

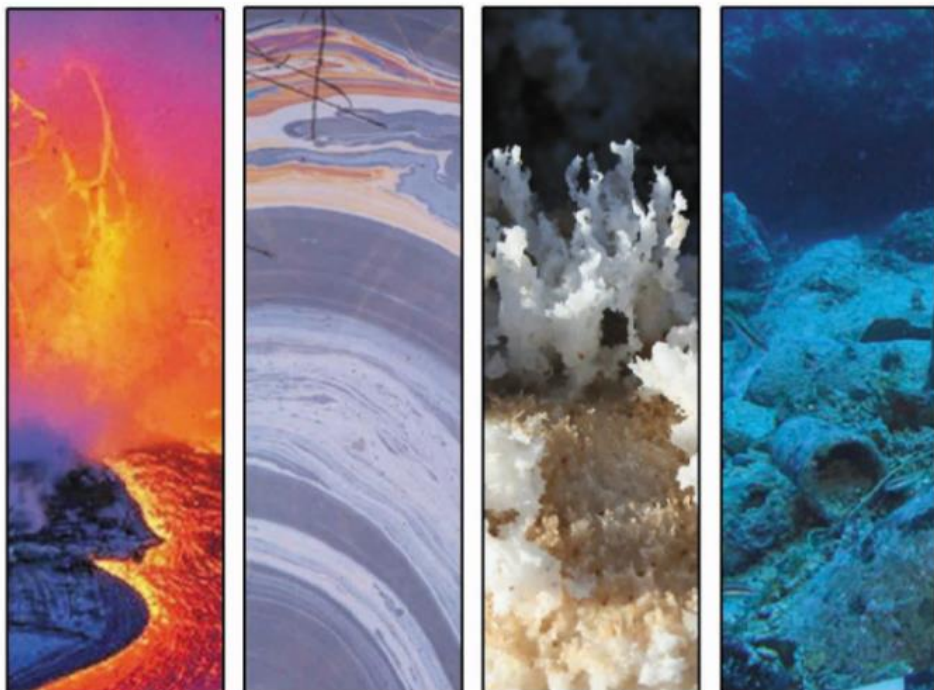


Σχολή Θετικών Επιστημών

ΤΜΗΜΑ ΓΕΩΛΟΓΙΑΣ

<http://www.geology.upatras.gr>

ΕΤΗΣΙΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ Ακαδημαϊκού Έτους 2021-2022





**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ
ΣΧΟΛΗ ΘΕΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ**

ΤΜΗΜΑ ΓΕΩΛΟΓΙΑΣ

ΕΤΗΣΙΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟΥ ΕΤΟΥΣ 2021-2022

Πάτρα, 2022





ΣΧΟΛΗ ΘΕΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΓΕΩΛΟΓΙΑΣ

ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ

Τηλ.: 2610 997922,

E-mail: geolsecret@upatras.gr

Η παρούσα **Ετήσια Εσωτερική Έκθεση** του ακαδημαϊκού έτους 2021-2022 του Τμήματος Γεωλογίας συντάχθηκε από την ΟΜΕΑ του Τμήματος, που αποτελείται από τα παρακάτω μέλη ΔΕΠ:

1. Σωτήριος Κοκκάλας, Καθηγητής (συντονιστής)
2. Κωνσταντίνος Νικολακόπουλος, Καθηγητής
3. Γεώργιος Παπαθεοδώρου, Καθηγητής
4. Παρασκευάς Ξυπολιάς, Καθηγητής (Πρόεδρος Τμήματος)
5. Δημήτριος Παπούλης, Καθηγητής

και η γραμματειακή υποστήριξη και συλλογή των Πινάκων 1-17 πραγματοποιήθηκε από την Αναπλ. Γραμματέα Ανδριάννα Λαμπροπούλου.

Ο Συντονιστής της ΟΜΕΑ

Σωτήριος Κοκκάλας

Καθηγητής

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

Περιεχόμενα

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ	4
1. ΠΡΟΛΟΓΟΣ – ΕΙΣΑΓΩΓΗ	5
2. ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ	9
3. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ	12
4. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ	15
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ	18
5. ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ – ΔΙΔΑΚΤΙΚΟ ΕΡΓΟ (2021-2022)	19
6. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ – ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΕΡΓΟ (2021)	22
7. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ	29
8. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ	31

1. ΠΡΟΛΟΓΟΣ – ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το Τμήμα Γεωλογίας του Πανεπιστημίου Πατρών, το νεότερο από τα τρία Γεωλογικά Τμήματα της χώρας, ιδρύθηκε το 1977 στη Φυσικομαθηματική Σχολή του Πανεπιστημίου Πατρών (τη σημερινή Σχολή Θετικών Επιστημών). Το Τμήμα στελεχώθηκε αρχικά (10 διδάσκοντες και 4 μέλη διοικητικού-τεχνικού προσωπικού) από το προσωπικό της Έδρας Γεωλογίας, πρόδρομης του σημερινού Τμήματος Γεωλογίας, από τον αείμνηστο Καθηγητή Γεωλογίας και τότε Πρύτανη του Πανεπιστημίου Πατρών Ακαδημαϊκό Αθανάσιο Γ. Πανάγο.

Με την εφαρμογή του νόμου 1268/82, η πρώτη συνεδρίαση της Γενικής Συνέλευσης του Τμήματος με την προσωρινή της σύνθεση έγινε στις 16.9.1982, με προεδρεύοντα τον αείμνηστο Καθηγητή Γεώργιο Χριστοδούλου. Πρώτος Πρόεδρος του Τμήματος εξελέγη ο Καθηγητής Γεώργιος Μαχαίρας (1983).

Από το ακαδημαϊκό έτος 1998-99 το Τμήμα στεγάζεται στο δικό του κτήριο. Η μεταφορά και συγκέντρωση των υποδομών και δραστηριοτήτων του Τμήματος από διάφορα κτήρια (κτήριο Α, «προκατασκευασμένα», «ταχύρρυθμο») στο νέο κτήριο πραγματοποιήθηκε κατά το μεγαλύτερο μέρος της τον Ιούλιο και τον Νοέμβριο του 1998. Στο κτήριο έχουν εγκατασταθεί επίσης το Υπολογιστικό Κέντρο και η Βιβλιοθήκη του Τμήματος. Το Εργαστήριο Σεισμολογίας παραμένει στις παλαιές του εγκαταστάσεις, μακριά από το κτήριο του Τμήματος, γεγονός που δυσχεραίνει διδακτικές και διοικητικές λειτουργίες.

Το Πρόγραμμα Σπουδών καταρτίζεται από τη Συνέλευση του Τμήματος. Αναθεώρηση του προγράμματος μπορεί να γίνεται κάθε Απρίλιο, μετά από εισήγηση της Επιτροπής Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών. Το Τμήμα Γεωλογίας του Πανεπιστημίου Πατρών λειτουργεί από το 1977. Στην πορεία του, και μέχρι το 2018, είχε αλλάξει 3 φορές προπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών (ΠΠΣ). Οι προσαρμογές των προγραμμάτων αυτών είχαν προκύψει λόγω μεγάλου αριθμού φοιτητών που εισάγονται στο Τμήμα με αποτέλεσμα τα μέλη ΔΕΠ να μην είναι σε θέση να βοηθήσουν πολλούς φοιτητές και επίσης λόγω χαμηλής χρηματοδότησης που δεν δύνανται να πραγματοποιηθούν ασκήσεις υπαίθρου, δειγματοληψίες, επεξεργασία δεδομένων, λογισμικά κλ.π. Η Γενική Συνέλευση του Τμήματος Γεωλογίας της Σχολής Θετικών Επιστημών του Παν/μίου Πατρών, στη συνεδρία αριθμ. 11/ 27-6-2002, έχοντας υπ' όψιν τα άρθρα 24 και 25 του Ν. 1268/82 αποφάσισε να καταρτίσει το πρόγραμμα σπουδών για τους φοιτητές που εισήχθησαν από το Πανεπιστημιακό έτος 2002-2003. Ακολούθως, στη συνεδρίαση αριθμ. 7/8-7-2015 εγκρίθηκε το αναμορφωμένο ενδιάμεσο προπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών, το οποίο εφαρμόστηκε από το ακαδημαϊκό έτος 2015-2016. Για τους φοιτητές, οι οποίοι εισήχθησαν στο Τμήμα προ του ακαδ. έτους 2015-2016, προβλέφθηκαν μεταβατικές διατάξεις και ρυθμίσεις όπως αντιστοιχίσεις μαθημάτων κ.ά. Το αναμορφωμένο ενδιάμεσο προπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών ίσχυσε για τους φοιτητές με ημερομηνία εισαγωγής από το ακαδημαϊκό έτος 2002-2003 μέχρι το 2014-2015 όπου οι κανόνες αποφοίτησης θα βασίζονται σε 36 υποχρεωτικά και 16 επιλογής, ενώ από το ακαδ. έτος 2015-2016 και μετά, για την λήψη πτυχίου θα απαιτούνται 34 υποχρεωτικά και 18 επιλογής με τροποποίηση της πτυχιακής εργασίας από υποχρεωτική σε επιλογής μάθημα και κατάργηση του θεσμού που ίσχυε (αριθμ. αποφ. Γ.Σ 8/23.6.2005) για τα επιλογής μαθήματα του 4^{ου} έτους, όπου υποχρέωνε τους φοιτητές να επιλέγουν 5 μαθήματα επιλογής ανά εξάμηνο, εκ των οποίων τα τρία (3) έπρεπε να ανήκουν στον Τομέα εξειδίκευσης και τα άλλα 2 σε οποιονδήποτε άλλο Τομέα και ενεργοποιείται η ελεύθερη επιλογή μαθημάτων. Στη συνέχεια έγινε η 3^η τροποποίηση του προγράμματος προπτυχιακών σπουδών η οποία εγκρίθηκε στην υπ' αριθμ. 12/22-06-2017 συνεδρίαση της Συνέλευσης του Τμήματος και εφαρμόστηκε από το ακαδ. έτος 2018-2019. Στην υπ' αριθμ. 7/21.12.2020 Συνέλευση του Τμήματος προτάθηκε η σταδιακή εισαγωγή προαπαιτούμενων μαθημάτων στο Τμήμα Γεωλογίας για τους εισακτέους από το ακαδημαϊκό έτος 2021-22. Ειδικότερα προτάθηκε να έχουμε τρία (3) επιλογής μαθήματα που διδάσκονται στο τελευταίο 4^ο έτος και να έχουν προαπαιτούμενο κάποιο υποχρεωτικό μάθημα το οποίο αν είναι δυνατόν να είναι στο χαμηλότερο έτος δηλ. 1^ο ή 2^ο, έτσι ώστε ο φοιτητής να έχει τον χρόνο όταν φτάσει στο 4^ο έτος να έχει ολοκληρώσει αυτά τα βασικά μαθήματα.

Το πρόγραμμα σπουδών οργανώθηκε με βάση τους ακόλουθους κεντρικούς άξονες:

- Συμφωνία με τη στρατηγική του Πανεπιστημίου Πατρών.
- Ενσωμάτωση των παρατηρήσεων της Εξωτερικής Αξιολόγησης.
- Ενσωμάτωση της εμπειρίας των εξωτερικών φορέων από την αγορά εργασίας.
- Μείωση του αριθμού μαθημάτων για τη λήψη πτυχίου ώστε ο προβλεπόμενος όγκος σπουδών να είναι σύμφωνος με το Ευρωπαϊκό Σύστημα Μεταφοράς και Συσσώρευσης Ακαδημαϊκών Μονάδων.
- Ομαλή μετάβαση των φοιτητών σε όλα τα στάδια σπουδών.
- Μετακίνηση μαθημάτων σε διαφορετικά εξάμηνα προκειμένου να υπάρχει καλύτερη ροή στην παρεχόμενη γνώση και συνοχή της διδακτέας ύλης.
- Ισοκατανομή στο διδακτικό φόρτο εργασίας των μελών ΔΕΠ.
- Προσαρμογή των ασκήσεων υπαίθρου ως αυτόνομα εκπαιδευτικά συστατικά στοιχεία.
- Σύνδεση της διδασκαλίας με την έρευνα.

Το Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος Γεωλογίας Παν/μίου Πατρών συμμορφώνεται πλήρως με τις αρχές του Προτύπου Ποιότητας ΠΠΣ της ΑΔΙΠ και τις Αρχές Διασφάλισης Ποιότητας του Ευρωπαϊκού χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης (ESG 2015) σύμφωνα με την υπ' αριθμ. 86^η/13.5.2019 συνεδρίαση του Συμβουλίου της ΑΔΙΠ με θέμα «Έγκριση Έκθεσης Πιστοποίησης ΠΠΣ Γεωλογίας του Παν/μίου Πατρών-Χορήγηση Πιστοποίησης», με διάρκεια ισχύος τεσσάρων ετών, από 13-05-2019 έως 12-05-2023. Η τελική αξιολόγηση μας ήταν 7 Α και 3 Β (Fully compliant).

Από το ακαδ. έτος 2018-2019 λειτουργεί το νέο αναμορφωμένο πρόγραμμα προπτυχιακών σπουδών το οποίο εγκρίθηκε από την Σύγκλητο στην υπ' αριθμ. 138.20.7.2018 συνεδρίασή της. Μετά την έγκριση του νέου αναμορφωμένου προγράμματος σπουδών, για το ακαδ. έτος 2021-2022 υλοποιείται το νέο πρόγραμμα σπουδών σε όλα τα έτη.

Από το ακαδ. έτος 2019-2020 το Τμήμα Γεωλογίας του Πανεπιστημίου Πατρών στις υπ' αριθμ. 12/5.4.2019 και 13/19.4.2019 έκτακτες συνεδριάσεις του, αποφάσισε ομόφωνα να εισηγηθεί προς τη Σύγκλητο του Πανεπιστημίου Πατρών τη λειτουργία 1) του επανιδρυθέντος προγράμματος μεταπτυχιακών σπουδών (ΠΜΣ) με τίτλο «Γεωεπιστήμες και Περιβάλλον» (ΦΕΚ Επανίδρυσης 2957/18.7.2019 τ. Β' και ΦΕΚ Κανονισμού 3044/26.7.2019 τ. Β') το οποίο θα οδηγεί στην απονομή Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (Δ.Μ.Σ., MSc) στις παρακάτω ειδικεύσεις:

- Εφαρμοσμένη Περιβαλλοντική Γεωλογία και Γεωφυσική
- Επεξεργασία και Ανάλυση Δεδομένων στις Γεωεπιστήμες
- Ορυκτές Ύλες-Περιβάλλον

Στην συνέχεια στην υπ' αριθμ. 13/13.4.2022 συνεδρίαση της Συνέλευσης του Τμήματος Γεωλογίας μετά την σύμφωνη γνώμη της Επιτροπής Μετ/κών Σπουδών (συνεδρίαση υπ' αριθμ. 46/9.5.2022) και την απόφαση της Συγκλήτου (υπ' αριθμ. 203/19.5.2022 συνεδρίαση), εγκρίθηκε η τροποποίηση του κανονισμού (ΦΕΚ 3044/26.7.2019 τ. Β') του ΠΜΣ «Γεωεπιστήμες και Περιβάλλον» σε δύο άρθρα και σύμφωνα με το ΦΕΚ 2801/6.6.2022 τ. Β' το εν λόγω ΠΜΣ με τις τρεις (3) ειδικεύσεις μπορεί να προκηρύσσεται μετά από εισήγηση της Συντονιστικής Επιτροπής και απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος κάθε έτος.

Από το ακαδ. έτος 2019-2020 ιδρύεται το νέο Διατμηματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών ΔΠΜΣ με τίτλο «ΩΚΕΑΝΟΓΡΑΦΙΑ - Εξερεύνηση, αποτύπωση και διαχείριση θαλάσσιου περιβάλλοντος» (ΦΕΚ Ίδρυσης 3142/8.8.2019 τ. Β' και ΦΕΚ Κανονισμού 3045/26.7.2019 τ. Β') των Τμημάτων Γεωλογίας και Βιολογίας του Πανεπιστημίου Πατρών, το οποίο αποτελεί συνέχεια της Κατεύθυνσης «Περιβαλλοντική Ωκεανογραφία» του Π.Μ.Σ. «Γεωεπιστήμες και Περιβάλλον» με επισπεύδον το Τμήμα Γεωλογίας. Στην υπ' αριθμ. 5/6.5.2022 συνεδρίαση της ΕΔΕ του ΔΠΜΣ μετά την

σύμφωνη γνώμη της Επιτροπής Μετ/κών Σπουδών (συνεδρίαση υπ' αριθμ. 47/2.6.2022) και την απόφαση της Συγκλήτου (υπ' αριθμ. 204/9.6.2022 συνεδρίαση), εγκρίθηκε η τροποποίηση του κανονισμού (ΦΕΚ 3045/26.7.2019 τ. Β') του ΔΠΜΣ των Τμημάτων Γεωλογίας και Βιολογίας της Σ.Θ.Ε του Παν/μίου Πατρών σε δύο άρθρα. Σύμφωνα με το ΦΕΚ 3246/24.6.2022 τ. Β' το εν λόγω ΔΠΜΣ προκηρύσσεται κάθε χρόνο.

Επίσης τα Τμήματα Βιολογίας, Γεωλογίας, Μαθηματικών, Φυσικής και Χημείας της Σχολής Θετικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Πατρών, λειτουργούν από το ακαδημαϊκό έτος 1997 - 1998 **Διατμηματικό - Διεπιστημονικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (Π.Μ.Σ.) στις Περιβαλλοντικές Επιστήμες** (Φ.Ε.Κ. 763/28-8-96) με επισπεύδον Τμήμα το Τμήμα Βιολογίας του Παν/μίου Πατρών. Στη συνέχεια στο ακαδ. έτος 2018-2019 επανιδρύθηκε το αναμορφωμένο ΔΠΜΣ στις Περιβαλλοντικές Επιστήμες **με το Τμήμα Γεωλογίας ως Επισπεύδον Τμήμα** το οποίο εγκρίθηκε και δημοσιεύτηκε στο ΦΕΚ 2397/22.6.2018 τ. Β' η επανίδρυσή του και ο κανονισμός στο ΦΕΚ 4021/17.9.2018 τ. Β' με βάση τις διατάξεις του Ν. 4485/2017.

Και τέλος από το ακαδ. έτος 2018-2019 λειτουργεί το **Λιθολογικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών ΔΠΜΣ με τίτλο: «Παλαιοντολογία-Γεωβιολογία»** μεταξύ των Τμημάτων Γεωλογίας και Βιολογίας της Σχολής Θετικών Επιστημών του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης, Γεωλογίας και Γεωπεριβάλλοντος της Σχολής Θετικών Επιστημών του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, Γεωλογίας της Σχολής Θετικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Πατρών, και Γεωγραφίας της Σχολής Κοινωνικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Αιγαίου με το Τμήμα Γεωλογίας του ΑΠΘ ως Επισπεύδον Τμήμα το οποίο εγκρίθηκε και δημοσιεύτηκε στο ΦΕΚ 4058/τ.Β'/17-9-2018 με βάση τις διατάξεις του Ν. 4485/2017.

Το ακαδ. έτος 2021-2022 εισήχθησαν 25 προπτυχιακοί φοιτητές, εγγράφηκαν 22 και αποφοίτησαν 82.

Από το Τμήμα, στα 45 χρόνια λειτουργίας του, έχουν αποφοιτήσει:

1730 πτυχιούχοι Γεωλογίας,

366 διπλωματούχοι Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης (Μ.Δ.Ε.) στις Γεωεπιστήμες και Περιβάλλον,

207 διπλωματούχοι του Διατμηματικού Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών (ΔΜΠΣ) της Σχολής Θετικών Επιστημών στις «Περιβαλλοντικές Επιστήμες»,

6 διπλωματούχοι του Διατμηματικού Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών (ΔΜΠΣ) των Τμημάτων Γεωλογίας και Βιολογίας στην "Ωκεανογραφία-Εξερεύνηση, αποτύπωση και διαχείριση του θαλάσσιου περιβάλλοντος

178 διδάκτορες της Γεωλογίας.

Το παρεχόμενο εκπαιδευτικό έργο του Τμήματος αξιολογείται από τους προπτυχιακούς φοιτητές ως πολύ καλό. Το ακαδημαϊκό έτος 2021-2022 τοποθετείται στις υψηλότερες βαθμολογίες των τελευταίων δεκαεσσάρων ακαδημαϊκών ετών (2008 – 2021), όσον αφορά στις τρεις εκπαιδευτικές ενότητες (**Ενότητα 1-Παρακολούθηση, Ενότητα 2-Συγγράμματα-Παν. Σημειώσεις, Ενότητα 3-Διδασκαλία**), με μια μικρή μείωση στην Ενότητα 2, όμως σε σχέση μόνο με το προηγούμενο ακαδ. έτος 2020-2021 ειδικών συνθηκών (ερωτ. Covid) όπου συμπληρώθηκαν ειδικά ερωτηματολόγια με λιγότερες ερωτήσεις προσαρμοσμένα στην τηλε-εκπαίδευση λόγω πανδημίας.

