχρεωτικά Μαθήματα

Γενική Φυσική, Γενική Ανόργανη Χημεία, Γενικά Μαθηματικά, Ορυκτολογία, Φυσική Γεωγραφία.

2ο ΕΞΑΜΗΝΟ

Υποχρεωτικά Μαθήματα

Συστηματική Ορυκτολογία, Εισαγωγή στη Γεωλογία, Κλιματολογία, Παλαιοντολογία Ι, Πληροφορική, Στατιστική.

3ο ΕΞΑΜΗΝΟ

Υποχρεωτικά Μαθήματα

Πετρολογία Πυριγενών, Πετρολογία Ιζηματογενών, Τεκτονική, Σεισμολογία, Παλαιοντολογία II.

4ο ΕΞΑΜΗΝΟ

Υποχρεωτικά Μαθήματα

Στρωματογραφία, Γεωχημεία, Γεωφυσική, Ωκεανογραφία, Πετρολογία Μεταμορφωμένων Πετρωμάτων.

5ο ΕΞΑΜΗΝΟ

Υποχρεωτικά Μαθήματα

Γεωμορφολογία, Εισαγωγή στην Κοιτασματολογία, Εισαγωγή στην Εφαρμοσμένη Γεωλογία, Γεωλογία Ελλάδος. Κατεύθυνση Γεωγραφίας - "Αιματολογίας Εφαρμοσμένης Κλιματολογίας - Ρύπανση Περιβάλλοντος, Φωτογεωλογία. Κατεύθυνση Ιστορικής Γεωλογίας - Παλαιοντολογίας, Εισαγωγή στον Προσδιορισμό Απολιθωμάτων. Κατεύθυνση Γεωφυσικής - Γεωθερμίας Ειδικά Κεφάλαια Σεισμολογίας Κατεύθυνση Ορυκτολογίας - Πετρολογίας Μέθοδοι Ανάλυσης Ορυκτών Πετρωμάτων, Πετρογένεση Πυριγενών Πετρωμάτων. Κατεύθυνση Οικονομικής Γεωλογίας - Γεωχημείας Μέθοδοι Ανάλυσης Ορυκτών Πετρωμάτων & Μεταλλευμάτων, Πετρογένεση Πυριγενών Πετρωμάτων.

6ο ΕΞΑΜΗΝΟ

Υποχρεωτικά Μαθήματα

Γεωλογική Χαρτογράφηση. Διατομεακό μάθημα επιλογής Επεξεργασία Γεωλογικών Δεδομένων με

χρήση Η/Υ. Κατεύθυνση Γεωγραφίας - Κλιματολογίας Στοιχεία Μετεωρολογίας - Ηλιακή, Αιολική Ενέργεια- Παλαιοκλιματολ. Μικροκλ., Καροτική Γεωμορφολογία, Εφαρμοσμένη Γεωμορφολογία, Παράκτια & Υποθαλάσσια Γεωμορφολογία. Κατεύθυνση Ιστορικής Γεωλογίας - Παλαιοντολογίας Παλαιοντολογία Σπονδυλωτών, Ειδικά Κεφάλαια Παλαιοντολογίας (Μικροπαλαιοντολογία). Κατεύθυνση Γεωφυσικής - Γεωθερμίας Γεωφυσική I & Παλαιομαγ/σμος, Σεισμολογία Ελλάδας & Τεκτονική Λιθοσφαιρικών Πλακών στον Ελλαδικό Χώρο. Κατεύθυνση Ορυκτολογίας - Πετρολογίας Κρυσταλλογραφία - Κρυσταλλοχημεία, Θερμοδυναμική για Γεωλόγους, Εφαρμοσμένη Ορυκτολογία - Βιομηχανικά Ορυκτά, Πετρογένεση Ιζηματογενών Πετρωμάτων. Κατεύθυνση Οικονομικής Γεωλογίας - Γεωχημείας Κοιτασματολογία, Εφαρμοσμένη Ορυκτολογία - Βιομηχανικά Ορυκτά, Κοιτασματολογία Ενεργειακών Πρώτων Υλών. Κατεύθυνση Δυναμικής - Τεκτονικής - Εφαρμοσμένης Γεωλογίας Μικροτεκτονική Υδρογεωλογία - Υδρογεωτρήσεις Μηχανική Πετρωμάτων - Γεωτρήσεις, Δυναμική Γεωλογία.

7ο ΕΞΑΜΗΝΟ

Υποχρεωτικά Μαθήματα

Διπλωματική Εργασία. Κατεύθυνση Γεωγραφίας -Κλιματολογίας Γεωμορφολογία Ελλάδας, Εφαρμοσμένη Ωκεανογραφία, Γεωλογία Τεταρτογενούς, Εφαρμογές Διαστημικής Επιστήμης & Τεχν. Κατεύθυνση Ιστορικής Γεωλογίας - Παλαιοντολογίας Ιζηματολογία, Παλαιοβοταν.- Εξέλιξη Φυτών. Κατεύθυνση Γεωφυσικής - Γεωθερμίας Γεωφυσική II Τεχνική Σεισμολογία - Μικροζωνική Πρόγνωση Σεισμών. Κατεύθυνση Ορυκτολογίας - Πετρολογίας Ορυκτογένεση Πετρογένεση Μεταμορφωμένων Πετρωμάτων, Ειδικά Κεφάλαια Γεωχημείας. Κατεύθυνση Οικονομικής Γεωλογίας - Γεωχημείας Μεταλλογένεση Ελλάδας, Ειδικά Κεφάλαια Γεωχημ., Πετρογένεση Μεταμορφωμένων Πετρωμάτων, Υποθαλάσσιος Ορυκτός Πλούτος. Κατεύθυνση Δυναμικής - Τεκτονικής - Εφαρμοσμένης Γεωλογίας Τεκτονική Ανάλυση, Τεχνική Γεωλογία, Νεοτεκτονική.

8ο ΕΞΑΜΗΝΟ

Υποχρεωτικά Μαθήματα

Κατεύθυνση Γεωγραφίας - Κλιματολογίας Εφαρμοσμένη & Μαθηματική Γεωγραφία. Κατεύθυνση Ιστορικής Γεωλογίας - Παλαιοντολογίας Ειδ. Κεφ. Στρωματ. Ελλάδα Στρωμ/φια Ελλάδα, Παλιοοικολογία - Οικοστρωματογραφία. Κατεύθυνση Γεωφυσικής - Γεωθερμίας Γεωφυσική III Γεωθερμία. Κατεύθυνση Ορυκτολογίας - Πετρολογίας Ηφαιστειολογία. Κατεύθυνση Οικονομικής Γεωλογίας - Γεωχημείας Εφαρμοσμένη Γεωχημεία, Μέθοδοι Έρευνας & Αξιολόγησης Ορυκτών Πρώτων Υλών. Κατεύθυνση Δυναμικής - Τεκτονικής - Εφαρμοσμένης Γεωλογίας Γεωλογία Ευρώπης, Γεωλογία Περιβάλλοντος, Γεωλογία Πετρελαίων.

Σημείωση: Για την απόκτηση πτυχίου, ο φοιτητής υποχρεούται να εξετασθεί επιτυχώς σε 40 μαθήματα του προγράμματος σπουδών, 27 υποχρεωτικά και 13 επιλογής.