Η ενότητα της ποιότητας της διδασκαλίας παρουσιάζει από τις υψηλότερες τιμές αξιολόγησης (μέσος όρος 3,87/5,0 και για τα δεκατέσσερα ακαδημαϊκά έτη αξιολόγησης. Η ενότητα της ποιότητας των συγγραμμάτων και των πανεπιστημιακών σημειώσεων παρουσιάζει ελαφρά χαμηλότερες τιμές αξιολόγησης (μέσος όρος 3,50/5,0), ενώ αυξημένες τιμές παρουσιάζει η ενότητα της παρακολούθησης των μαθημάτων (μέσος όρος 3,82/5,0). Όσον αφορά την αποτίμηση από τους φοιτητές της **νέας ενότητας 4** που προστέθηκε από το ακαδημαϊκό έτος 2017-2018 και αφορά τον βαθμό δυσκολίας του μαθήματος και

τα μαθησιακά αποτελέσματα, παρατηρείται μία σταθερότητα στις τιμές με μέσο όρο 3.6 για αυτά τα πέντε χρόνια της αξιολόγησης.

Ειδικότερα για το ακαδημαϊκό έτος 2021-2022 και στις τέσσερις ενότητες παρουσιάζεται αύξηση της βαθμολογίας των φοιτητών. Στην ενότητα 1 η βαθμολογία φτάνει στο 4,21/5,0 από το 3,9, στο αντίστοιχο σε αριθμό ερωτηματολόγιο του 2019-2020, και σχεδόν παρόμοια βαθμολογία (4,18/5,0) με το 2020-2021 ερωτηματολόγιο Covid. Στην ενότητα 2 η βαθμολογία αυξήθηκε στο 3,81/5,0 από 3,69 το 2019-2021 και παρουσίασε μια πτώση μόνο σε σχέση με το προσαρμοσμένο ερωτηματολόγιο Covid της προηγούμενης χρονιάς (4,07/5,0). Στην ενότητα 3 η βαθμολογία αυξήθηκε στο 4,18/5,0 σε σχέση με το 3,76 το 2019-2020 και του 4,0/5,0 της προηγούμενης χρονιάς. Στην ενότητα 4 η βαθμολογία έφτασε στις υψηλότερες τιμές της (3,96/5,0) για όλη την πενταετία και συγκριτικά με τα τελευταία δυο χρόνια (3,49/5,0 το 2019-2020 και 3,76/5,0 το 2020-2021). Υψηλές τιμές αξιολόγησης παρουσιάζουν τόσο οι μεταπτυχιακές σπουδές όσο και τα εργαστηριακά μαθήματα.

Το έτος 2021 δημοσιεύτηκαν συνολικά 142 εργασίες, εκ των οποίων 127 εργασίες σε περιοδικά του Science Citation, 18 εργασίες σε πρακτικά διεθνών συνεδρίων, 1 βιβλίο, 2 εργασίες ως κεφάλαια σε βιβλία διεθνούς κυκλοφορίας και 69 εργασίες ως ανακοινώσεις σε συνέδρια και posters με περιλήψεις. Ο μέσος αριθμός δημοσιεύσεων σε περιοδικά του SCI, κατ'έτος, ανά μέλος ΔΕΠ και ΕΔΙΠ, τα τελευταία 22 χρόνια, κυμαίνεται από 0,70 έως 3,62 με ένα μέσο όρο 1.75. Το 2021 ο μέσος αριθμός εργασιών SCI ανά μέλος ΔΕΠ και ΕΔΙΠ (3,62) ήταν σημαντικά αυξημένος σε σχέση με το 2019 (1,59) και το 2020 (2,32) και είναι ο υψηλότερος στη διαχρονική αξιολόγηση του Τμήματος. Ο συνολικός αριθμός ετεροαναφορών ανέρχεται σε 4306, σημαντικά αυξημένος σε σχέση με αυτόν του προηγούμενου ακαδημαϊκού έτους (2936) και είναι ο υψηλότερος των τελευταίων είκοσι δύο (22) ακαδημαϊκών ετών (2000-2021). Οι υποψήφιοι διδάκτορες του τμήματος συνέβαλλαν και αυτοί στο δημοσιευμένο έργο του Τμήματος με 6 εργασίες σε διεθνή περιοδικά με κριτές και 18 εργασίες σε πρακτικά διεθνών συνεδρίων.

Τα μέλη ΔΕΠ, ΕΔΙΠ, αλλά και αρκετοί μεταπτυχιακοί φοιτητές/υποψήφιοι διδάκτορες και μεταδιδακτορικοί ερευνητές του Τμήματος Γεωλογίας έχουν επιτύχει σημαντικές διακρίσεις, και συγκεκριμένα:

(α) Δημοσιεύσεις εργασιών σε επιστημονικά περιοδικά υψηλού δείκτη απήχησης (impact factor $\geq 3,0$), που τα κατατάσσει στα καλύτερα (ανώτερο 30%) της αντίστοιχης ερευνητικής περιοχής,

(β) Προσκλήσεις για συγγραφή βιβλίων ή κεφαλαίων σε βιβλία από διεθνείς εκδοτικούς οίκους,

(γ) Συμμετοχή σε Οργανωτικές και Επιστημονικές Επιτροπές διεθνών συνεδρίων (85 συνολικά από το 2001 έως και σήμερα), και

(δ) Προσκεκλημένες ομιλίες σε Διεθνή Επιστημονικά Συνέδρια, σε Πανεπιστήμια του εσωτερικού και εξωτερικού, καθώς και σε Επιστημονικές Ενώσεις (72 προσκεκλημένες ομιλίες το διάστημα 2013-2019).

Όσον αφορά τη διεθνή αναγνωρισιμότητα του Τμήματος για το 2021 με βάση επίσημες διεθνείς κατατάξεις, το Τμήμα Γεωλογίας στην κατάταξη του Times World University Rankings για την κατηγορία «Γεωλογία, Περιβαλλοντικές, Θαλάσσιες επιστήμες και επιστήμες της Γης» στη θέση 801-1000, ενώ στην κατάταξη του Leiden CWTS ranking για την κατηγορία «Επιστήμες της Ζωής και της Γης» βρίσκεται σε υψηλή θέση (θέση 518) όσον αφορά την επίδραση του δημοσιευμένου έργου (top 1% of publications of their field area) και στη θέση 641 όσον αφορά τις συνεργασίες με άλλους φορείς και ιδρύματα στοιχεία (2016-2019).

2. ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ

Το Τμήμα Γεωλογίας έχει στόχο να συμβάλει στη δημιουργία της νέας γενιάς Γεωεπιστημόνων με τις απαραίτητες βασικές γνώσεις στις Γεωλογικές επιστήμες, αλλά και με δεξιότητες σε γνωστικά αντικείμενα αιχμής, όπως:

- i) στην ανεύρεση, αξιοποίηση και αιφορική διαχείριση των ορυκτών πρώτων υλών και ενεργειακών πόρων στο χερσαίο και το θαλάσσιο περιβάλλον,
- ii) στο σχεδιασμό και ασφάλεια των τεχνικών έργων στο χερσαίο και το θαλάσσιο περιβάλλον,
- iii) στην αντιμετώπιση των καταστροφικών φαινομένων,
- iv) στην ανεύρεση και διαχείριση των επιφανειακών και υποεπιφανειακών υδατικών πόρων,
- v) στην αιφορική ανάπτυξη των «γεωτόπων» και την ανάδειξη και προστασία της πολιτισμικής μας κληρονομιάς στο χερσαίο και θαλάσσιο χώρο,
- vi) στην προστασία του περιβάλλοντος.

Με αυτά τα προσόντα οι νέοι Γεωεπιστήμονες θα είναι σε θέση:

- να ανταποκρίνονται στις επιστημονικές και τεχνολογικές απαιτήσεις της εποχής,
- να εντάσσονται στην αγορά εργασίας της χώρας, της Ευρωπαϊκής Ένωσης, και την παγκόσμια
- να συμβάλουν στη βιομηχανική παραγωγή και την οικονομική ανάπτυξη της χώρας.

Για την επίτευξη του ανωτέρω στόχου υλοποιούνται οι ακόλουθες δράσεις:

- i) Εισαγωγή μαθημάτων στο πρόγραμμα σπουδών με έμφαση: (α) στην πληροφορική και (β) στην περιβαλλοντική συνιστώσα των γεωλογικών επιστημών.
- ii) Αναδιάρθρωση της διδακτέας ύλης των υπαρχόντων μαθημάτων.
- iii) Εφαρμογή βελτιωμένων μεθόδων διδασκαλίας με την ανάπτυξη και προσαρμογή εντύπου και ηλεκτρονικού εκπαιδευτικού υλικού.
- iv) Ανάδειξη της αυτενέργειας, της κριτικής ικανότητας και διεπιστημονικής προσέγγισης των νέων επιστημόνων.

Διοίκηση του Τμήματος

Οι διοικητικές θέσεις στο Τμήμα είναι οι προβλεπόμενες από τη νομοθεσία, δηλ. του Προέδρου, του Αναπληρωτή Προέδρου, των Διευθυντών Τομέων και του Διευθυντή Μεταπτυχιακών Σπουδών.

Παράλληλα λειτουργούν οι ακόλουθες Επιτροπές, που ορίζονται από τα θεσμοθετημένα όργανα και επεξεργάζονται θέματα της αρμοδιότητάς τους, υποβάλλοντας τις σχετικές εισηγήσεις:

1. Προγραμματισμού και Ανάπτυξης Τμήματος
2. Προπτυχιακών Σπουδών
3. Μεταπτυχιακών Σπουδών
4. Ωρολογίου Προγράμματος Μαθημάτων & Εξετάσεων
5. Συντονιστική Εκπαιδευτικών Ασκήσεων Υπαίθρου
6. Σύνταξης Οδηγού Σπουδών
7. Σεμιναρίων, Συνεδρίων και Συνεργασίας με Φορείς
8. Βιβλιοθήκης
9. Οργάνωσης και Επιμέλειας Κτηρίου
10. Κτηματολογίου
11. Αναγνώρισης Σπουδών στο Εξωτερικό
12. Ερευνητικών Προγραμμάτων και Πόρων
13. Υγιεινής & Ασφάλειας Κτηρίου
14. Αποτίμησης Εκπαιδευτικού-Διδακτικού-Ερευνητικού Έργου, Υποδομής και Αναγκών Τμήματος
15. Αποτίμησης Αναμορφωμένου Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών
16. Επιτροπή Προβολής Έργου Τμήματος
17. Επιτροπή υποδοχής μαθητών σχολείου στα πλαίσια της «Εβδομάδας Επικοινωνίας» του Πανεπιστημίου

18. Σύμβουλοι Σπουδών

19. Επιτροπή Προγραμματισμού του Διατμηματικού Εργαστηρίου Ηλεκτρονικής Μικροσκοπίας και Μικρανάλυσης της Σχολής Θετικών Επιστημών του Παν/μίου Πατρών

Στελέχωση του Τμήματος

Παρούσα κατάσταση

Ο συνολικός αριθμός μελών εκπαιδευτικού και τεχνικού προσωπικού του Τμήματος συνοψίζεται στον ακόλουθο πίνακα.

Στοιχεία για το Διδακτικό Προσωπικό σε επίπεδο Τμήματος								
	Καθηγητές	Αναπληρωτές	Επίκουροι	Λέκτορες	ΠΔ 407/80	ΑΑΔΕ	ΕΔΙΠ	ΕΤΕΠ
Αριθμός	12	4	5	0	2	8	8	1
Μέλη ΔΕΠ	21							

Ο πίνακας που ακολουθεί περιλαμβάνει όλο το προσωπικό που υπηρετεί στο Τμήμα κατά το ακαδ. έτος 2021-2022.

	Όνοματεπώνυμο προσωπικού (επιστημονικό, διοικητικό, τεχνικό κ.ά.)	Θέση	Εργασιακή κατάσταση	Επίπεδο εκπαίδευσης
1	Π. ΑΒΡΑΜΙΔΗΣ	Αναπλ. Καθηγητής	Μέλος ΔΕΠ	Ανωτ. Εκπ/ση
2	Μ. ΓΕΡΑΓΑ	Καθηγήτρια	Μέλος ΔΕΠ	Ανωτ. Εκπ/ση
3	Ν. ΔΕΠΟΥΝΤΗΣ	Επικ. Καθηγητής	Μέλος ΔΕΠ	Ανωτ. Εκπ/ση
4	Ε. ΖΑΓΓΑΝΑ	Αναπλ. Καθηγήτρια	Μέλος ΔΕΠ	Ανωτ. Εκπ/ση
5	Α. ΖΕΛΗΛΙΔΗΣ	Καθηγητής	Μέλος ΔΕΠ	Ανωτ. Εκπ/ση
7	Γ. ΗΛΙΟΠΟΥΛΟΣ	Καθηγητής	Μέλος ΔΕΠ	Ανωτ. Εκπ/ση
6	Ι. ΗΛΙΟΠΟΥΛΟΣ	Καθηγητής	Μέλος ΔΕΠ	Ανωτ. Εκπ/ση
8	Σ. ΚΑΛΑΪΤΖΙΔΗΣ	Αναπλ. Καθηγητής	Μέλος ΔΕΠ	Ανωτ. Εκπ/ση
9	Σ. ΚΟΚΚΑΛΑΣ	Καθηγητής	Μέλος ΔΕΠ	Ανωτ. Εκπ/ση
10	Ι. ΚΟΥΚΟΥΒΕΛΑΣ	Καθηγητής	Μέλος ΔΕΠ	Ανωτ. Εκπ/ση
11	Π. -Δ. ΚΟΥΤΣΟΒΙΤΗΣ	Επικ. Καθηγητής	Μέλος ΔΕΠ	Ανωτ. Εκπ/ση
12	Π. ΛΑΜΠΡΟΠΟΥΛΟΥ	Επικ. Καθηγήτρια	Μέλος ΔΕΠ	Ανωτ. Εκπ/ση
13	Γ. ΜΠΑΘΡΕΛΛΟΣ	Αναπλ. Καθηγητής	Μέλος ΔΕΠ	Ανωτ. Εκπ/ση
14	Π. ΞΥΠΟΛΙΑΣ	Καθηγητής	Μέλος ΔΕΠ	Ανωτ. Εκπ/ση
15	Κ. ΝΙΚΟΛΑΚΟΠΟΥΛΟΣ	Καθηγητής	Μέλος ΔΕΠ	Ανωτ. Εκπ/ση
16	Γ. ΠΑΠΑΘΕΟΔΩΡΟΥ	Καθηγητής	Μέλος ΔΕΠ	Ανωτ. Εκπ/ση
17	Δ. ΠΑΠΟΥΛΗΣ	Καθηγητής	Μέλος ΔΕΠ	Ανωτ. Εκπ/ση
18	Ζ. ΡΟΥΜΕΛΙΩΤΗ	Επικ. Καθηγήτρια	Μέλος ΔΕΠ	Ανωτ. Εκπ/ση
19	Ε. ΣΩΚΟΣ	Καθηγητής	Μέλος ΔΕΠ	Ανωτ. Εκπ/ση
20	Κ. ΧΡΗΣΤΑΝΗΣ	Καθηγητής	Μέλος ΔΕΠ	Ανωτ. Εκπ/ση
21	Χ. ΚΑΤΑΓΑΣ	Ομ. Καθηγητής	Μέλος ΔΕΠ	Ανωτ. Εκπ/ση
22	Ν.ΚΟΝΤΟΠΟΥΛΟΣ	Ομ. Καθηγητής	Μέλος ΔΕΠ	Ανωτ. Εκπ/ση
23	Γ. ΚΟΥΚΗΣ	Ομ. Καθηγητής	Μέλος ΔΕΠ	Ανωτ. Εκπ/ση
24	Π. ΤΣΩΛΗ-ΚΑΤΑΓΑ	Ομ. Καθηγήτρια	Μέλος ΔΕΠ	Ανωτ. Εκπ/ση
25	Γ. ΦΕΡΕΝΤΙΝΟΣ	Ομ. Καθηγητής	Μέλος ΔΕΠ	Ανωτ. Εκπ/ση
26	Ν. ΛΑΜΠΡΑΚΗΣ	Ομ.Καθηγητής	Μέλος ΔΕΠ	Ανωτ. Εκπ/ση
27	Ν. ΣΑΜΠΑΤΑΚΑΚΗΣ	Ομ.Καθηγητής	Μέλος ΔΕΠ	Ανωτ. Εκπ/ση
28	Θ. ΔΙΠΛΑΡΟΥ	ΕΔΙΠ	ΜΠ	Ανωτ. Εκπ/ση
29	Ε. ΚΟΤΖΑΜΑΝΙΔΗ	ΕΔΙΠ	ΜΠ	Ανωτ. Εκπ/ση
30	Δ. ΠΑΛΗΑΤΣΑΣ	ΕΔΙΠ	ΜΠ	Ανωτ. Εκπ/ση

31	Π. ΠΑΡΑΣΚΕΥΟΠΟΥΛΟΣ	ΕΔΙΠ	ΜΠ	Ανωτ. Εκπ/ση
32	Ε. ΣΙΜΩΝΗ	ΕΔΙΠ	ΜΠ	Ανωτ. Εκπ/ση
33	Α. ΣΕΡΠΕΤΣΙΔΑΚΗ	ΕΔΙΠ	ΜΠ	Ανωτ. Εκπ/ση
34	Π. ΣΤΕΦΑΝΟΠΟΥΛΟΣ	ΕΔΙΠ	ΜΠ	Ανωτ. Εκπ/ση
35	Χ. ΣΚΥΛΟΔΗΜΟΥ	ΕΔΙΠ	ΜΠ	Ανωτ. Εκπ/ση
36	Π. ΜΠΑΛΑΣΗΣ	ΕΤΕΠ	ΜΠ	Μέση Εκπ/ση
37	ΑΝΔΡ. ΛΑΜΠΡΟΠΟΥΛΟΥ	Διοικ/κό Προσωπικό Γραμματέας	ΜΠ	Ανωτ. Εκπ/ση
38	Γ. ΑΝΔΡΙΟΠΟΥΛΟΣ	Διοικ/κό Προσωπικό	ΙΔΑΧ	Ανωτ. Εκπ/ση
39	Ν. ΓΕΡΜΕΝΗΣ	Διοικ/κό Προσωπικό	ΙΔΑΧ	Ανωτ. Εκπ/ση
40	Σ. ΜΠΑΚΟΠΟΥΛΟΥ	Διοικ/κό Προσωπικό	ΙΔΑΧ	Δευτ. Εκπ/ση
41	Α. ΝΙΚΟΛΑΟΥ	Διοικ/κό Προσωπικό	ΙΔΑΧ	Δευτ. Εκπ/ση
42	Μ. ΑΝΔΡΟΥΛΙΔΑΚΗ	Διοικ/κό Προσωπικό	ΙΔΑΧ	Δευτ. Εκπ/ση

Επικουρικό έργο

Στο σημείο αυτό αξίζει να επισημανθεί η υποστήριξη της εκπαιδευτικής διαδικασίας από τους υποψήφιους διδάκτορες του Τμήματος, οι οποίοι προσφέρουν επικουρικό έργο στα φροντιστήρια και τα εργαστήρια των προπτυχιακών μαθημάτων.

ΥΠΟΨΗΦΙΟΣ ΔΙΔΑΚΤΟΡΑΣ	ΤΟΜΕΑΣ	ΥΠΟΨΗΦΙΟΣ ΔΙΔΑΚΤΟΡΑΣ	ΤΟΜΕΑΣ
1. ΝΙΚΟΥΛΑ ΚΟΥΓΙΑ	ΟΠΥ	14. ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΣ	ΓΘΓΓ
2. ΚΩΝ/ΤΙΝΟΣ ΠΕΡΛΕΡΟΣ	ΟΠΥ	15. ΔΗΜΟΠΟΥΛΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ	ΓΘΓΓ
3.ΜΑΡΙΑ ΚΟΚΚΑΛΙΑΡΗ	ΟΠΥ	16. ΑΛΕΞΑΝΔΡΑ ΝΟΤΗ	ΓΘΓΓ
4. ΔΕΣΠΟΙΝΑ ΝΙΦΟΡΑ	ΟΠΥ	17. ΜΑΡΙΑ ΓΡΟΥΜΠΟΥ	ΓΘΓΓ
5. ΑΡΙΣΤΟΔΗΜΟΣ ΜΑΥΡΙΚΟΣ	ΟΠΥ	18. ΙΡΕΝΑ ΠΑΠΠΑ	ΓΘΓΓ
6. ΧΡΙΣΤΙΝΑ ΛΑΖΑΡΑΤΟΥ	ΟΠΥ	19. ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΣΙΑΝΗΣ	ΓΘΓΓ
7.ΜΑΡΙΑ-ΕΛΛΗ ΔΑΜΟΥΛΙΑΝΟΥ	ΟΠΥ	20. ΑΜΑΛΙΑ ΠΡΑΝΔΕΚΟΥ	ΓΘΓΓ
8, ΑΛΚΙΒΙΑΔΗΣ ΣΙΔΕΡΙΔΗΣ	ΟΠΥ	21. ΧΑΤΖΗΑΓΓΕΛΗΣ ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ	ΕΓΓ
9. ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΣΟΦΗΣ	ΟΠΥ	22. ΜΙΧΑΛΟΠΟΥΛΟΥ ΜΑΡΙΑ	ΕΓΓ
10. ΔΗΜΑΣ ΞΕΝΟΦΩΝ	ΓΘΓΓ	23. ΜΠΟΥΜΠΟΥΛΗΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ	ΕΓΓ
11. ΚΩΝ/ΤΙΝΑ ΚΟΥΒΑΡΑ	ΓΘΓΓ	24. ΕΛΕΝΗ-ANNA ΝΑΝΟΥ	ΕΓΓ
12. ΜΑΡΙΑΝΘΗ ΤΖΩΡΤΖΗ	ΓΘΓΓ	25. ΒΑΣΙΛΙΚΗ ΣΤΑΥΡΟΠΟΥΛΟΥ	ΕΓΓ
13. ΣΠΥΡΙΔΩΝ ΣΕΡΓΙΟΥ	ΓΘΓΓ		

3. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

Το Πρόγραμμα Σπουδών του Τμήματος Γεωλογίας

Ο τρόπος με τον οποίο είναι δομημένο το νέο ΠΠΣ οδηγεί τους φοιτητές που θα το παρακολουθήσουν στην ομαλή μετάβαση τους στα διάφορα στάδια σπουδών. Το ΠΠΣ αποτελείται από τρεις κύκλους μαθημάτων. Ο πρώτος κύκλος κατά το πρώτο έτος των σπουδών αποτελείται από μαθήματα υποβάθρου, ο δεύτερος κατά το δεύτερο και τρίτο έτος των σπουδών από μαθήματα εμβάθυνσης και ο τρίτος κατά το τέταρτο και τελευταίο έτος από μαθήματα ειδίκευσης.

Στον πρώτο κύκλο οι φοιτητές διδάσκονται καταρχήν υποχρεωτικά βασικά μαθήματα των θετικών επιστημών όπως Χημεία, Φυσική και Μαθηματικά-Στατιστική, εισαγωγικά μαθήματα Γεωλογίας (πχ. Πλανήτη Γη, Ορυκτολογία I, Χαρτογραφία και Εισαγωγή στα ΓΣΠ) αλλά και βασικά μαθήματα υποβάθρου (Μηχανική των Ωκεανών, Γεωμορφολογία, Ορυκτολογία II και Εξέλιξη του Έμβιου Κόσμου – Παλαιοντολογία). Παράλληλα προσφέρονται και κάποια υποχρεωτικά επιλογής μαθήματα, όπως παιδαγωγικά μαθήματα, Ορολογία της Γεωλογίας στα Αγγλικά, και εισαγωγικά μαθήματα Βιολογίας και εφαρμογών Η/Υ στη Γεωλογία. Με τα μαθήματα αυτά οι φοιτητές εισάγονται στα αντικείμενα της Γεωλογίας και αποκτούν το απαραίτητο γνωστικό υπόβαθρο για να συνεχίσουν στον επόμενο κύκλο.

Στον δεύτερο κύκλο περιλαμβάνονται τόσο υποχρεωτικά μαθήματα όσο και υποχρεωτικά επιλογής με τα οποία οι φοιτητές εμβάθυνουν ουσιαστικά στην επιστήμη της Γεωλογίας, ενώ αποκτούν και επαφή με την ύπαιθρο μέσω των ασκήσεων υπαίθρου εφαρμόζοντας στην πράξη τη γνώση που αποκόμισαν από τη θεωρία και τις εργαστηριακές ασκήσεις των μαθημάτων.

Ο τρίτος και τελευταίος κύκλος περιλαμβάνει τέσσερα υποχρεωτικά μαθήματα τα οποία απαιτούν για την κατανόηση τους τη γνώση πολλών αντικείμενων της Γεωλογίας και σύνθεση όπως η Γεωλογία Ελλάδας και με τα οποία ολοκληρώνεται η εμβάθυνση στην επιστήμη της Γεωλογίας και για το λόγο αυτό τοποθετούνται στον τελευταίο κύκλο, ενώ πραγματοποιούνται και δύο συνθετικές ασκήσεις υπαίθρου. Επίσης, στον κύκλο αυτό περιλαμβάνεται και ένας μεγάλος αριθμός από μαθήματα επιλογής, τα οποία βοηθούν τους φοιτητές να εξειδικευτούν περισσότερο στα διάφορα επιμέρους γνωστικά αντικείμενα της Γεωλογίας.

Έχοντας ολοκληρώσει επιτυχώς τους τρεις κύκλους του ΠΠΣ και έχοντας κάνει κτήμα τους τη Γεωλογική γνώση, οι φοιτητές είναι έτοιμοι για να μεταβούν ομαλά στον επόμενο κύκλο σπουδών και να ακολουθήσουν ένα Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών, και στη συνέχεια εφόσον τον ολοκληρώσουν θα έχουν τα εφόδια να συνεχίσουν στον δεύτερο κύκλο μεταπτυχιακών σπουδών με την εκπόνηση Διδακτορικής Διατριβής.

Κατά το τελευταίο έτος έχουν τη δυνατότητα να επιλέξουν είτε την εκπόνηση πτυχιακής εργασίας είτε εναλλακτικά, έξι κατ' επιλογήν μαθήματα (τρία ανά εξάμηνο). Η επιλογή πτυχιακής εργασίας είναι δυνατή μόνο εφόσον ο φοιτητής έχει συμπληρώσει 120 ECTS κατά τα τρία πρώτα έτη σπουδών. Οι φοιτητές εκπαιδεύονται στην ερευνητική μεθοδολογία καθώς και στη δεοντολογία μέσα από την πραγματοποίηση ερευνητικών μελετών που τους ανατίθενται στη διάρκεια των σπουδών τους στο πλαίσιο διαφόρων μαθημάτων (υποχρεωτικών ή/και επιλογής υποχρεωτικών) καθώς και στο πλαίσιο των Ασκήσεων Υπαίθρου. Επιπλέον το ΠΠΣ περιλαμβάνει στο Γ' έτος προαιρετικό σεμιναριακό μάθημα με τίτλο «Σεμινάριο συγγραφής επιστημονικών εργασιών και σύνταξης βιογραφικού σημειώματος» που σκοπό έχει μεταξύ άλλων να παρέχει στους φοιτητές τα απαραίτητα εφόδια και εργαλεία που είναι απαραίτητα ώστε να μπορούν να διαχειρίζονται την επιστημονική πληροφορία και να παρουσιάζουν τα αναλυτικά δεδομένα με τρόπο έγκυρο και επιστημονικό. Επίσης μεγάλο μέρος των ανατιθέμενων πτυχιακών εργασιών συνδέεται με ερευνητικά έργα που διεξάγουν μέλη ΔΕΠ του Τμήματος, παρέχοντας έτσι στους προπτυχιακούς φοιτητές τη δυνατότητα να γνωρίσουν εκ του σύνεγγυς όλες τις παραμέτρους, τεχνικές και επιστημονικές που αφορούν ένα ερευνητικό πρόγραμμα, προετοιμάζοντάς τους για την μελλοντική έξοδό τους στην αγορά εργασίας και στη συμμετοχή τους ως ερευνητικό δυναμικά σε ανάλογα ερευνητικά προγράμματα.

Στα υποχρεωτικά μαθήματα του ΠΠΣ περιλαμβάνονται οκτώ (8) εξαμηνιαίες ασκήσεις υπαίθρου συνολικής διάρκειας 41 ημερών, εκ των οποίων οι φοιτητές υποχρεούνται να παρακολουθήσουν με φυσική παρουσία κατ' ελάχιστον το 50%. Οι Ασκήσεις Υπαίθρου διεξάγονται σύμφωνα με οριζόμενα στο άρθρο 53 του Εσωτερικού Κανονισμού του Πανεπιστημίου Πατρών (ΦΕΚ 1062/14-7-2004). Για όσες ασκήσεις υπαίθρου δεν παρακολουθούν με φυσική παρουσία, οι φοιτητές οφείλουν την προετοιμασία και υποβολή σχετικής μελέτης εξαμήνου που τους ανατίθεται από τον εκάστοτε συντονιστή της Άσκησης Υπαίθρου και την παρουσίαση των αποτελεσμάτων τους ενώπιον εξεταστικής επιτροπής που αποτελείται από τον συντονιστή της Άσκησης Υπαίθρου και όσα μέλη ΔΕΠ συμμετέχουν σε αυτή. Οι φοιτητές δύναται επιπλέον να συμμετάσχουν σε Ασκήσεις Υπαίθρου που πραγματοποιούνται σε ορισμένα από τα κατ' επιλογήν μαθήματα του ΠΠΣ. Το σύνολο των ημερών υπαίθρου που πιστώνονται οι φοιτητές ανάλογα με τη συμμετοχή τους σε αυτές, διατηρείται σε ειδικό ψηφιακό αρχείο που τηρείται στην Γραμματεία του Τμήματος και το οποίο στην αρχή κάθε εξαμήνου κοινοποιείται στους συντονιστές των Ασκήσεων Υπαίθρου ώστε να συνυπολογίζεται στην διαδικασία επιλογής φοιτητών που θα συμμετάσχουν στην κάθε άσκηση υπαίθρου. Η διαδικασία επιλογής είναι απαραίτητη καθόσον το Τμήμα υποδέχεται συνήθως τουλάχιστον το τριπλάσιο αριθμό φοιτητών από εκείνον που δύναται να φιλοξενήσει. Το Τμήμα μέσω του εσωτερικού του κανονισμού σπουδών διασφαλίζει όλες εκείνες τις προϋποθέσεις που απαιτούνται προκειμένου το σύνολο των φοιτητών να έχει τη δυνατότητα πραγματοποίησης του ελάχιστου απαιτούμενου αριθμού ημερών Άσκησης Υπαίθρου.

Κατά τη διάρκεια των σπουδών τους η πρόοδος των φοιτητών ελέγχεται διαμέσου της επίδοσής τους στις εργαστηριακές ασκήσεις των μαθημάτων, του βαθμού ανταπόκρισής τους στην ανάθεση ερευνητικών εργασιών/projects, της βαθμολογίας που επιτυγχάνουν σε ενδιάμεσες τμηματικές εξετάσεις (προόδους) και τέλος μέσω της ψηφιακής τους καρτέλας που τηρείται από τη Γραμματεία του Τμήματος με την υποστήριξη του Ψηφιακού Άλματος.

Στο νέο αναμορφωμένο πρόγραμμα σπουδών που ξεκίνησε από το ακαδ. έτος 2018-2019 εγκρίθηκε:

1. η ενσωμάτωση των υποχρεωτικών μαθημάτων «Φυσική Ι» και «Φυσική ΙΙ» στο υποχρεωτικό μάθημα «Φυσική»,
2. η ενσωμάτωση των υποχρεωτικών μαθημάτων «Χημεία Ι» και «Χημεία ΙΙ» στο υποχρεωτικό μάθημα «Χημεία»,
3. η ενσωμάτωση των υποχρεωτικών μαθημάτων «Μαθηματικά Ι» και «Μαθηματικά ΙΙ» στο υποχρεωτικό μάθημα «Μαθηματικά-Στατιστική»,
4. η ενσωμάτωση των υποχρεωτικών μαθημάτων «Εισαγωγή στην Επιστήμη των Η/Υ Ι» και «Εισαγωγή στην Επιστήμη των Η/Υ ΙΙ» στο επιλογής μάθημα «Βασικές εφαρμογές των Η/Υ στη Γεωλογία»,
5. η μετατροπή του υποχρεωτικού μαθήματος «Εφαρμογές της Πληροφορικής στη Γεωλογία» σε επιλογής μάθημα με τίτλο «Ανάλυση Γεωλογικών δεδομένων με χρήση Η/Υ» και
6. η ενσωμάτωση των υποχρεωτικών μαθημάτων «Πλανήτη Γη: Εξωγενείς διεργασίες» και «Πλανήτη Γη: Ενδογενείς διεργασίες» στο υποχρεωτικό μάθημα «Πλανήτη Γη». Σημειώνεται ότι η συγκεκριμένη ενσωμάτωση αφορά στη θεωρία το μαθήματος ενώ το εργαστηριακό μέρος ενσωματώνεται εμπλουτισμένο στο υποχρεωτικό μάθημα «Γεωλογική Χαρτογράφηση Ιζηματογενών Πετρωμάτων».

Με την οργάνωση του Π.Π.Σ. σε κύκλους δίνεται η δυνατότητα στους φοιτητές με την ολοκλήρωση των σπουδών τους να αποκτούν το **Πτυχίο** τους στις Γεωλογικές Επιστήμες. Επιπλέον, όσοι αποφοιτούν με έτος εισαγωγής από το ακαδ. έτος 2014-2015 θα λαμβάνουν και το **Παράρτημα Διπλώματος στα ελληνικά και αγγλικά**, το οποίο σχεδιάστηκε έτσι ώστε να δίνει περιγραφή της φύσης, του επιπέδου, του υποβάθρου, του περιεχομένου και του καθεστώτος των σπουδών, οι οποίες ολοκληρώθηκαν με επιτυχία από το άτομο που αναγράφεται ονομαστικά στο πρωτότυπο του τίτλου και θα περιγράφει αναλυτικά τον τομέα εξειδίκευσης που παρακολούθησαν, τις ασκήσεις υπαίθρου, την πτυχιακή εργασία κ.λπ.

**Συγκεκριμένα τα μαθησιακά αποτελέσματα του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών
συνοψίζονται στον παρακάτω πίνακα**

Κύκλος Σπουδών	Μαθησιακά Αποτελέσματα	ECTS
<p align="center">Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών</p>	<p>Μετά την ολοκλήρωση του πρώτου κύκλου σπουδών οι φοιτητές είναι σε θέση:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Να έχουν γνώση και κατανόηση θεμάτων που άπτονται των Γεωεπιστημών, η οποία βασίζεται τόσο στη γενική δευτεροβάθμια εκπαίδευσή τους και, ενώ υποστηρίζεται και από συγγράμματα προχωρημένου επιπέδου, περιλαμβάνει και απόψεις που προκύπτουν από σύγχρονες εξελίξεις στην αιχμή της επιστήμης της Γεωλογίας. • Να χρησιμοποιούν τις γνώσεις και τα γνωστικά εφόδια που απέκτησαν με τρόπο που δείχνει επαγγελματική προσέγγιση των γεωλογικών ερευνητικών και μελετητικών εργασιών που αναλαμβάνουν. • Να επιλύσουν τα γεωλογικά προβλήματα που αντιμετωπίζουν μέσα από τη χρήση των κατάλληλων επιστημονικών επιχειρημάτων και αναλυτικών εργαλείων, την χρήση των οποίων οποία να μπορούν να τεκμηριώσουν με ευχέρεια. • Να έχουν την ικανότητα να συγκεντρώνουν και να ερμηνεύουν αναλυτικά στοιχεία και ερευνητικά δεδομένα για να διαμορφώνουν κρίσεις που περιλαμβάνουν προβληματισμό σε επιστημονικά αλλά και κοινωνικά ή ηθικά ζητήματα που σχετίζονται με τις γεωεπιστήμες αλλά και συναφή γνωστικά αντικείμενα. • Να μπορούν να κοινοποιούν πληροφορίες, ιδέες, προβλήματα και λύσεις τόσο σε ειδικευμένο όσο και σε μη-εξειδικευμένο κοινό, διαχέοντας την γεωλογική γνώση με τρόπο κατανοητό, έγκυρο και επιστημονικό. • Να γνωρίζουν την ερευνητική μεθοδολογία καθώς και να τηρούν τη δεοντολογία κατά την πραγματοποίηση ερευνητικών μελετών που τους ανατίθενται και να έχουν τη δυνατότητα να οργανώσουν αυτόνομη ή ομαδική έρευνα πεδίου. • Να έχουν επάρκεια για τη διαχειριστική στελέχωση ιδιωτικών επιχειρήσεων και δημόσιων οργανισμών που σχετίζονται με τις Γεωεπιστήμες και να αντιλαμβάνονται όλες τις παραμέτρους, τεχνικές και επιστημονικές που αφορούν ένα ερευνητικό πρόγραμμα στο οποίο συμμετέχουν. • Να συνεχίσουν σε περαιτέρω σπουδές με μεγάλο βαθμό αυτονομίας καθώς έχουν αναπτύξει τις κατάλληλες δεξιότητες απόκτησης γνώσεων που τους χρειάζονται. 	<p>Η ολοκλήρωση των σπουδών επιτυγχάνεται με τη συμπλήρωση 30 ακαδημαϊκών πιστωτικών μονάδων ECTS για κάθε εξάμηνο και 240 ECTS συνολικά για 8 εξάμηνα.</p> <p>Στα υποχρεωτικά μαθήματα του ΠΠΣ περιλαμβάνονται οκτώ (8) εξαμηνιαίες ασκήσεις υπαίθρου συνολικής διάρκειας 41 ημερών που αποτελούν περιεχόμενο των μαθημάτων που διδάσκονται το εξάμηνο ή το έτος που αναφέρονται.</p>

4. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

Στόχοι του προγράμματος

Το Π.Μ.Σ. «Γεωεπιστήμες και Περιβάλλον» στοχεύει στην κατάρτιση νέων εξειδικευμένων επιστημόνων, που προέρχονται από τα Τμήματα Γεωλογίας αλλά και από συναφείς επιστημονικούς κλάδους, για τη στελέχωση ιδιωτικών και δημόσιων υπηρεσιών και την εστίαση των γνώσεών τους στη θεματολογία ειδικεύσεων «αιχμής» όπως είναι οι εφαρμογές των γεωεπιστημών στη διασφάλιση και προστασία του χερσαίου και θαλάσσιου περιβάλλοντος. Παράλληλα και αναπόσπαστα με το σκοπό αυτό, το Π.Μ.Σ. αποσκοπεί και στην ανάπτυξη της έρευνας και την προαγωγή της γνώσης στις περιβαλλοντικές επιστήμες.

Οι ειδικεύσεις που έχουν επιλεγεί για την ειδίκευση του μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών καλύπτουν ένα σημαντικό εύρος σχετικών θεμάτων, και τις ανάγκες της οικονομίας και της κοινωνίας. Πιο συγκεκριμένα, αναπτύσσονται διεθνώς αποδεκτές και επιστημονικά καθιερωμένες μεθοδολογίες και τεχνικές, αναφορικά με:

- τον ορθολογικό σχεδιασμό και κατασκευή των τεχνικών έργων με βασική παράμετρο τη συνισταμένη της βελτιστοποίησης της ασφαλούς λειτουργίας τους και της διατήρησης της προϋπάρχουσας ισορροπίας του φυσικού περιβάλλοντος,
- τη βέλτιστη διαχείριση των υπόγειων νερών – υδατικών πόρων και την προστασία τους από ρύπανση και υποβάθμιση της ποιότητάς τους,
- την αντιμετώπιση – πρόληψη των φυσικών καταστροφών και την ελαχιστοποίηση των επιπτώσεών τους στο ανθρωπογενές και φυσικό περιβάλλον,
- την προστασία, διασφάλιση και διαχείριση του παράκτιου και θαλάσσιου χώρου,
- την αξιοποίηση και αειφορική – βιώσιμη διαχείριση των Ορυκτών Πρώτων Υλών σε χερσαίο και θαλάσσιο περιβάλλον,
- την προστασία και διαχείριση του χερσαίου και θαλάσσιου περιβάλλοντος,
- την ανάδειξη – προστασία της Πολιτισμικής Κληρονομιάς.

Η χρονική διάρκεια κάθε κύκλου του νέου Π.Μ.Σ. είναι 1,5 χρόνος με τρία (3) διδακτικά εξάμηνα. Το σύνολο των Πιστωτικών Μονάδων (Π.Μ.) ή (ECTS) που απαιτούνται για την απόκτηση του Δ.Μ.Σ. ανέρχεται σε ενενήντα (90). Τα μαθήματα του Π.Μ.Σ. είναι εξαμηνιαία. Για τη λήψη του Δ.Μ.Σ. οι φοιτητές υποχρεούνται να παρακολουθήσουν και να εξεταστούν επιτυχώς σε όλα τα μαθήματα που προβλέπονται από το πρόγραμμα κατά τα δύο εξάμηνα (Α' και Β' εξάμηνα) και να εκπονήσουν επιτυχώς Διπλωματική Ερευνητική Εργασία κατά το Β' και Γ' εξάμηνο.

Ο αριθμός των μεταπτυχιακών φοιτητών, ορίζεται κατ' ανώτατο όριο στους σαράντα πέντε (45) φοιτητές (ΦΕΚ 3044/26.7.2019 τ. Β'). Το ΠΜΣ θα λειτουργήσει μέχρι το ακαδ. έτος 2025-26 σύμφωνα με τις ισχύουσες κάθε φορά διατάξεις.

Με βάση τον Κανονισμό του ΠΜΣ (ΦΕΚ 3044/26.7.2019 τ. Β') του Τμήματος και την τροποποίησή του (ΦΕΚ 2801/6.6.2022) στο άρθρο 4 παρ. 4.5, η επιλογή των Μ.Φ. γίνεται κυρίως με συνεκτίμηση των εξής κριτηρίων: **α)** το γενικό βαθμό του πτυχίου/διπλώματος (60%) απομειούμενος σε ποσοστό 1% ανά εξεταστική περίοδο μετά από τον ελάχιστο χρόνο φοίτησης, **β)** την επίδοση στη πτυχιακή/Διπλωματική Εργασία. Ο βαθμός της πτυχιακής /διπλωματικής εργασίας πολλαπλασιάζεται επί 0,10 εφ' όσον το θέμα της είναι σχετικό με τη Κατεύθυνση (συντελεστής βαρύτητας 10%) ή επί 0,8, εφ' όσον το θέμα δεν είναι σχετικό (συντελεστής βαρύτητας 8%), **γ)** την ερευνητική δραστηριότητα του υποψηφίου πάνω σε συναφές προς τη κατεύθυνση αντικείμενο. Ειδικότερα κατ' εκτίμηση της επιτροπής επιλογής, αλλά με πλήρη αιτιολόγηση, δίνονται στον υποψήφιο από 0 έως 10 βαθμοί για καθεμιά από τις ακόλουθες δραστηριότητες και οι αντίστοιχοι βαθμοί πολλαπλασιάζονται: **α)** επί 0,05 (συντελεστής βαρύτητας 5%) για υπάρχουσες επιστημονικές δημοσιεύσεις και συμμετοχές σε συνέδρια, ή με σύμβαση σε ερευνητικό έργο, **β)** επί 0,05 (συντελεστής βαρύτητας 5%) για πρακτική εμπειρία πιστοποιημένη από επαγγελματική δραστηριότητα, **δ)** την παρουσία κατά την συνέντευξη. Η εν γένει παρουσία κατά τη συνέντευξη ενώπιον της επιτροπής επιλογής βαθμολογείται χωριστά από κάθε μέλος της Ε.Α.Υ. Ο μέσος όρος της βαθμολογίας πολλαπλασιάζεται επί 0,20 (συντελεστής βαρύτητας 20%). Η προφορική συνέντευξη γίνεται ενώπιον των

μελών της Ε.Α.Υ, σε θέματα ευρύτερου επιστημονικού ενδιαφέροντος και αποβλέπει: α) στη διαπίστωση της γενικής επιστημονικής κατάρτισης και της προσωπικότητας και ζ) την επαρκή γνώση της Αγγλικής γλώσσας επιπέδου B2 (lower) ή αντίστοιχου επιπέδου Γερμανικής ή Γαλλικής γλώσσας, που αποδεικνύεται με την προσκόμιση σχετικού πιστοποιητικού.

Ειδίκευση: Ορυκτές Ύλες – Περιβάλλον

Η Ειδίκευση «*Ορυκτές Ύλες - Περιβάλλον*» στοχεύει στην παροχή των απαραίτητων γνώσεων που θα επιτρέψουν στους νέους επιστήμονες: α) να αντιμετωπίσουν τα προβλήματα που δημιουργούνται από την εκμετάλλευση του ορυκτού πλούτου κατά τρόπο, που να ελαχιστοποιείται η επίδραση στο περιβάλλον, η εκμετάλλευση να επιδρά θετικά στην ανάπτυξη της χώρας και συγχρόνως να κατοχυρώνεται η δυνατότητα των μελλοντικών γενιών να αντιμετωπίσουν τις δικές τους ανάγκες σε ορυκτές πρώτες ύλες, β) να βελτιώσουν τη δυνατότητα επικοινωνίας τους με άλλους ειδικούς επιστήμονες, που ασχολούνται με το σχεδιασμό και την κοινωνική και οικονομική ανάπτυξη αστικών και μη περιοχών, αλλά και να βελτιώσουν την ικανότητά τους να ενημερώνουν υπεύθυνα αυτούς που λαμβάνουν πολιτικές ή επιχειρηματικές αποφάσεις για την προστασία ή την αποκατάσταση του περιβάλλοντος, κατά τρόπο που η γεωεπιστημονική προσέγγιση να αποτελεί αναπόσπαστο μέρος του οικονομικού σχεδιασμού και των διαδικασιών ανάπτυξης, και γ) να βελτιώσουν τις ικανότητές τους στο να προσφέρουν την απαιτούμενη ενημέρωση στον πολίτη για τις φυσικές συνθήκες, τα αίτια και τα αποτελέσματα των φυσικοχημικών διεργασιών και των ανθρωπίνων δραστηριοτήτων στο περιβάλλον, ώστε να ευαισθητοποιηθεί ο πολίτης και να μεγιστοποιηθεί το ενδιαφέρον του για τα περιβαλλοντικά προβλήματα.

Ειδίκευση: Επεξεργασία και ανάλυση δεδομένων στις Γεωεπιστήμες

Η Ειδίκευση «*Επεξεργασία και ανάλυση δεδομένων στις Γεωεπιστήμες*» στοχεύει στο γνωστικό αντικείμενο των φυσικών καταστροφών όπως σεισμοί και κατολισθήσεις στο χερσαίο και θαλάσσιο περιβάλλον, πλημμύρες, ερημοποιήσεις, ρυπάνσεις και μολύνσεις εδαφών και υδροφόρων οριζώντων και ηφαιστειακές εκρήξεις και στα μέτρα προστασίας του ανθρώπου και του περιβάλλοντος από αυτές. Επίσης δίνεται έμφαση στις μεθόδους εξόρυξης και εκμετάλλευσης των πρώτων υλών, καθώς και στα θαλάσσια τεχνικά έργα και τις θαλάσσιες επικινδυνότητες. Η ερευνητική δραστηριότητα της κατεύθυνσης αυτής είναι: α. Ενεργά ρήγματα και Τεχνικά Έργα, β. Φυσικές καταστροφές, Νεοτεκτονικοί Χάρτες, Μικροζωνικές Μελέτες, γ. Παλαιοσεισμολογία, Ρυθμοί Ολίσθησης Ενεργών Ρηγμάτων, Χρόνος Επανάληψης Καταστροφικών Σεισμών, δ. Διαχείριση Περιβαλλόντων Εσωτερικών Υδάτων, ε. Πλημμυρικά φαινόμενα στ. Παράκτιες Καταστροφές. Η κατεύθυνση αυτή υποστηρίζεται από τα εργαστήρια Ιζηματολογίας, Τεκτονικής και Φωτογεωλογίας και Γεωλογικών Χαρτογραφήσεων και Θαλάσσιας Γεωλογίας και Φυσικής Ωκεανογραφίας.

Ειδίκευση: Εφαρμοσμένη Περιβαλλοντική Γεωλογία και Γεωφυσική

Η Ειδίκευση «*Εφαρμοσμένη Περιβαλλοντική Γεωλογία και Γεωφυσική*» καλύπτει θέματα προστασίας του περιβάλλοντος, με την ανάπτυξη και την εκμετάλλευση των υδατικών πόρων και την εκτέλεση των τεχνικών έργων (αντικείμενα Υδρογεωλογίας και Τεχνικής Γεωλογίας), καθώς και τη μελέτη της σεισμοτεκτονικής – σεισμικής επικινδυνότητας του Ελληνικού χώρου και των μακροσεισμικών αποτελεσμάτων (αντικείμενα Σεισμολογίας και Γεωφυσικής).

**ΔΙΑΤΜΗΜΑΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ (ΔΠΜΣ)
«ΩΚΕΑΝΟΓΡΑΦΙΑ - Εξερεύνηση, αποτύπωση και διαχείριση θαλάσσιου περιβάλλοντος» ΤΩΝ
ΤΜΗΜΑΤΩΝ ΓΕΩΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΒΙΟΛΟΓΙΑΣ ΤΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΠΑΤΡΩΝ**

Το Δ.Π.Μ.Σ. «ΩΚΕΑΝΟΓΡΑΦΙΑ: Εξερεύνηση, αποτύπωση και διαχείριση θαλάσσιου περιβάλλοντος» στοχεύει στην παροχή υψηλού επιπέδου μεταπτυχιακής εκπαίδευσης και στην κατάρτιση νέων επιστημόνων ώστε να μπορούν να αναπτύσσουν και να εφαρμόζουν μεθοδολογίες και τεχνικές σε θέματα που αφορούν στη διαχείριση θαλάσσιων τεχνικών έργων, στην προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος σε περιπτώσεις ρύπανσης και υποβάθμισης, στην εκτίμηση αλιευτικών αποθεμάτων και τη διαχείριση της αλιείας, στις βασικές τεχνικές και μεθόδους των υδατοκαλλιεργειών, στην ανάδειξη και διαχείριση θαλάσσιας φυσικής και πολιτιστικής κληρονομιάς. Οι επιστήμονες θα είναι ικανοί να στελεχώσουν ιδιωτικές και δημόσιες υπηρεσίες και οργανισμούς, να υλοποιούν Ευρωπαϊκές Οδηγίες που αναφέρονται στο θαλάσσιο περιβάλλον ή και να συνεχίσουν σε διδακτορικές σπουδές.

Στο Δ.Π.Μ.Σ. γίνονται δεκτοί πτυχιούχοι των Τμημάτων των Σχολών Θετικών Επιστημών, Πολυτεχνικών, Αρχαιολογικών-Ανθρωπιστικών, Γεωπονικών, Σχολών Περιβάλλοντος και Επιστημών της Θάλασσας και άλλων Σχολών συναφούς γνωστικού αντικείμενου, Πανεπιστημίων της ημεδαπής και ομοταγών αναγνωρισμένων Ιδρυμάτων της αλλοδαπής καθώς και Πτυχιούχοι Τμημάτων αντίστοιχων ειδικοτήτων των Α.Τ.Ε.Ι. σύμφωνα με το άρθρο 5 παρ. 12γ του Ν. 2916/01 (ΦΕΚ 104Α'). Ο αριθμός εισακτέων στο πρόγραμμα κατ' έτος ορίζεται κατά ανώτατο όριο σε δεκαπέντε (15).

Η χρονική διάρκεια για την απονομή του Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (Δ.Μ.Σ.) ορίζεται σε τρία (3) ακαδημαϊκά εξάμηνα.

Στην υπ' αριθμ. 5/6.5.2022 συνεδρίαση της ΕΔΕ του ΔΠΜΣ μετά την σύμφωνη γνώμη της Επιτροπής Μετ/κών Σπουδών (συνεδρίαση υπ' αριθμ. 47/2.6.2022) και την απόφαση της Συγκλήτου (υπ' αριθμ. 204/9.6.2022 συνεδρίαση), εγκρίθηκε η τροποποίηση του κανονισμού (ΦΕΚ 3045/26.7.2019 τ. Β') του ΔΠΜΣ των Τμημάτων Γεωλογίας και Βιολογίας της Σ.Θ.Ε του Πανμ/ίου Πατρών σε δύο άρθρα. Σύμφωνα με το ΦΕΚ 3246/24.6.2022 τ. Β' το εν λόγω ΔΠΜΣ προκηρύσσεται κάθε χρόνο.

Το σύνολο των πιστωτικών μονάδων (Π.Μ ή ECTS) που απαιτούνται για την απόκτηση του Δ.Π.Μ.Σ. ανέρχεται σε 90 ECTS. Τα μαθήματα του Δ.Π.Μ.Σ. είναι εξαμηνιαία. Η διδασκαλία των μαθημάτων καθώς και η συγγραφή της Διπλωματικής Ερευνητικής Εργασίας γίνεται στην Ελληνική ή/και στην Αγγλική Γλώσσα, στην περίπτωση κατά την οποία στο Δ.Π.Μ.Σ. φοιτούν και ξενόγλωσσοι μεταπτυχιακοί φοιτητές. Για την λήψη του Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (Δ.Μ.Σ.) οι φοιτητές υποχρεούνται να παρακολουθήσουν και να εξεταστούν επιτυχώς σε 8 συνολικά εξαμηνιαία μαθήματα (5 υποχρεωτικά μαθήματα στο Α' εξάμηνο, 1 υποχρεωτικό μάθημα στο Β' εξάμηνο, 1 μάθημα επιλογής στο Β' εξάμηνο και 1 υποχρεωτική συμμετοχή σε Εργασία Υπαίθρου), και να εκπονήσουν επιτυχώς τη Διπλωματική Ερευνητική Εργασία στο Β' εξάμηνο και Γ' Εξάμηνο. Τα μαθήματα πιστώνονται με συνολικό φόρτο εργασίας 42 ECTS και η Διπλωματική Ερευνητική Εργασία με συνολικό φόρτο εργασίας 48 ECTS.

**ΔΙΑΤΜΗΜΑΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ ΣΤΙΣ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ (ΔΠΜΣ-ΠΕ)**

Από το ακαδ. έτος 2018-2019 λειτουργεί το αναμορφωμένο ΔΠΜΣ στις Περιβαλλοντικές Επιστήμες το οποίο εγκρίθηκε και δημοσιεύτηκε στο ΦΕΚ 2397/22.6.2018 τ. Β' με βάση τις διατάξεις του Ν. 4485/2017. Αντικείμενο του Διατμηματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών είναι η διεπιστημονική περιοχή των Περιβαλλοντικών Επιστημών της Βιολογίας, Φυσικής, Χημείας, των Γεωεπιστημών, της Επιστήμης των Υλικών και των Εφαρμοσμένων Μαθηματικών. Το Πρόγραμμα έχει διάρκεια τεσσάρων εξαμήνων και απευθύνεται σε πτυχιούχους των Τμημάτων των Σχολών Θετικών Επιστημών, των Πολυτεχνικών, Γεωπονικών, Ιατρικών και λοιπών σχετικών με το Περιβάλλον Τμημάτων ΑΕΙ, καθώς και πτυχιούχων συναφών Τμημάτων ΤΕΙ. Το Πρόγραμμα αποσκοπεί στην παροχή υψηλής στάθμης εκπαίδευσης στους ανωτέρω πτυχιούχους, για ειδίκευση στην ανάλυση των περιβαλλοντικών θεμάτων, στην μελέτη και διαχείριση των περιβαλλοντικών διεργασιών και προβλημάτων και στη δυνατότητα διεξαγωγής έρευνας για την επιστημονική πρόοδο στο πεδίο του περιβάλλοντος.

Το Διατμηματικό Π.Μ.Σ. απονέμει Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης στη διεπιστημονική περιοχή των «Περιβαλλοντικών Επιστημών». Οι τίτλοι απονέμονται από κοινού από τα συνεργαζόμενα Τμήματα, των οποίων τα ονόματα εμφανίζονται στους χορηγούμενους τίτλους σπουδών.

Τα μαθήματα του Δ.Π.Μ.Σ. είναι εξαμηνιαία και περιλαμβάνουν διαλέξεις, φροντιστηριακές και εργαστηριακές ασκήσεις, ασκήσεις υπαίθρου, σεμινάρια, κλπ.

Για τη λήψη του Μ.Δ.Ε. είναι απαραίτητη η επιτυχής παρακολούθηση όλων των υποχρεωτικών μαθημάτων, δύο τουλάχιστον επιλεγόμενων μαθημάτων και η εκπόνηση της Διπλωματικής Εργασίας.

Ο αριθμός των εισακτέων ορίζεται κατ' ανώτατο όριο σε είκοσι (20).

Δ/ντής του ΔΠΜΣ με διετή θητεία 2012-2024 είναι ο Καθηγητής Τμ. Γεωλογίας κ. Γ. Παπαθεοδώρου (Αποφ. ΕΠΣ 1/14.10.2022).

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

Το Πρόγραμμα Διδακτορικών Σπουδών του Τμήματος Γεωλογίας οργανώνεται και λειτουργεί σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 4485/2017, τις ισχύουσες λοιπές σχετικές νομικές διατάξεις και αποφάσεις, καθώς και τις διατάξεις του Κανονισμού Διδακτορικών Σπουδών του Τμ. Γεωλογίας (ΦΕΚ 1557/8.5.2018 τ. Β').

Οι διδακτορικές σπουδές αποβλέπουν στη δημιουργία υψηλής ποιότητας και σύγχρονης επιστημονικής έρευνας, καθώς και στην κατάρτιση επιστημόνων ικανών να συμβάλουν στην πρόοδο και εξέλιξη της επιστήμης και της βασικής έρευνας. Οι απόφοιτοι των διδακτορικών προγραμμάτων προορίζονται να στελεχώσουν το ερευνητικό, επιχειρηματικό και εκπαιδευτικό δυναμικό της χώρας και του εξωτερικού. Συγχρόνως, το διδακτορικό πρόγραμμα αποτελεί για το Τμήμα, καθώς και γενικότερα για το Πανεπιστήμιο, πηγή ακαδημαϊκού κύρους και διεθνούς ακαδημαϊκής διάκρισης και συμβάλλει στην ποιοτική και ποσοτική αναβάθμιση της ερευνητικής παραγωγής.

Τα ελάχιστα τυπικά προσόντα των υποψηφίων φοιτητών των διδακτορικών προγραμμάτων είναι τα εξής:

α) Πτυχίο Α.Ε.Ι. (Πανεπιστημίου ή Τ.Ε.Ι.) της ημεδαπής ή αναγνωρισμένου ως ισοτίμου ιδρύματος της αλλοδαπής.

β) Δίπλωμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (Δ.Μ.Σ.) Α.Ε.Ι. της ημεδαπής ή αναγνωρισμένου από το Δ.Ο.Α.Τ.Α.Π. ως ισότιμου ιδρύματος της αλλοδαπής, ή κατοχή ενιαίου και αδιάσπαστου τίτλου σπουδών μεταπτυχιακού επιπέδου, σύμφωνα με το άρθρο 46 του Ν. 4485/2017.

Σε εξαιρετικές περιπτώσεις (όπως για παράδειγμα εξαιρετικής ποιότητας και επιπέδου επιστημονική δημοσίευση ή ευρεσιτεχνία ή επαγγελματική εμπειρία με συνάφεια στο γνωστικό αντικείμενο της Δ.Δ.), και μετά από αιτιολογημένη απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος μπορεί να γίνει δεκτός ως υποψήφιος διδάκτορας και μη κάτοχος Δ.Μ.Σ. Πτυχιούχοι Τ.Ε.Ι., Α.Σ.Π.Α.Ι.Τ.Ε. ή ισότιμων σχολών μπορούν να γίνουν δεκτοί ως υποψήφιοι διδάκτορες, μόνο εφόσον είναι κάτοχοι Δ.Μ.Σ. Ειδικά για τους υποψηφίους διδάκτορες, που δεν είναι κάτοχοι Δ.Μ.Σ., η διάρκεια εκπόνησης της Δ.Δ. ορίζεται σε 4 έτη κατ' ελάχιστον. Οι υποψήφιοι διδάκτορες, που γίνονται δεκτοί κατ' εξαίρεση δίχως να είναι κάτοχοι Δ.Μ.Σ, υποχρεούνται να περατώσουν οργανωμένο κύκλο μαθημάτων που ορίζεται από τη Συνέλευση του Τμήματος. Ο χρόνος παρακολούθησης κύκλου υποχρεωτικών μαθημάτων υπολογίζεται στον ελάχιστο χρόνο για την απόκτηση διδακτορικού διπλώματος.

Η χρονική διάρκεια για την απόκτηση του διδακτορικού διπλώματος δεν μπορεί να είναι μικρότερη από τρία (3) πλήρη ημερολογιακά έτη από την ημερομηνία ορισμού της τριμελούς συμβουλευτικής επιτροπής.

5. ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ – ΔΙΔΑΚΤΙΚΟ ΕΡΓΟ (2021-2022)

Το εκπαιδευτικό και διδακτικό έργο για το ακαδημαϊκό έτος 2021-2022 θα εξεταστεί ξεχωριστά για το χειμερινό και το εαρινό εξάμηνο και σε σύγκριση με το προηγούμενο ακαδημαϊκό έτος 2020-2021.

Στην αποτίμηση του διδακτικού έργου κατά το χειμερινό εξάμηνο 2021-2021 συμπληρώθηκαν 344 ερωτηματολόγια (έναντι 910 στο χειμερινό 2020-2021), ενώ κατά το εαρινό συμπληρώθηκαν 300 ερωτηματολόγια (έναντι 412 στο εαρινό 2020-2021). Συνολικά για το ακαδημαϊκό έτος 2021-2022 συμπληρώθηκαν 644 ερωτηματολόγια έναντι 1322 το αντίστοιχο ακαδημ. έτος 2020-2021. Πρέπει να επισημανθεί εδώ ότι το ερωτηματολόγιο covid του ακαδημ. έτους 2020-2021 ήταν προσαρμοσμένο στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση και περιείχε λιγότερες ερωτήσεις.

Όπως αποτυπώνεται και στο αντίστοιχο γράφημα 5.1, στις τρεις από τις τέσσερις ενότητες της αξιολόγησης το Τμήμα κατά το χειμερινό εξάμηνο του 2021-2022 παρουσιάζει βελτιωμένες αποδόσεις σε σχέση με το αντίστοιχο εξάμηνο του 2020-2021.

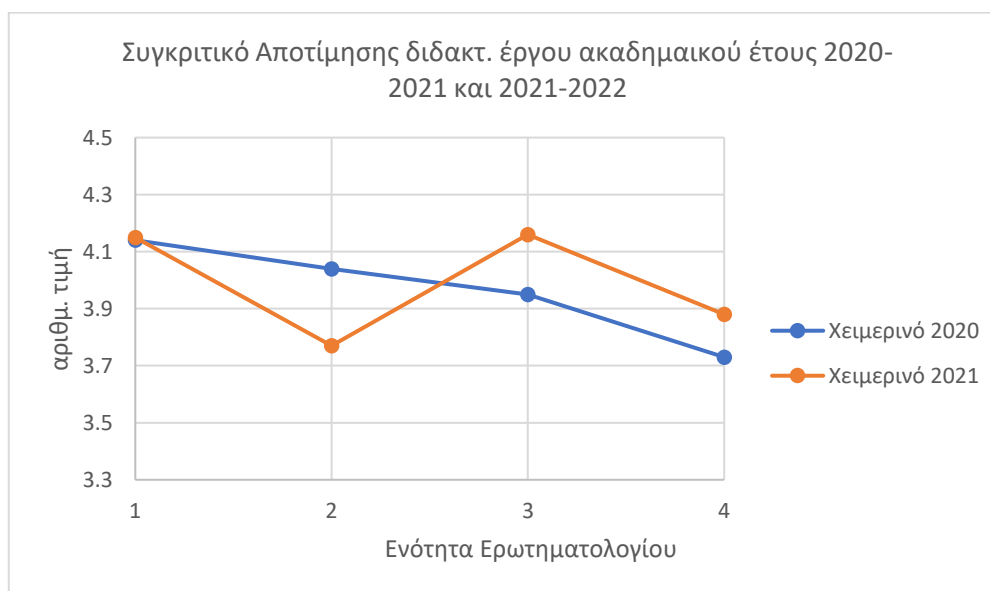
Στην πρώτη ενότητα «**Παρακολούθηση Μαθημάτων**» ο μέσος όρος του τμήματος διατηρήθηκε σταθερός στο 4,15 από 4,14 το αντίστοιχο εξάμηνο της προηγούμενης χρονιάς.

Στη δεύτερη ενότητα «**Συγγράμματα, Πανεπιστημιακές Σημειώσεις**» ο μέσος όρος του τμήματος μειώθηκε στο 3,77 από 4,04 το αντίστοιχο εξάμηνο της προηγούμενης χρονιάς.

Στην τρίτη ενότητα «**Διδασκαλία**» ο μέσος όρος του τμήματος ανέβηκε στο 4,16 από 3,95 το αντίστοιχο εξάμηνο της προηγούμενης χρονιάς.

Τέλος στην τέταρτη ενότητα «**Βαθμός δυσκολίας του μαθήματος και μαθησιακά αποτελέσματα**» ο μέσος όρος του τμήματος πήγε στο 3,88 από 3,73.

Γράφημα 5.1



Όπως αποτυπώνεται και στο αντίστοιχο γράφημα 5.2, παρόμοια με το χειμερινό εξάμηνο, και εδώ στις τρεις από τις τέσσερις ενότητες της αξιολόγησης το Τμήμα κατά το εαρινό εξάμηνο του 2021-2022 παρουσιάζει βελτιωμένες αποδόσεις σε σχέση με το αντίστοιχο εξάμηνο του 2020-2021.

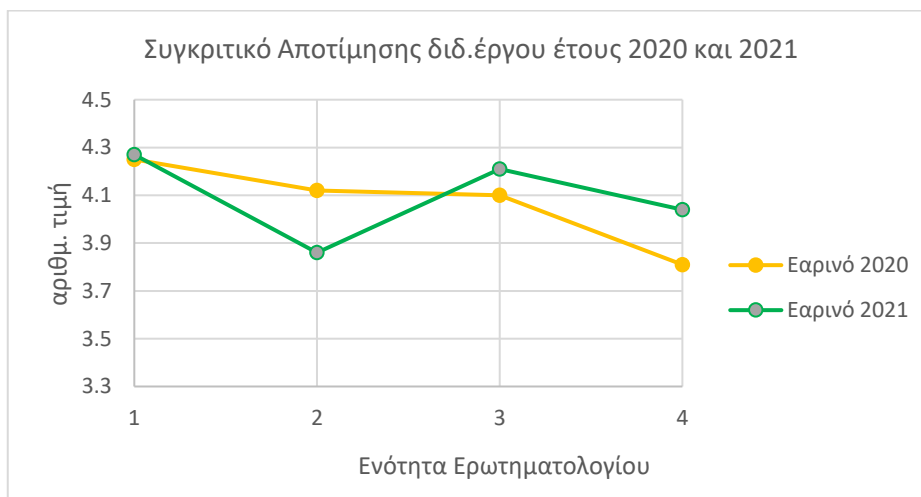
Στην πρώτη ενότητα «**Παρακολούθηση Μαθημάτων**» ο μέσος όρος του τμήματος διατηρήθηκε σταθερός στο 4,27 από 4,25 το αντίστοιχο εξάμηνο της προηγούμενης χρονιάς.

Στη δεύτερη ενότητα «**Συγγράμματα, Πανεπιστημιακές Σημειώσεις**» ο μέσος όρος του τμήματος μειώθηκε στο 3,86 από 4,12 το αντίστοιχο εξάμηνο της προηγούμενης χρονιάς.

Στην τρίτη ενότητα «**Διδασκαλία**» ο μέσος όρος του τμήματος ανέβηκε στο 4,21 από 4,1 το αντίστοιχο εξάμηνο της προηγούμενης χρονιάς.

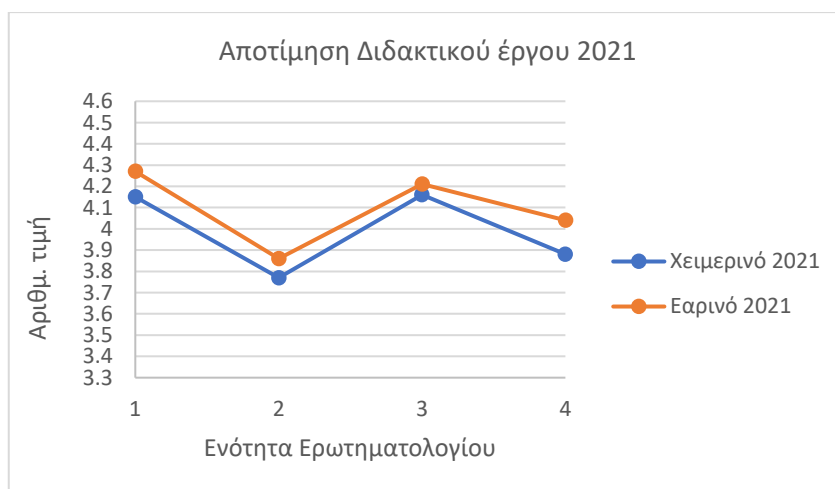
Τέλος στην τέταρτη ενότητα «**Βαθμός δυσκολίας του μαθήματος και μαθησιακά αποτελέσματα**» ο μέσος όρος του τμήματος αυξήθηκε στο 4,04 από 3,81.

Γράφημα 5.2



Συγκριτικά πάντως, το εαρινό εξάμηνο για το 2021 οι αξιολογήσεις και στις τέσσερις ενότητες του ερωτηματολογίου παρουσίασαν βελτιωμένους μέσους όρους σε σχέση με το χειμερινό εξάμηνο του 2021-2022.

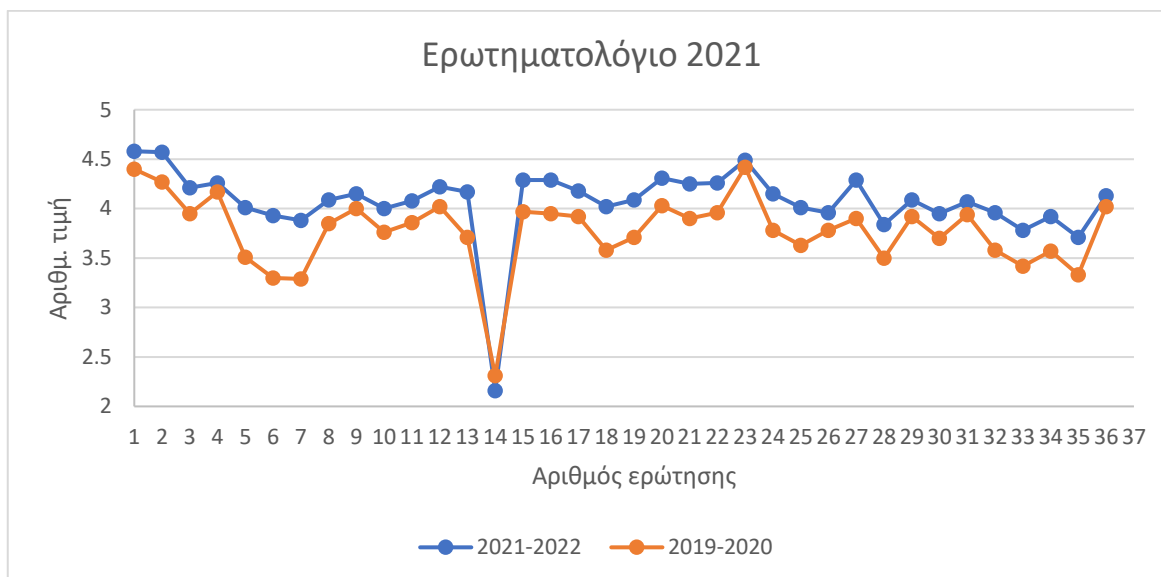
Γράφημα 5.3



Λόγω του γεγονότος ότι το ερωτηματολόγιο covid του ακαδ. έτους 2020-2021 ήταν προσαρμοσμένο στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση και περιείχε λιγότερες ερωτήσεις, για να γίνει μια πιο αντιπροσωπευτική σύγκριση για το 2021-2022 χρησιμοποιήσαμε τα αποτελέσματα του ερωτηματολογίου του 2019-2020 που είχε τον ίδιο αριθμό ερωτήσεων (36 ερωτήσεις). Όπως αποτυπώνεται και στο αντίστοιχο γράφημα

5.4 σε όλες τις ερωτήσεις της αξιολόγησης το Τμήμα κατά το ακαδ. έτος 2021-2022 παρουσιάζει καλύτερες αποδόσεις σε σχέση με το ακαδ. έτος 2019-2020.

Γράφημα 5.4

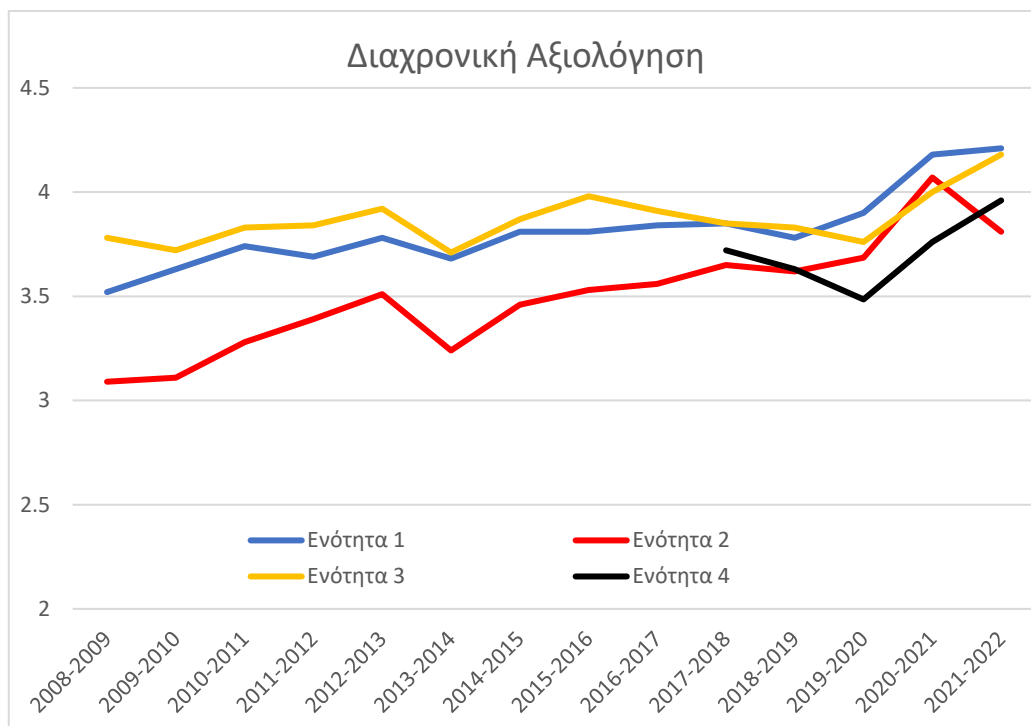


Συνοπτικά και για δεκατέσσερα χρόνια που πραγματοποιείται η αποτίμηση της εκπαιδευτικής διαδικασίας στο τμήμα Γεωλογίας από τους προπτυχιακούς φοιτητές μπορούν να εξαχθούν τα ακόλουθα συμπεράσματα (Γράφημα 5.5):

Η ενότητα της ποιότητας της διδασκαλίας το 2021 παρουσιάζει την υψηλότερη τιμή 4,18 σε σχέση με τον μέσο όρο 3,87 και για τα δεκατέσσερα ακαδημαϊκά έτη αξιολόγησης. Η ενότητα της ποιότητας των συγγραμμάτων και των πανεπιστημιακών σημειώσεων παρουσιάζει γενικά τις χαμηλότερες τιμές αξιολόγησης (3,81 για το 2021 πάνω από το μέσο όρο 3,50 για όλα τα έτη), ενώ αυξημένες μέσες τιμές παρουσιάζει η ενότητα της παρακολούθησης των μαθημάτων (4,21 για το 2021) με μέσο όρο 3,78 για όλα τα έτη. Όσον αφορά την αποτίμηση από τους φοιτητές της νέας ενότητας που προστέθηκε από το ακαδημαϊκό έτος 2017-2018 και αφορά τον βαθμό δυσκολίας του μαθήματος και τα μαθησιακά αποτελέσματα ο μέσος όρος κυμαίνεται στο 3,71 με το 2021 να βρίσκεται στην τιμή 3,96, ελαφρά βελτιωμένος.

Στις τρεις από τις τέσσερις ενότητες παρουσιάζεται μία σταθερή τάση βελτίωσης, ιδιαίτερα τα τελευταία τρία ακαδημαϊκά έτη. Για την ενότητα 4 θεωρούμε ότι απαιτείται μεγαλύτερη χρονική διάρκεια για να εξαχθούν ασφαλή συμπεράσματα και συνολικά παραμένει για όλες τις χρονιές πάνω από το 3,6.

Γράφημα 5.5



6. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ – ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΕΡΓΟ (2021)

Η έρευνα, που διεξάγεται στο Τμήμα Γεωλογίας, αφορά στους πιο σύγχρονους τομείς των Γεωεπιστημών τόσο στα κύρια γνωστικά αντικείμενα (Γενικής, Θαλάσσιας Γεωλογίας, Γεωδυναμικής, Ορυκτών Πρώτων Υλών, Εφαρμοσμένης Γεωλογίας και Γεωφυσικής), όσο και σε πεδία που άπτονται άλλων επιστημονικών πεδίων, όπως αυτών του Περιβάλλοντος, της Γεωαρχαιολογίας, της Βιολογίας, της Γεωπονίας και των Τεχνικών Έργων και Κατασκευών.

Όπως διαπιστώνεται από τα παραπάνω, τα μέλη του Τμήματος δραστηριοποιούνται σε όλα σχεδόν τα αντικείμενα των Επιστημών της Γης. Αυτό τους έχει επιτρέψει να αναπτύξουν μακροχρόνιες συνεργασίες με πολλά Πανεπιστήμια και Ερευνητικά Ινστιτούτα στην Ευρώπη, Ασία, και στην Αμερική.

Τα μέλη ΔΕΠ του Τμήματος Γεωλογίας είναι διεθνώς αναγνωρισμένοι επιστήμονες στα πεδία τους, όπως αποτυπώνεται στο δημοσιευμένο ερευνητικό τους έργο αλλά και μέσω των Προγραμμάτων Μεταπτυχιακών Σπουδών, στα οποία συμμετέχουν καθώς και των Διεθνών και Ευρωπαϊκών ερευνητικών προγραμμάτων που εκπονούν. Στο πλαίσιο αυτών των ερευνητικών του δραστηριοτήτων τους εκπαιδεύουν και συνεργάζονται με νεαρούς επιστήμονες, που θα αποτελέσουν τη μελλοντική γενιά των γεωεπιστημόνων.

Η ΟΜΕΑ του Τμήματος στην προσπάθειά της να καταγράψει το σύνολο του ερευνητικού έργου που παράγεται στο Τμήμα Γεωλογίας ξεκίνησε εντός του ακαδημαϊκού έτους 2011-2012 και συνεχίζει μέχρι σήμερα τη συστηματική καταγραφή των δημοσιευμένων εργασιών σε (α) περιοδικά του Science Citation index, (β) διεθνή περιοδικά εκτός του Science Citation index, (γ) πρακτικά διεθνών συνεδρίων, (δ) βιβλία διεθνούς κυκλοφορίας, (ε) εκπαιδευτικά βιβλία και (στ) ανακοινώσεις σε συνέδρια και posters με περιλήψεις. Επιπλέον καταγράφονται οι ετεροαναφορές σε περιοδικά του Science Citation Index και οι ετεροαναφορές εκτός Science Citation Index (που έχουν πέσει στην αντίληψη των μελών ΔΕΠ). Η ΟΜΕΑ φιλοδοξεί να συγκεντρώσει το συνολικό δημοσιευμένο επιστημονικό έργο του Τμήματος από την ίδρυσή του έως σήμερα. Εντός των ακαδημαϊκών ετών 2011-2012 και 2012-2013 ολοκληρώθηκε η καταγραφή για

την περίοδο 2000-2012, και έκτοτε συλλέγονται κάθε χρόνο όλα τα στοιχεία για το δημοσιευμένο-επιστημονικό έργο.

Δημοσιευμένο έργο περιόδου 2000-2021

Η ερευνητική δραστηριότητα των μελών ΔΕΠ του Τμήματος Γεωλογίας κατά την περίοδο 2000-2021 έχει οδηγήσει σε σημαντικό αριθμό δημοσιεύσεων, σε επιστημονικά περιοδικά του Science Citation Index (SCI), σε περιοδικά διεθνούς κύρους με κριτές (peer-reviewed journals), σε μεγάλο αριθμό παρουσιάσεων και εργασιών σε πρακτικά Διεθνών Συνεδρίων, στη διοργάνωση σημαντικών Διεθνών Επιστημονικών Συνεδρίων, Συναντήσεων Εργασίας (workshops) και Ημερίδων.

Η ερευνητική δραστηριότητα των μελών ΔΕΠ του Τμήματος Γεωλογίας κατά την περίοδο 2000-2021 έχει οδηγήσει σε σημαντικό συνολικό αριθμό δημοσιεύσεων (**3208**) σε επιστημονικά περιοδικά κάθε τύπου και σε Πρακτικά και Περιλήψεις Διεθνών και Ελληνικών Συνεδρίων. Σημαντικός αριθμός εργασιών (**1103**) έχουν δημοσιευθεί σε περιοδικά του Science Citation Index και σε διεθνή περιοδικά (**176**) εκτός του Science Citation Index. Ο δείκτης απήχησης (impact factor) των περιοδικών, στα οποία έχουν δημοσιευτεί οι εργασίες των μελών ΔΕΠ κυμαίνεται από 0.3 έως 31.2 με μία μέση τιμή 2.6. Οι δημοσιευμένες επιστημονικές εργασίες των μελών ΔΕΠ καλύπτουν όχι μόνο ένα εξαιρετικά ευρύ φάσμα των Γεωεπιστημών αλλά και ακόμη πέραν αυτών.

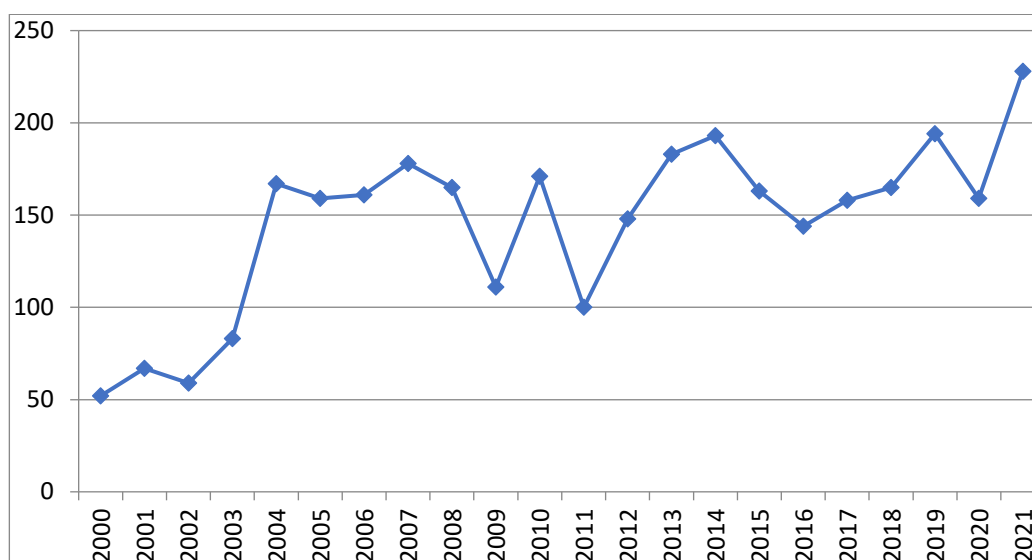
Η ερευνητική δραστηριότητα των μελών ΔΕΠ του Τμήματος Γεωλογίας κατά την περίοδο 2000-2021 έχει οδηγήσει σε σημαντικό αριθμό (**773**) δημοσιεύσεων (Proceedings) σε Διεθνή Επιστημονικά Συνέδρια, σε κεφάλαια σε συλλογικούς τόμους (**100**) και παρουσιάσεις (Abstracts) σε Διεθνή Συνέδρια (**1054**).

Το δημοσιευμένο έργο των μελών ΔΕΠ του Τμήματος Γεωλογίας για την περίοδο 2000-2021 παρουσιάζεται στον παρακάτω πίνακα 6.1 και στο διάγραμμα 6.1 που ακολουθεί.

Πίνακας 6.1. Το δημοσιευμένο έργο των μελών του Τμήματος τη χρονική περίοδο 2000-2021

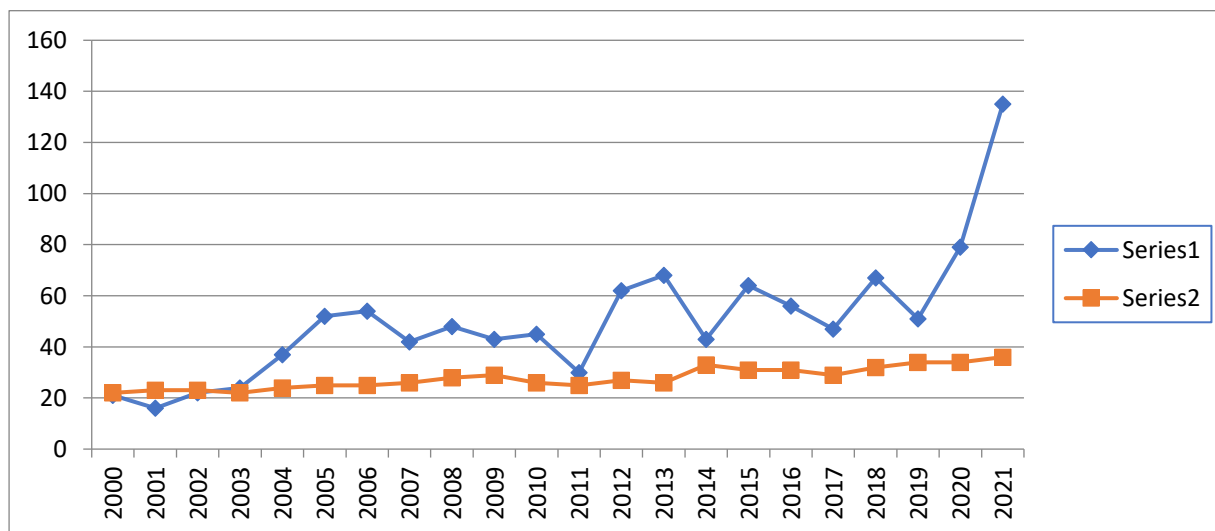
ΔΗΜΟΣΙΕΥΜΕΝΟ ΕΡΓΟ 2000-2021	Σύνολο	Ετήσιος Μέσος όρος
Συνολικός αριθμός εργασιών	3208	145,82
Εργασίες σε περιοδικά του Science Citation Index	1103	50,14
Εργασίες σε διεθνή περιοδικά εκτός του Science Citation Index	176	8,00
Εργασίες σε πρακτικά διεθνών συνεδρίων	773	35,14
Κεφάλαια σε βιβλία διεθνούς κυκλοφορίας	100	4,55
Εκπαιδευτικά Βιβλία (όχι εκπαιδευτικές σημειώσεις)	17	0,77
Ανακοινώσεις σε συνέδρια και posters με περιλήψεις	1054	47,91
Ετεροαναφορές σε περιοδικά του Science Citation Index	25064	1139,27
Ετεροαναφορές εκτός Science Citation Index	4914	223,36

Διάγραμμα 6.1 Συνολικός ετήσιος αριθμός δημοσιευμάτων των μελών του Τμήματος για την χρονική περίοδο 2000-2021.



Από το παραπάνω διάγραμμα 6.1 του ετήσιου συνολικού αριθμού δημοσιευμάτων για τα τελευταία 22 ακαδημαϊκά έτη διαπιστώνεται μια σχετική σταθεροποίηση του αριθμού των δημοσιευμάτων σε αριθμό πάνω από 150 εργασίες ανά έτος περίπου τα τελευταία χρόνια, και παρουσιάζει μεγάλη αύξηση τα τελευταία πέντε χρόνια.

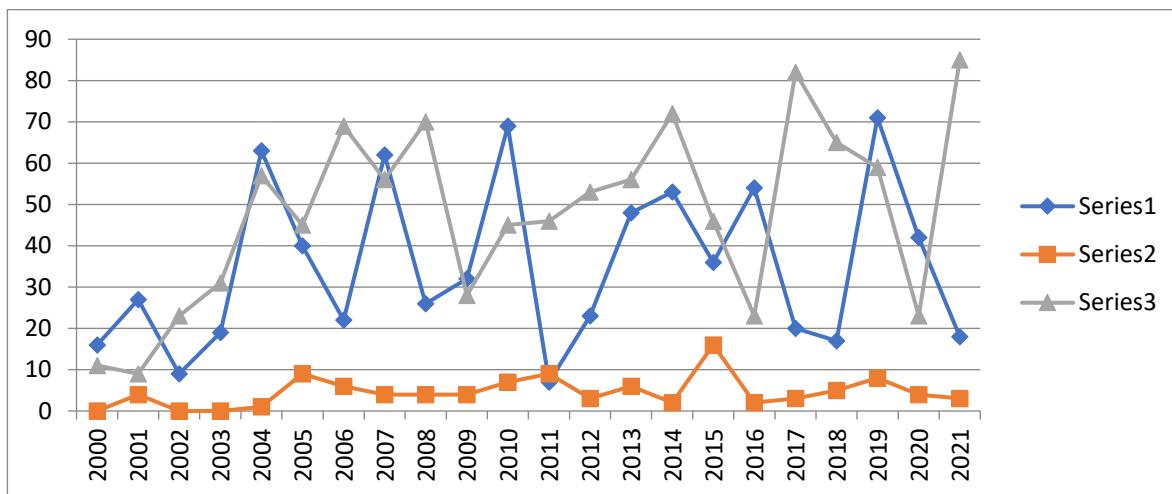
Διάγραμμα 6.2 Συνολικός ετήσιος αριθμός εργασιών SCI (μπλέ γραμμή) των μελών του Τμήματος κατά έτος και για την χρονική περίοδο 2000-2021. Δίνεται επίσης η διακύμανση του αριθμού μελών ΔΕΠ και ΕΔΙΠ-Ομοτ. Καθηγητών για το ίδιο διάστημα (πορτοκαλί γραμμή).



Στο διάγραμμα 6.2. παρουσιάζεται η ετήσια διακύμανση των δημοσιευμένων εργασιών σε περιοδικά του SCI συγκριτικά με τη διακύμανση του αριθμού των μελών ΔΕΠ και ΕΔΙΠ. Παρατηρούνται διακυμάνσεις στον αριθμό των δημοσιεύσεων (35-68 εργασίες) κατά έτος αλλά ο συνολικός ετήσιος

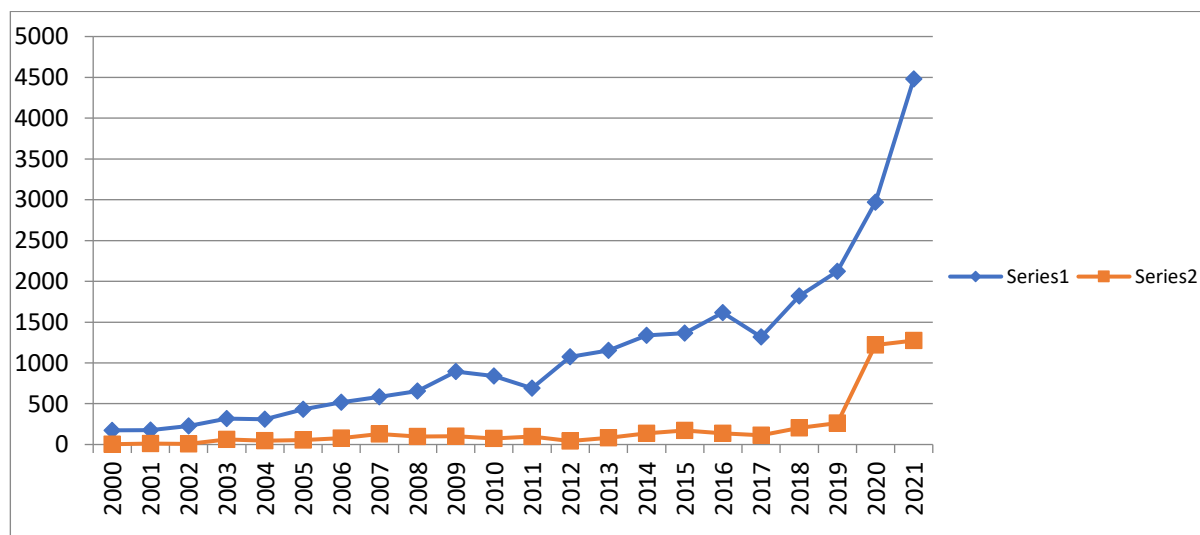
παραμένει σταθερά πάνω από πενήντα τα τελευταία χρόνια, με ραγδαία αύξηση απο το 2020 (79 εργασίες) και το 2021, με 135 εργασίες.

Διάγραμμα 6.3 Συνολικός αριθμός εργασιών σε πρακτικά διεθνών συνεδρίων (μπλέ), ως κεφάλαια σε βιβλία διεθνών εκδοτικών οίκων (πορτοκαλί) και περιλήψεις και poster συνεδρίων (γκρι), των μελών του Τμήματος κατά έτος, και για την χρονική περίοδο 2000-2021.



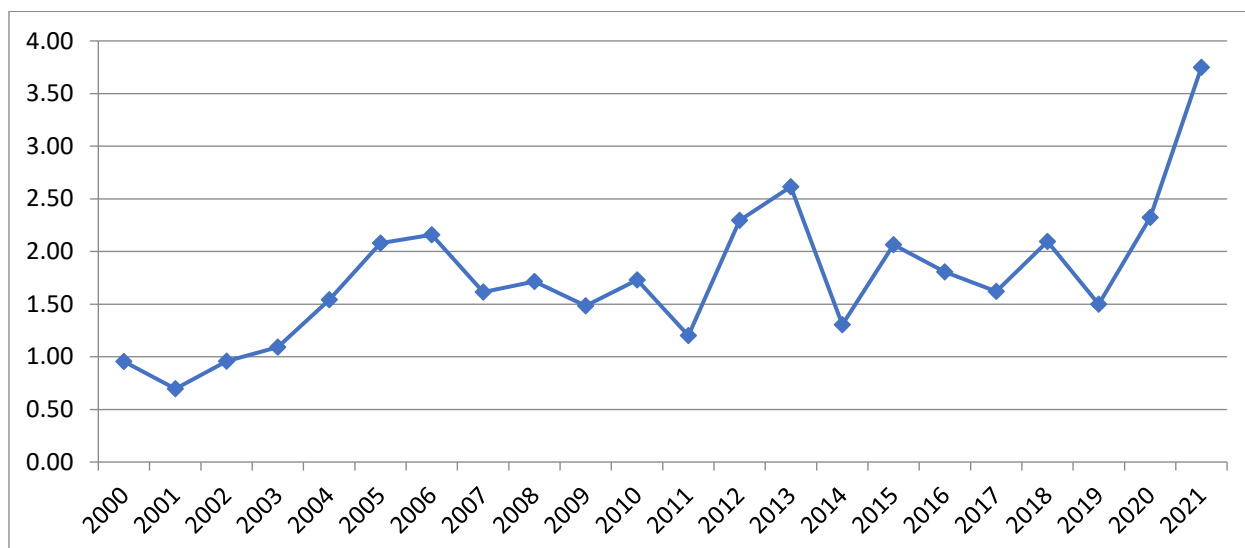
Στο διάγραμμα 6.3. παρουσιάζεται η ετήσια διακύμανση των δημοσιευμένων εργασιών σε πρακτικά διεθνών συνεδρίων (μέσος όρος 35), ως κεφάλαια σε βιβλία διεθνών εκδοτικών οίκων (μέσος όρος 4,55) και περιλήψεις και poster συνεδρίων (μέσος όρος 47,91).

Διάγραμμα 6.4. Συνολικός ετήσιος αριθμός ετεροαναφορών SCI (μπλε) και εκτός SCI (πορτοκαλί) των μελών του Τμήματος για την χρονική περίοδο 2000-2021.



Στο διάγραμμα 6.4. παρουσιάζεται η ετήσια διακύμανση των ετεροαναφορών σε περιοδικά του SCI. Υπάρχει μία συνεχής ανοδική τάση των ετεροαναφορών σε περιοδικά του SCI που καταδεικνύει τη γενικότερη τάση αύξησης της επιδραστικότητας του παραγόμενου ερευνητικού έργου του Τμήματος σε διεθνές επίπεδο, ιδιαίτερα από το 2017 και μετά.

Διάγραμμα 6.5. Ετήσια διακύμανση του μέσου αριθμού δημοσιεύσεων σε περιοδικά του SCI ανά μέλος ΔΕΠ-ΕΔΙΠ-Ομοτ.Καθ. για την περίοδο 2000-2021.



Στο διάγραμμα 6.5. παρουσιάζεται η ετήσια διακύμανση του μέσου αριθμού εργασιών SCI ανά μέλος ΔΕΠ και ΕΔΙΠ (συμπερ. Ομότ. Καθηγητών) τα τελευταία 22 ακαδημαϊκά έτη. Να σημειωθεί ότι ο μέσος όρος ανά μέλος είναι 2,18 εργασίες SCI τα τελευταία πέντε χρόνια, ενώ ο συνολικός μέσος όρος για όλη την περίοδο αξιολόγησης είναι 1,75. Για το 2021 ο μέσος όρος διαμορφώνεται σε 3,75 εργασίες για κάθε μέλος ΔΕΠ/ΕΔΙΠ και Ομ. Καθηγητών.

Το έτος 2021 δημοσιεύτηκαν 135 εργασίες σε περιοδικά του Science Citation, 5 εργασίες σε διεθνή περιοδικά εκτός του Science Citation index, 18 εργασίες σε πρακτικά διεθνών συνεδρίων, 3 εργασίες σε βιβλία διεθνούς κυκλοφορίας, 1 βιβλίο και 85 εργασίες ως ανακοινώσεις σε συνέδρια και posters με περιλήψεις (Πιν. 6.2).

Πίνακας 6.2. Το δημοσιευμένο έργο των μελών του Τμήματος, το έτος 2021

ΔΗΜΟΣΙΕΥΜΕΝΟ ΕΡΓΟ ΤΟ ΕΤΟΣ 2021	Σύνολο
Συνολικός αριθμός εργασιών	228
Εργασίες σε περιοδικά του Science Citation Index	135
Εργασίες σε διεθνή περιοδικά εκτός του Science Citation Index	5
Εργασίες σε πρακτικά διεθνών συνεδρίων	18
Κεφάλαια σε βιβλία διεθνούς κυκλοφορίας	3
Εκπαιδευτικά Βιβλία (όχι εκπαιδευτικές σημειώσεις)	1
Ανακοινώσεις σε συνέδρια και posters με περιλήψεις	85
Ετεροαναφορές σε περιοδικά του Science Citation Index	4479
Ετεροαναφορές εκτός Science Citation Index	1778

Ένα στοιχείο, που χρήζει ιδιαίτερης προσοχής, είναι η ουσιαστική συμμετοχή των προπτυχιακών/μεταπτυχιακών φοιτητών και των υποψηφίων διδασκόντων στην ερευνητική δραστηριότητα του Τμήματος. Πέραν των υποψηφίων διδασκόντων, οι οποίοι έτσι κι αλλιώς εμπλέκονται στις ερευνητικές δραστηριότητες του Τμήματος, όλοι οι προπτυχιακοί και μεταπτυχιακοί φοιτητές του Τμήματος συμμετέχουν ενεργά στις ερευνητικές δραστηριότητες του Τμήματος λόγω της υποχρεωτικής μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας ειδίκευσης. Αυτό επιβεβαιώνεται και από το γεγονός της συμμετοχής πολλών μεταπτυχιακών φοιτητών και υποψηφίων διδασκόντων στις δημοσιεύσεις των μελών ΔΕΠ του Τμήματος.

Για την αξιόπιστη αποτίμηση της ερευνητικής δραστηριότητας του Τμήματος πρέπει να συνεκτιμηθούν οι ιδιαιτερότητες, που συνεπάγονται οι ερευνητικές εργασίες που εντάσσονται στις Γεωεπιστήμες. **Εκτός της εργαστηριακής ερευνητικής εργασίας, η οποία χαρακτηρίζει τα περισσότερα Τμήματα της Σχολής Θετικών Επιστημών, στις Γεωεπιστήμες απαιτείται και εκτεταμένη εργασία υπαίθρου συνήθως με χρήση πολυδάπανου εξοπλισμού πεδίου. Ως αποτέλεσμα οι ερευνητικές εργασίες, που οδηγούν σε δημοσιεύσεις σε έγκριτα διεθνή περιοδικά, είναι χρονοβόρες και χρηματοβόρες.**

Σημαντικές διακρίσεις

Τα μέλη ΔΕΠ, αλλά και αρκετοί μεταπτυχιακοί φοιτητές/υποψήφιοι διδάκτορες και μεταδιδακτορικοί ερευνητές του Τμήματος Γεωλογίας έχουν επιτύχει σημαντικές διακρίσεις. Ως τέτοιες θεωρούνται:

- Δημοσιεύσεις εργασιών σε επιστημονικά περιοδικά υψηλού δείκτη απήχησης (impact factor $\geq 3,0$), που τα κατατάσσει στα καλύτερα (<30%) της αντίστοιχης ερευνητικής περιοχής.
- Προσκλήσεις για συγγραφή βιβλίων ή κεφαλαίων σε βιβλία από διεθνείς εκδοτικούς οίκους.
- Συμμετοχή σε Οργανωτικές και Επιστημονικές Επιτροπές διεθνών συνεδρίων.
- Προσκεκλημένες ομιλίες σε Διεθνή Επιστημονικά Συνέδρια, σε Πανεπιστήμια του εσωτερικού και εξωτερικού, καθώς και σε Επιστημονικές Ενώσεις.

Η OMEA του Τμήματος Γεωλογίας έχει καταγράψει τα παραπάνω στοιχεία, καθώς τα θεωρεί σημαντικά για την αποτίμηση της ποιότητας του ερευνητικού έργου που υλοποιείται στο Τμήμα. Από τα στοιχεία αυτά φαίνεται ότι:

- Ένας αριθμός εργασιών των μελών ΔΕΠ του Τμήματος έχει δημοσιευθεί σε επιστημονικά περιοδικά υψηλού δείκτη απήχησης (impact factor $\geq 3,0$).
- Σημαντικός αριθμός έγκριτων επιστημονικών περιοδικών προσκαλεί τα μέλη ΔΕΠ του Τμήματος για την αξιολόγηση (peer reviewing) των εργασιών, που υποβάλλονται για δημοσίευση.
- Τα μέλη ΔΕΠ του Τμήματος έχουν συμμετάσχει σε επιστημονικές/οργανωτικές επιτροπές 85 Συνεδρίων. Επιπλέον σημαντικά Διεθνή και Πανελλήνια Συνέδρια έχουν οργανωθεί από το Τμήμα την τελευταία δεκαετία:
 - 57th Annual Meeting of the International Committee for Coal and Organic Petrology, 2005
 - Hazards 2006
 - Conference of International Association for Sedimentologists (I.A.S.), 2007
 - Πανελλήνιο Συμπόσιο Ωκεανογραφίας και Αλιείας, 2009
 - 12^o Διεθνές Συνέδριο της Ελληνικής Γεωλογικής Εταιρείας, 2010
 - 12th International Conference for Gas Geochemistry (ICGG), 2013
 - 2nd International meeting of Early Stage Researchers in Palaeontology (2nd IMERP), 2017

Σημαντικός αριθμός μελών ΔΕΠ έχει προσκληθεί να δώσει ομιλίες (Plenary/Keynote lectures) σε διεθνή επιστημονικά συνέδρια ή σχολεία και Πανεπιστήμια του εξωτερικού. Συνολικά τα μέλη ΔΕΠ του Τμήματος έχουν δώσει άνω των 100 προσκεκλημένων ομιλιών το διάστημα 2006-2015, με 72 προσκεκλημένες ομιλίες το διάστημα 2013-2021.

Σημαντικός αριθμός μελών ΔΕΠ έχουν συμμετάσχει/συμμετέχουν σε συντακτικές επιτροπές επιστημονικών περιοδικών. Συγκεκριμένα την περίοδο 2013-2021, μέλη του Τμήματος έχουν συμμετάσχει/συμμετέχουν σε επιτροπές 29 επιστημονικών περιοδικών.

7. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ

Οι στόχοι που σήμερα το Τμήμα θέτει, θεωρεί ότι επιτυγχάνονται σε ικανοποιητικό βαθμό σε σχέση με το δυσμενές κοινωνικό και οικονομικό περιβάλλον της τρέχουσας περιόδου, τόσο στο διδακτικό όσο και στο ερευνητικό πεδίο. Αρκετοί απόφοιτοι του Τμήματος στελεχώνουν με επιτυχία και πλούσια δραστηριότητα Υπουργεία και κρατικούς οργανισμούς (Υπουργείο Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής, Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων, Υπουργείο Πολιτισμού και Τουρισμού, ΟΑΣΠ, ΠΑΘΕ, κ.ά.), σε Περιφέρειες και Νομαρχίες, σε Ερευνητικά Ινστιτούτα και Ιδρύματα (ΙΓΜΕ, ΕΛΚΕΘΕ, ΕΑΑ, κλπ), σε ΔΕΚΟ (ΔΕΗ, ΕΡΓΟΣΕ, ΕΥΔΑΠ, κ.ά.), σε μεγάλες ιδιωτικές εταιρείες του τεχνικού κλάδου (εταιρείες τσιμέντων, μελετητικές, κατασκευαστικές, εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων και ενεργειακών πόρων, μεταλλευτικές, κ.ά.), κλπ. Τέλος, μέρος των αποφοίτων μας επιλέγουν την δευτεροβάθμια και τριτοβάθμια εκπαίδευση, τόσο του εσωτερικού όσο και του εξωτερικού. Ειδικά τα τελευταία χρόνια όμως, εντός του γενικού περιβάλλοντος κρίσης που διέπει τη χώρα και της πανδημίας από το 2020, η απορρόφηση των πτυχιούχων του Τμήματος είναι εξαιρετικά μικρή και παρατηρείται σημαντικό ρεύμα μετανάστευσης έμπειρων γεωλόγων αποφοίτων μας, σε χώρες εντός ή εκτός της Ε.Ε. Ο κυριότερος δυσμενής παράγοντας για την επίτευξη των στόχων του Τμήματος είναι η διαρκής αλλαγή της νομοθεσίας, το δύσκολο και ασταθές οικονομικό περιβάλλον που επικρατεί στη χώρα τα τελευταία χρόνια, η υπο-χρηματοδότηση της Ανώτατης εκπαίδευσης και οι διαρκώς πολυπλοκότερες γραφειοκρατικές διαδικασίες που απαιτούνται για τη διαχείριση των κονδυλίων.

Σημαντικότερο πρόβλημα του ΠΠΣ μέχρι και το 2020 αποτελούσε ο μεγάλος αριθμός νεοεισερχομένων φοιτητών, και η αναντιστοιχία υποδομών (π.χ. αιθουσών διδασκαλίας, χώρου εργαστηρίων και εξοπλισμού) και αριθμού φοιτητών, με αποτέλεσμα να επηρεάζεται αρνητικά η αποτελεσματικότητα και η ποιότητα της διδασκαλίας. Είναι ενδεικτικό ότι ο αριθμός των εισακτέων που καθορίζεται από το Υπουργείο είναι κατά 310% μεγαλύτερος από τον αριθμό που δηλώνει το Τμήμα ότι μπορεί να εκπαιδεύσει. Το 2021 με την εισαγωγή της ΕΒΕ (συντ. 0,85 για το Τμήμα Γεωλογίας) και τη δημιουργία νέας Πολυτεχνικής Σχολής (ΠΑ.ΠΕΛ.) στην Πάτρα από τα πρώην τμήματα Α-ΤΕΙ και με την αναδιάρθρωση των Σχολών στο Παν. Πατρών, το Τμήμα δέχθηκε ισχυρή μείωση των εισακτέων και κατ'επέκταση των εγγεγραμμένων φοιτητών που για το 2021 ήταν 22 φοιτητές.

Να σημειωθεί ότι τόσο οι Ασκήσεις Υπαίθρου όσο και οι εργαστηριακές ασκήσεις, που είναι θεμελιώδεις στην εκπαίδευση και άσκηση των φοιτητών του Τμήματος, είναι ιδιαίτερα δαπανηρές. Οι υποχρεωτικές Ασκήσεις Υπαίθρου, οι οποίες αποτελούν ένα από τα δυνατά αλλά και απαραίτητα σημεία του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος, ήδη από το ακαδημαϊκό έτος 2018-2019, έχουν αναβαθμιστεί σημαντικά. Σημαντικό παράγοντα στη βελτίωση των Ασκήσεων Υπαίθρου αποτελέσαν α) η αναγνώριση της αναγκαιότητάς τους από την Κεντρική Διοίκηση, η οποία μετά από συνεχείς ενέργειες του Τμήματος ενέταξε μεγάλο μέρος της χρηματοδότησης τους στον τακτικό προϋπολογισμό του Ιδρύματος, και β) η καλύτερη οργάνωση και συντονισμός τους από την Επιτροπή Ασκήσεων Υπαίθρου και τους συντονιστές καθηγητές κάθε μαθήματος.

Το Τμήμα Γεωλογίας με το παρόν πρόγραμμα προπτυχιακών σπουδών προσπαθεί να ακολουθεί τις εξελίξεις και τις συντελούμενες αλλαγές σε ένα ταχέως μεταβαλλόμενο κόσμο, όπου η τεχνολογία αποκτά όλο και μεγαλύτερη ισχύ, η διάχυση της πληροφορίας αυξάνει εκθετικά, η ειδίκευση θεωρείται απαραίτητη και οι ανάγκες της κοινωνίας και της παραγωγής δημιουργούν νέες δυναμικές, ιδιαίτερα τώρα στην περίοδο της ενεργειακής μετάβασης και της επίδρασης της κλιματικής αλλαγής. Λαμβάνοντας υπ' όψη τη διαμορφούμενη πραγματικότητα, το Τμήμα παρέχει σύγχρονες, γενικές και εξειδικευμένες, γνώσεις, στην Γεωλογία αντίστοιχες της επαγγελματικής επάρκειας που εξασφαλίζει στους αποφοίτους του. Έχοντας ως κύριο στόχο, να μην αλλοιωθεί ο βασικός επιστημονικός του χαρακτήρας, προσπαθεί να συγχρονίζεται με το διεθνές γίνεσθαι και τις απαιτήσεις της κοινωνίας δίνοντας το παρόν σε επιστημονικούς και τεχνολογικούς τομείς αιχμής και να αναβαθμίζει και να επικαιροποιεί το παρεχόμενο εκπαιδευτικό έργο.

Για την επίτευξη των παραπάνω γενικών στόχων το Τμήμα έχει θέσει συγκεκριμένους στόχους ποιότητας τους οποίους και υλοποιεί σταδιακά. Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται οι προτάσεις της

επιτροπής Πιστοποίησης του Προπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών και οι αντίστοιχες ενέργειες του Τμήματος Γεωλογίας για την υλοποίησή τους.

ΣΥΣΤΑΣΕΙΣ	ΕΠΙΤΕΥΧΘΕΝΤΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ	ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΤΕΥΞΗΣ ΣΤΟΧΩΝ (%)
Μεγαλύτερη συμμετοχή των φοιτητών στα αρμόδια όργανα	Αύξηση της συμμετοχής των φοιτητών στα αρμόδια όργανα.	70%
Τήρηση αρχείου αποφοίτων	Δημιουργία από το ΠΠ ιστοτόπου αποφοίτων του ΠΠ (https://alumni.upatras.gr/) Η ομάδα «Απόφοιτοι Τμήματος Γεωλογίας» αριθμεί 96 εγγραφές.	75%
Υποχρεωτική πτυχιακή εργασία για όλους τους φοιτητές	Στην υπ' αριθμ. 14/10.5.2019 Συνέλευση του Τμήματος αποφασίστηκε ότι για τους φοιτητές με έτος εισαγωγής 2018-2019 και έπειτα, η εκπόνηση Πτυχιακής Εργασίας θα είναι υποχρεωτική για όλους τους φοιτητές και θα δηλώνεται στο 4ο έτος (σε περίπτωση μη δήλωσής της στο 4ο έτος, δίνεται η δυνατότητα δήλωσής της και στο 5ο έτος). Η περάτωση της Πτυχιακής Εργασίας θα πρέπει να έχει γίνει μέχρι και το 6ο έτος, δηλ. θα είναι υποχρεωτική μέχρι ν+2 έτη. Η Πτυχιακή εργασία διακρίνεται σε Πτυχιακή Ι και Πτυχιακή ΙΙ και μπορούν να την δηλώνουν μόνο αυτοί που έχουν συμπληρώσει 120 ECTS στα 3 πρώτα έτη.	100%
Μείωση της βαρύτητας της τελικής εξέτασης	Σε αρκετά μαθήματα έχουν εισαχθεί πρόοδοι, ο βαθμός των οποίων συνυπολογίζεται στον τελικό βαθμό Σε αρκετά μαθήματα εφαρμόζονται εναλλακτικές μέθοδοι εξέτασης (εβδομαδιαίες εργαστηριακές αναφορές, μικρές εργασίες, παρουσιάσεις κλπ)	80%
Μεγαλύτερη συμμετοχή των φοιτητών στις αξιολογήσεις των μαθημάτων	Υπήρξε μεγάλη αύξηση στον αριθμό των φοιτητών που συμμετείχαν στις αξιολογήσεις των μαθημάτων για το ακαδημαϊκό έτος 2020-2021. Συμπληρώθηκαν 1322 ερωτηματολόγια το 2020-21 έναντι 722 το 2019-2020. Σε αντίθεση με αυτά, το 2021 συμπληρώθηκαν συνολικά 644 ερωτηματολόγια σημειώνοντας σημαντική πτώση.	70%
Βελτίωση υποδομών και άλλων πόρων για την υποστήριξη των φοιτητών	Μέσω έκτακτης χρηματοδότησης από το ΠΠ αντικαταστάθηκαν 5 από τα 30 μονοφάλακτα μικροσκοπία. Το συνολικό κόστος υπολογίζεται σε πάνω από 300.000 € δηλαδή πέντε φορές ο ετήσιος προϋπολογισμός του Τμήματος.	16,67%
Βελτίωση της ιστοσελίδας του Τμήματος	Ενίσχυση της Επιτροπής Ιστοσελίδας με δύο νέα μέλη ΔΕΠ και ένα μέλος ΕΔΙΠ. Η ιστοσελίδα του Τμήματος ενημερώνεται σε σχεδόν πραγματικό χρόνο. Αναρτώνται άμεσα όλες οι εκπαιδευτικές ανακοινώσεις και δημοσιεύονται πληροφορίες ευρύτερου επιστημονικού ενδιαφέροντος (συνέδρια, εκδηλώσεις, διεθνείς επιτυχίες των μελών ΔΕΠ κλπ.). Έχει προγραμματιστεί η δημιουργία νέας ιστοσελίδας για το Τμήμα Γεωλογίας με ανανέωση του περιεχομένου της και με σύγχρονες προδιαγραφές που απαιτούνται από το ΠΠ. Η νέα ιστοσελίδα θα είναι διαθέσιμη τον Μάρτιο του 2023.	85%
Θέσπιση προ-απαιτούμενων μαθημάτων	Στην υπ' αριθμ 7/21.12.2020 Συνέλευση του Τμήματος αποφασίστηκε η σταδιακή εισαγωγή προαπαιτούμενων μαθημάτων στο Τμήμα Γεωλογίας για τους εισακτέους από το ακαδημαϊκό έτος 2021-22. Ειδικότερα αποφασίστηκε ότι για τα μαθήματα του τετάρτου έτους «Υδρολογία με χρήση ΓΣΠ και Τηλεπισκόπησης», «Περιβαλλοντική Ωκεανογραφία» και «Μεταμορφισμός στον Ελλαδικό χώρο» τίθενται αντίστοιχα τα ακόλουθα προαπαιτούμενα μαθήματα «Χαρτογραφία και εισαγωγή στα ΓΣΠ» (Β' εξάμηνο), «Μηχανική των ωκεανών» (Α' εξάμηνο) και «Πετρογραφία Ιζηματογενών και Μεταμορφωμένων» (Δ' εξάμηνο).	50%

8. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

Π α ρ ά ρ τ η μ α Ι

Δημοσιεύσεις μελών ΔΕΠ

του Τμήματος Γεωλογίας

(1/1/21 έως 31/12/21)

Πίνακας δημοσιεύσεων και ετεροαναφορών Τμήματος Γεωλογίας για το έτος 2021

α/α	Όνομα	Συνολικός αριθμός εργασιών	Εργασίες σε περιοδικά του Science Citation index	Εργασίες σε διεθνή περιοδικά εκτός του Science Citation index	Εργασίες σε πρακτικά διεθνών συνεδρίων	Κεφάλαια σε βιβλία διεθνούς κυκλοφορίας	Εκπαιδευτικά βιβλία (όχι εκπαιδευτικές σημειώσεις)	Ανακοινώσεις σε συνέδρια και posters με περιλήψεις	Ετεροαναφορές σε περιοδικά του Science Citation Index	Ετεροαναφορές εκτός Science Citation Index (που έχουν πέσει στην αντίληψή μας)	Βιβλία διεθνούς κυκλοφορίας στα οποία ήμουν επιστημονικός εκδότης	Εργασίες σε πρακτικά διεθνών και Ελληνικών συνεδρίων χωρίς κριτές	Μονογραφίες	Βιβλιοκρισίες που συντάξατε	Βιβλιοκρισίες τρίτων για δημοσιεύσεις μου	Συμμετοχές σε επιστημονικών συνεδρίων	Συμμετοχές σε συντακτικές επιστημονικών συνεδρίων	Συνέδρια υπό την αιγίδα της ακαδημαϊκής μονάδας	Προσκλήσεις για διαλέξεις	Διεθνή βραβεία και διακρίσεις
1	Αβραμίδης Παύλος	8	8	0	0	0	0	0	103	95	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0
2	Γεραγά Μαρία	7	7	0	0	0	0	2	213	80	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0
3	Ηλιόπουλος Γεώργιος	7	6	1	0	0	0	16	81	49	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0
4	Ζεληίδης Αβραάμ	4	4	0	0	0	0	2	57	114	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0
5	Κοκκάλας Σωτήρης	3	3	0	0	0	0	4	90	51	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0
6	Κουκουβέλας Ιωάννης	7	6	0	1	0	0	2	238	84	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0
7	Ευπολάς Παρασκευάς	1	1	0	0	0	0	0	139	50	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0
8	Γιαπαθόπουλος Γιώργος	13	13	0	0	0	0	0	406	132	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0
9	Σταματόπουλος Λεωνίδας	0	0	0	0	0	0	0	41	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	Μπαθρέλλος Γιώργος	8	8	0	0	0	0	0	451	120	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0
11	Φερεντίνος Γιώργος	5	5	0	0	0	0	0	173	46	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
12	Κοντόπουλος Νίκος	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	Ηλιόπουλος Ιωάννης	4	2	0	0	2	0	15	40	58	0	0	0	5	0	2	1	0	0	0
14	Καλαϊτζίδης Σταύρος	4	4	0	0	0	0	12	203	48	0	0	0	6	0	0	3	0	0	0
15	Παπούλης Δημήτρης	8	8	0	0	0	0	1	192	65	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0
16	Κουταβίτης Πέτρος	6	5	0	0	1	0	1	39	19	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0

α/α	Όνομα	Συνολικός αριθμός εργασιών	Εργασίες σε περιοδικά του Science Citation index	Εργασίες σε διεθνή περιοδικά εκτός του Science Citation index	Εργασίες σε πρακτικά διεθνών συνεδρίων	Κεφάλαια σε βιβλία διεθνούς κυκλοφορίας	Εκπαιδευτικά βιβλία (όχι εκπαιδευτικές σημειώσεις)	Ανακοινώσεις σε συνέδρια και posters με περιλήψεις	Ετεροαναφορές σε περιοδικά του Science Citation Index	Ετεροαναφορές εκτός Science Citation Index (που έχουν πέσει στην αντίληψή μας)	Βιβλία διεθνούς κυκλοφορίας στα οποία ήμουν επιστημονικός εκδότης	Εργασίες σε πρακτικά διεθνών και Ελληνικών συνεδρίων χωρίς κριτές	Μονογραφίες	Βιβλιοκρισίες που συντάξατε	Βιβλιοκρισίες τρίτων για δημοσιεύσεις μου	Συμμετοχές σε επιστημονικών συνεδρίων	Συμμετοχές σε συντακτικές επιστημονικών συνεδρίων	Συνέδρια υπό την αιγίδα της ακαδημαϊκής μονάδας	Προσκλήσεις για διαλέξεις	Διεθνή βραβεία και διακρίσεις
17	Χρηστάκης Κίμων	2	1	0	1	0	0	6	364	48	0	0	0	2	0	1	1	0	0	0
18	Καταγιά Χρήστος	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	Κουτσουλίτσης Κωνσταντίνος	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	Τσιώλη – Καταγιά Παναγιώτα	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	Τσίτσας Χαρίλαος	1	1	0	0	0	0	0	200	41	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0
22	Λαμπροπούλου Παρασκευή	8	8	0	0	0	0	0	48	39	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0
23	Δεπουντής Νίκος	9	4	0	5	0	0	0	32	23	0	0	0	3	0	0	1	0	0	0
24	Ζαγγανά Ελένη	1	1	0	0	0	0	0	35	37	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
25	Λαμπράκης Νικόλαος	1	1	0	0	0	0	0	139	63	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26	Νικολακόπουλος Κώστας	15	10	0	5	0	0	0	218	66	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0
27	Σαμπατάκης Νικόλαος	3	3	0	0	0	0	0	134	62	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	Σώκος Ευθύμιος	3	3	0	0	0	0	0	246	175	0	0	0	3	0	0	0	0	1	0
29	Κούκης Γεώργιος	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	Καλέργης Γεώργιος	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31	Παρασκευαστούλης Παναγιώτης	2	2	0	0	0	0	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
32	Σερπετσιδάκη Άννα	6	3	0	3	0	0	1	46	53	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
33	Στεφανόπουλος Παναγιώτης	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
34	Σιμωνίδη Ελένη	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
35	Σκυλοδήμου Χαρίκλεια	8	8	0	0	0	0	0	454	93	0	0	0	2	0	0	0	0	1	0
36	Ρουμελιώτη Ρούλα	4	4	0	0	0	0	4	67	54	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0
	Σύνολο	148	129	1	15	3	1	67	4479	1778	0	0	0	99	0	3	6	0	2	0

Έτος: 2021

Τομέας Εφαρμοσμένης Γεωλογίας και Γεωφυσικής

Σώκος Ευθύμιος

1. Rigo, A., Sokos, E., Lefils, V., Briole, P. Seasonal variations in amplitudes and resonance frequencies of the HVSr amplification peaks linked to groundwater (2021) *Geophysical Journal International*, 226 (1), pp. 1-13. DOI: 10.1093/gji/ggab086
2. Evangelidis, C.P., Triantafyllis, N., Samios, M., Boukouras, K., Kontakos, K., Ktenidou, O.J., Fountoulakis, I., Kalogeras, I., Melis, N.S., Galanis, O., Papazachos, C.B., Hatzidimitriou, P., Scordilis, E., Sokos, E., Paraskevopoulos, P., Serpetsidaki, A., Kaviris, G., Kapetanidis, V., Papadimitriou, P., Voulgaris, N., Kassaras, I., Chatzopoulos, G., Makris, I., Vallianatos, F., Kostantinidou, K., Papaioannou, C., Theodoulidis, N., Margaritis, B., Pilidou, S., Dimitriadis, I., Iosif, P., Manakou, M., Roumelioti, Z., Pitilakis, K., Riga, E., Drakatos, G., Kiratzi, A., Tselentis, G.-A. Seismic Waveform Data from Greece and Cyprus: Integration, Archival, and Open Access (2021) *Seismological Research Letters*, 92 (3), pp. 1672-1684. DOI: 10.1785/0220200408
3. Lyros, E., Kostecky, J., Plicka, V., Vratislav, F., Sokos, E., Nikolakopoulos, K. Detection of tectonic and crustal deformation using GNSS data processing: The case of ppgnet (2021) *Civil Engineering Journal (Iran)*, 7 (1), pp. 14-23. DOI: 10.28991/cej-2021-03091633

Νικολακόπουλος Κωνσταντίνος

1. Epameinondas Lyros, Jakub Kostecky, Vladimir Plicka, Filler Vratislav, Efthimios Sokos, KONSTANTINOS NIKOLAKOPOULOS, 2021. Detection of Tectonic and Crustal Deformation using GNSS Data Processing: The Case of PPGnet, *Civil Engineering Journal* (E-ISSN: 2476-3055; ISSN: 2676-6957) Vol. 7, No. 01, January, 2021.
2. Kyriou, Aggeliki; NIKOLAKOPOULOS, KONSTANTINOS; Koukouvelas, Ioannis; Lampropoulou, Paraskevi. 2021. "Repeated UAV Campaigns, GNSS Measurements, GIS, and Petrographic Analyses for Landslide Mapping and Monitoring" *Minerals* 11, no. 3: 300. <https://doi.org/10.3390/min11030300>
3. Nikolaos Depountis, Nikolaos Sabatakakis, Katerina Kavoura, KONSTANTINOS NIKOLAKOPOULOS, Panagiotis Elias and George Drakatos 2021. Establishment of an

- integrated Landslide Early Warning and Monitoring System in Populated Areas. In: Casagli N., Tofani V., Sassa K., Bobrowsky P.T., Takara K. (eds) Understanding and Reducing Landslide Disaster Risk. WLF 2020. ICL Contribution to Landslide Disaster Risk Reduction. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-60311-3_21
4. Dionysios Apostolopoulos & KONSTANTINOS NIKOLAKOPOULOS (2021) A review and meta-analysis of remote sensing data, GIS methods, materials and indices used for monitoring the coastline evolution over the last twenty years, *European Journal of Remote Sensing*, 54:1, 240-265, <https://doi.org/10.1080/22797254.2021.1904293>
 5. Boumboulis, Vasileios; Apostolopoulos, Dionysios; Depountis, Nikolaos; NIKOLAKOPOULOS, KONSTANTINOS. 2021. "The Importance of Geotechnical Evaluation and Shoreline Evolution in Coastal Vulnerability Index Calculations" *J. Mar. Sci. Eng.* 9, no. 4: 423. <https://doi.org/10.3390/jmse9040423>
 6. Kyriou, Aggeliki; NIKOLAKOPOULOS, KONSTANTINOS; Koukouvelas, Ioannis. 2021. "How Image Acquisition Geometry of UAV Campaigns Affects the Derived Products and Their Accuracy in Areas with Complex Geomorphology" *ISPRS Int. J. Geo-Inf.* 10, no. 6: 408. <https://doi.org/10.3390/ijgi10060408>
 7. Dimitriadou, Stavroula; NIKOLAKOPOULOS, KONSTANTINOS G. 2021. "Reference Evapotranspiration (ET_o) Methods Implemented as ArcMap Models with Remote-Sensed and Ground-Based Inputs, Examined along with MODIS ET, for Peloponnese, Greece" *ISPRS Int. J. Geo-Inf.* 10, no. 6: 390. <https://doi.org/10.3390/ijgi10060390>
 8. Kakavas, Maria P.; NIKOLAKOPOULOS, KONSTANTINOS G. 2021. "Digital Elevation Models of Rockfalls and Landslides: A Review and Meta-Analysis" *Geosciences* 11, no. 6: 256. <https://doi.org/10.3390/geosciences11060256>
 9. Dimitriadou, Stavroula, and KONSTANTINOS G. NIKOLAKOPOULOS 2021. "Annual Actual Evapotranspiration Estimation via GIS Models of Three Empirical Methods Employing Remotely Sensed Data for the Peloponnese, Greece, and Comparison with Annual MODIS ET and Pan Evaporation Measurements" *ISPRS International Journal of Geo-Information* 10, no. 8: 522. <https://doi.org/10.3390/ijgi10080522>
 10. Koukouvelas, Ioannis K., KONSTANTINOS G. NIKOLAKOPOULOS, Aggeliki Kyriou, Riccardo Caputo, Alexandros Belesis, Vasiliki Zygouri, Sotirios Verroios, Dionysios Apostolopoulos, and Ioannis Tsentzos. 2021. "The March 2021 Damasi Earthquake Sequence, Central Greece: Reactivation Evidence across the Westward

Σαμπατακάκης Νικόλαος

1. Lainas, S., Depountis, N., Sabatakakis, N. (2021). Preliminary Forecasting of Rainfall-Induced Shallow Landslides in the Wildfire Burned Areas of Western Greece. *Land*, 10, 877, <https://doi.org/10.3390/land10080877>.
2. Depountis N., Pelekis P., Sabatakakis N. (2021). Classification of soils' contamination susceptibility with the use of the permeameter apparatus. *Arabian Journal of Geosciences*, 14:1317, <https://doi.org/10.1007/s12517-021-07698-9>.
3. Boumpoulis, V., Depountis N., Pelekis P., Sabatakakis N. (2021). SPT and CPT application for liquefaction evaluation in Greece. *Arabian Journal of Geosciences*, 14:1631, <https://doi.org/10.1007/s12517-021-08103-1>.

Δεπούντης Νικόλαος

1. Lainas, S., Depountis, N., Sabatakakis, N. (2021). Preliminary Forecasting of Rainfall-Induced Shallow Landslides in the Wildfire Burned Areas of Western Greece. *Land*, 10, 877, <https://doi.org/10.3390/land10080877>.
2. Boumpoulis, V., Apostolopoulos, D., Depountis, N., Nikolakopoulos, K. (2021). The Importance of Geotechnical Evaluation and Shoreline Evolution in Coastal Vulnerability Index Calculations. *J. Mar. Sci. Eng.*, 9, 423, <https://doi.org/10.3390/jmse9040423>.
3. Depountis N., Pelekis P., Sabatakakis N. (2021). Classification of soils' contamination susceptibility with the use of the permeameter apparatus. *Arabian Journal of Geosciences*, 14:1317, <https://doi.org/10.1007/s12517-021-07698-9>.
4. Boumpoulis, V., Depountis N., Pelekis P., Sabatakakis N. (2021). SPT and CPT application for liquefaction evaluation in Greece. *Arabian Journal of Geosciences*, 14:1631, <https://doi.org/10.1007/s12517-021-08103-1>.

Ρουμελιώτη Ζαφειρία

1. Evangelidis, Ch.P., N. Triantafyllis, M. Samios, K. Boukouras, K. Kontakos, O.-J. Ktenidou, I. Fountoulakis, I. Kalogeras, N. Melis, O. Galanis, C. Papazachos, P. Hatzdimitriou, E. Scordilis, E. Sokos, P. Paraskevopoulos, A. Serpetsidaki, G. Kaviris, V. Kapetanidis, P. Papadimitriou, N. Voulgaris, I. Kassaras, F. Vallianatos, G. Chatzopoulos, I. Makris, K. Konstantinidou, Ch. Papaioannou, N. Theodoulidis, B. Margaritis, S. Pilidou,

- I. Dimitriadis, P. Iosif, M. Manakou, Z. Roumelioti, E. Riga, G. Drakatos, A. Kiratzi and G. Tselentis (2021). Seismic waveform data from Greece and Cyprus: Integration, archival and open access, *Seism. Res. Lett.*, 92 (3), 1672–1684.
2. Vavlas, N., A. Kiratzi and Z. Roumelioti (2021). Source process delays in Earthquake Early Warning for example cases in Greece, *Bull. Seism. Soc. Am.*, <https://doi.org/10.1785/0120200385>
 3. Avramidis, P., A. Emmanouilidis, P. Paraskevopoulos, Z. Roumelioti and P. Barouchas (2021). Synergetic CT, XRF and geoelectric imaging for non-destructive soil and sediment stratigraphy studies, *Applied Sciences* 11, 9575, <https://doi.org/10.3390/app11209575>
 4. Askan, A., Z. Gülerce, Z. Roumelioti, D. Sotiriadis, N. Melis, A. Altindal, B. Akbaş, E. Sopaci, I. Kalogeras, N. Theodoulidis, K. Konstantinidou, S. Karimzadeh, A. A. Özacar, Ö. Kale, B. Margaritis (2021). The Samos Island (Aegean Sea) M7.0 Earthquake: Analysis and Engineering Implications of Strong Motion Data, *Bull. Earthq. Eng.*, <https://doi.org/10.1007/s10518-021-01251-5>

Τομέας Ορυκτών Πρώτων Υλών

Παπούλης Δημήτριος

1. Mavrikos, A., Pospíšil, M., Gianni, E., Lazaratou, C., Pšenička, M., Papoulis, D. 2021. Interactions among TiO₂ and palygorskite revealed: Boost for stability of well-known photocatalyst. *Journal of Molecular Liquids*. 343,117678.
2. Gkouma, E., Gianni, E., Avgoustakis, K., Papoulis, D. 2021. Applications of halloysite in tissue engineering. *Applied Clay Science*. 214,106291.
3. Lazaratou, C.V., Triantaphyllidou, I.E., Spyridonos, I., (...), Vayenas, D.V., Papoulis, D. 2021. NO₃⁻-N removal from water using raw and modified fibrous clay minerals and their potential application as nitrogen fertilizers in hydroponic lettuce cultivations. *Environmental Technology and Innovation*. 24,102021.
4. Lampropoulou, P., Papoulis, D. 2021. Halloysite in different ceramic products: A review. *Materials*. 14(19),5501
5. Gianni, E., Lazaratou, C.V., Panagopoulos, G., (...), Panagiotaras, D., Papoulis, D. 2021. Raw and modified palygorskite in water treatment applications for low-concentration ammonium removal. *Water Environment Research*. 93(10), pp. 1979-1994.
6. Christogerou, A., Lampropoulou, P., Papoulis, D., Angelopoulos, G.N. 2021. Feasibility study on the potential replacement of primary raw materials in traditional ceramics by

clayey overburden sterile from the prosilio region (Western macedonia, greece). Minerals. 11(9),961.

7. Martsouka, F., Papagiannopoulos, K., Hatziantoniou, S., (...), Lampropoulou, P., Papoulis, D. 2021. The antimicrobial properties of modified pharmaceutical bentonite with zinc and copper. Pharmaceutics. 13(8),1190
8. Martsouka, F., Papagiannopoulos, K., Hatziantoniou, S., (...), Tekerlekopoulou, A.G., Papoulis, D. 2021. Evaluation of the antimicrobial protection of pharmaceutical kaolin and talc modified with copper and zinc. Materials. 14(5),1173, pp. 1-18.

Ηλιόπουλος Ιωάννης

1. Bourli, N., Kokkaliari, M., Dimopoulos, N., Iliopoulos, I., Zoumpouli, E., Iliopoulos, G., & Zelilidis, A., (2021), Comparison between siliceous concretions from the Ionian Basin and the Apulian Platform margins (Pre-Apulian zone), western Greece: implications for the different diagenetic processes on evolutionary conditions. Minerals, 11(8):890. <https://doi.org/10.3390/min11080890>
2. Xanthopoulou, V., Iliopoulos, I., and Avramidis, P. (2021) Assessment of clayey raw material suitability for ceramic production, in the Northern Peloponnese, Greece. Archaeological and Anthropological Sciences (2021) 13:50. <https://doi.org/10.1007/s12520-021-01297-1>

Καλαϊτζίδης Σταύρος

1. Sarraj, R.H.A., Mohialdeen, I.M.J. and Kalaizidis, S., 2021. Organic petrographical features and thermal maturity assessment of the Cretaceous Balambo Formation from Zagros Fold-Thrust Belt, Kurdistan Region, Northern Iraq. Arab. J. Geosci., 14, 21, <https://doi.org/10.1007/s12517-020-06260-3>.
2. Pirouei, M., Kolo, K., Kalaitzidis S.P., Abdullah, S.M., 2021. Newly discovered gossanite-like and sulphide ore bodies associated with microbial activity in the Zagros ophiolites from the Rayat area of NE Iraq. Ore Geol. Rev., 135, 104191. <https://doi.org/10.1016/j.oregeorev.2021.104191>.
3. Wojtaszek, M., Wasielewski, R., Kalaitzidis, S., 2021. Organic petrographical features of fly ashes originating from coal and coal-SRF co-combustion. Minerals, 11, 128. <https://doi.org/10.3390/min11020128>.

4. Mirza, T.A., Kalaitzidis, S.P., Rashid, S. Gh., Fatah, S.S., Tsiotou, S., 2021. Petrographic and geochemical features of Gimo metacarbonates, Gole area, Iraqi-Kurdistan: constraints on the origin and depositional environment of their protolith. *Earth Sciences Research Journal*, 25/3: 285-295

Χρηστάνης Κίμων

1. Çelik, Y., Karayigit, A.I., Oskay, R.G., Kayseri-Ozer, M.S., Christanis, K., Hower, J.C., Querol, X. (2021): A multidisciplinary study and palaeoenvironmental interpretation of middle Miocene Keles lignite (Harmançik Basin, NW Turkey), with emphasis on syngenetic zeolite formation. – *International Journal of Coal Geology* 237, art. 103691.

Κουτσοβίτης Πέτρος Δημήτριος

1. Koukouzas, N., Tyrologou, P., Karapanos, D., Carneiro, J., Pereira, P., de Mesquita Lobo Veloso, F., Koutsovitis, P., Karkalis, C., Manoukian, E., Karametou, R., 2021. Carbon Capture, Utilisation and Storage as a Defense Tool against Climate Change: Current Developments in West Macedonia (Greece). *Energies* 14, 3321.
2. Pyrgaki, K., Gemeni, V., Karkalis, C., Koukouzas, N., Koutsovitis, P., Petrounias, P., 2021. Geochemical Occurrence of Rare Earth Elements in Mining Waste and Mine Water: A Review. *Minerals* 11, 860
3. Rassios, A.E., Ghikas, D., Batsi, A., Koutsovitis, P., Tzamos, E., Dilek, Y., 2021. Internal lithospheric rotation at the initiation of intra-oceanic rift-drift: An example of proto-transform tectonics from the Vourinos Ophiolite, Greece. *GSA Special Papers, Plate Tectonics, Ophiolites, and Societal Significance of Geology: A Celebration of the Career of Eldridge Moores*, 552, 55
4. Petrounias, P., Rogkala, A., Giannakopoulou, P.P., Lampropoulou, P., Xanthopoulou, V., Koutsovitis, P., Koukouzas, N., Lagogiannis, I., Lykokanellos, G., Golfopoulos, A., 2021. An innovative experimental petrographic study of concrete produced by animal bones and human hair fibers. *Sustainability* 13, 8107.
5. Sideridis, A., Zaccarini, F., Koutsovitis, P., Grammatikopoulos, T., Tsikouras, B., Garuti, G., Hatzipanagiotou, K., 2021. Chromitites from the Vavdos ophiolite (Chalkidiki, Greece): Petrogenesis and geotectonic settings; constrains from spinel, olivine composition, PGE mineralogy and geochemistry. *Ore Geology Reviews* 137, 104289.

6. Badouna, I., Neokosmidis, S., Stamatakis, M., Karkalis, C., Koukouzas, N., Koutsovitis, P., 2021. Mineralogical and Geochemical Properties of Greek Evaporites, Associated with Their Prospects of Industrial Use. *Materials Proceedings* 5, 3.6

Λαμπροπούλου Παρασκευή

1. CHRISTOGEROU A., LAMPROPOULOU P., PANAGIOTOPOULOS E. (2021). Increase of frost resistance capacity of clay roofing tiles with boron waste addition. *Construction and Building Materials* 280. <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2021.122493> 2021
2. KYRIOU A., NIKOLAKOPOULOS K., KOUKOUVELAS I., LAMPROPOULOU P. (2021). Repeated UAV campaigns, GNSS measurements, GIS and petrographic analyses for landslide mapping and monitoring. *Minerals* 11(3), 1-26. <https://doi.org/10.3390/MIN11030300>.
3. PETROUNIAS P., ROGKALA A., GIANNAKOPOULOU P.P., LAMPROPOULOU P., XANTHOPOULOU V., KOUTSOVITIS P., KOUKOUZAS N., LAGOIANNIS I., LYKOKANELLOS G., GOLFINOPOULOS A (2021). An innovative experimental petrographic study of concrete produced by animal bones and human hair fibers. *Sustainability* 13, 8107. <https://doi.org/10.3390/su13148107>
4. MARTSOUKA F., PAPAGIANNOPOULOS K., HATZIANTONIOU S., BARLOG M., LAGIOPOULOS G., TATOULIS T., TEKERLEKOPOULOU A. G., LAMPROPOULOU P., PAPOULIS D. (2021). Pharmaceutical grade bentonite, containing high amount of montmorillonite, enriched with Zn or Cu (ZnBent and CuBent respectively) was used as a main component for the creation of formulations for cutaneous use and tested for their antimicrobial capacity. *Pharmaceutics*, 13, 1190.
5. CHRISTOGEROU A., LAMPROPOULOU P., PAPOULIS D., AGGELOPOULOS G. (2021). Feasibility study on the potential replacement of primary raw materials in traditional ceramics by clayey overburden sterile from the prosilio region (Western macedonia, Greece). *Minerals*, 11, 9.
6. LAMPROPOULOU P., PAPOULIS D. (2021). Halloysite in different ceramic products: A review. *MATERIALS*, 14,19, 5501.
7. ROGKALA A., PETROUNIAS P., KOUTSOVITIS P., GIANNAKOPOULOU P.P., POMONIS P., LAMPROPOULOU P., HATZIPANAGIOTOU K. (2021). Rodingites from

the Veria-Naousa ophiolite (north Greece): mineralogical evolution metasomatism and petrogenetic processes. *Geochemistry*

8. GIANNAKOPOULOU P.P., ROGKALA A., LAMPROPOULOU P., KALPOGIANNAKI M., PETROUNIAS P., (2021). Evaluation of cement performance using industrial byproducts such as nano mgo and fly ash from Greece. *Applied Sciences*, 11, 24, 11601.

Τσίκος Χαρίλαος

Chukwuma, K., Tsikos, H., Wagner, N. (2021). Control of variability of primary grain assemblages on the stratigraphic differences in diagenetic processes and products in organic-rich sediments *Sedimentary Geology* 422, <https://doi.org/10.1016/j.sedgeo.2021.105966>.

Τομέας Γενικής Θαλάσσιας Γεωλογίας & Γεωδυναμικής

Αβραμίδης Πάυλος

1. Bassukas, D., Emmanouilidis, A., Avramidis, P. Late holocene hydro-climate variability in the eastern mediterranean: A spatial multi-proxy approach (2021) *Water (Switzerland)*, 13 (22), art. no. 3252, DOI: 10.3390/w13223252

2. Avramidis, P., Emmanouilidis, A., Paraskevopoulos, P., Roumelioti, Z., Barouchas, P. Synergetic CT, XRF and geoelectric imaging for non-destructive soil and sediment stratigraphic study (2021) *Applied Sciences (Switzerland)*, 11 (20), art. no. 9575, DOI: 10.3390/app11209575

3. Lainioti, G.C., Savva, P., Druvari, D., Avramidis, P., Panagiotaras, D., Karellou, E.I.E., Kallitsis, J.K. Cross-linking of antimicrobial polymers with hexamethylene diamine to prevent biofouling in marine applications (2021) *Progress in Organic Coatings*, 157, art. no. 106336, DOI: 10.1016/j.porgcoat.2021.106336

4. Georgiadou, D.N., Avramidis, P., Ioannou, E., Hatzinikolaou, D.G. Microbial bioprospecting for lignocellulose degradation at a unique Greek environment (2021) *Heliyon*, 7 (6), art. no. e07122, DOI: 10.1016/j.heliyon.2021.e07122

5. Avramidis, P., Bekiari, V., Application of a catalytic oxidation method for the simultaneous determination of total organic carbon and total nitrogen in marine sediments and soils (2021) *PLoS ONE*, 16 (6 June), art. no. e0252308, DOI: 10.1371/journal.pone.0252308

6. Xanthopoulou, V., Iliopoulos, I., Avramidis, P. Assessment of clayey raw material suitability for ceramic production, in the Northern Peloponnese, Greece (2021) *Archaeological and Anthropological Sciences*, 13 (3), art. no. 50, DOI: 10.1007/s12520-021-01297-1
7. Groumpou, M., Avramidis, P., Iliopoulos, G., Papaefthymiou, H., Koukouvelas, I.K. The krathis lake, one century of evolution. (2021) *European Journal of Geography*, 12 (2), pp. 020-035. DOI: 10.48088/ejg.m.gro.12.2.20.35
8. Lainioti, G.C., Tsapikouni, A., Druvari, D., Avramidis, P., Prevedouros, I., Glaropoulos, A., Kallitsis, J.K. Environmentally friendly cross-linked antifouling coatings based on dual antimicrobial action (2021) *International Journal of Molecular Sciences*, 22 (9), art. no. 4658, DOI: 10.3390/ijms22094658

Γεραγιά Μαρία

1. Kordella, S.; Christodoulou, D.; Fakiris, E.; Geraga, M.; Kokkalas, S.; Marinaro, G.; Iatrou, M.; Ferentinos, G.; Papatheodorou, G. Gas Seepage-Induced Features in the Hypoxic/Anoxic, Shallow, Marine Environment of Amfilochia Bay, Amvrakikos Gulf (Western Greece). *Geosciences* 2021, 11, 27. <https://doi.org/10.3390/geosciences110100>
2. Papatheodorou, G.; Geraga, M.; Christodoulou, D.; Fakiris, E.; Iatrou, M.; Georgiou, N.; Dimas, X.; Ferentinos, G. The Battle of Lepanto Search and Survey Mission (1971–1972) by Throckmorton, Edgerton and Yalouris: Following Their Traces Half a Century Later Using Marine Geophysics. *Remote Sens.* 2021, 13, 3292. <https://doi.org/10.3390/rs13163292>
3. Georgiou, N.; Dimas, X.; Fakiris, E.; Christodoulou, D.; Geraga, M.; Koutsoumpa, D.; Baika, K.; Kalamara, P.; Ferentinos, G.; Papatheodorou, G. A Multidisciplinary Approach for the Mapping, Automatic Detection and Morphometric Analysis of Ancient Submerged Coastal Installations: The Case Study of the Ancient Aegina Harbour Complex. *Remote Sens.* 2021, 13, 4462. <https://doi.org/10.3390/rs13214462>
4. Georgiou, N.; Fakiris, E.; Koutsikopoulos, C.; Papatheodorou, G.; Christodoulou, D.; Dimas, X.; Geraga, M.; Kapellonis, Z.G.; Vaziourakis, K.-M.; Noti, A.; Antoniou, D.; Ferentinos, G. Spatio-Seasonal Hypoxia/Anoxia Dynamics and Sill Circulation Patterns Linked to Natural Ventilation Drivers, in a Mediterranean Landlocked Embayment: Amvrakikos Gulf, Greece. *Geosciences* 2021, 11, 241. <https://doi.org/10.3390/geosciences11060241>
5. Leontopoulou G, Christidis GE, Rousakis G, Müller NS, Papatheodorou G, Geraga M (2021). Provenance analysis of sediments in the south-east Aegean during the Upper Quaternary: a composite approach based on bulk and clay mineralogy and geochemistry. *Clay Minerals* 56, 229–249. <https://doi.org/10.1180/clm.2022.2>

6. Gkaragkouni, A., Sergiou, S., Geraga, M. et al. Heavy Metal Distribution, Sources and Contamination Assessment in Polluted Marine Sediments: Keratsini Outfall Sewer Area, Saronikos Gulf, Greece. *Water Air Soil Pollut* 232, 477 (2021). <https://doi.org/10.1007/s11270-021-05400-z>

7. N. Georgiou, M. Geraga, M. Francis-Allouche, D. Christodoulou, P. Stocchi, E. Fakiris, X. Dimas, D. Zoura, M. Iatrou, G. Papatheodorou, 2021. Late Pleistocene submarine terraces in the Eastern Mediterranean, central Lebanon, Byblos: Revealing their formation time frame through modeling, *Quaternary International*, ISSN 1040-6182, <https://doi.org/10.1016/j.quaint.2021.12.008>.

Ηλιόπουλος Γεώργιος

1. Tsoni, M., Iliopoulos, G., Valavani, D., Liapi, E., Papadopoulou, P., Stamoulis, K. Koukouvelas, I., Kontopoulos, N., 2021: Palaeoecological inferences on the Pleistocene deposits of the Charadros River (Rio graben, Western Corinth Gulf, Greece). *Quaternary International*, vol. 589, pp. 39-54.

2. Papadopoulou, P., Iliopoulos, G., Tsoni, M., Koukouvelas, I., Groumpos, P., 2021: Palaeoenvironmental Reconstruction of a Lower Pleistocene Stratigraphic Section in Sousaki Basin, Greece, Using Fuzzy Cognitive Maps. *Mathematical Geosciences*, vol. 53, pp. 1841-1860.

3. Bludau, I.J.E., Weiss, M., Papadopoulou, P., Iliopoulos, G., Schnabel, E., Thompson, N., Turloukis, V., Zachow, C., Kyrikou, S., Konidaris, G., Karkanis, P., Panagopoulou, E., Harvati, K., Junginger, A., 2021: Lake level changes and their paleo-climatic implications at the MIS 12 Lower Paleolithic (Middle Pleistocene) site Marathousa 1, Greece. *Frontiers in Earth Science*, vol. 9, article 668445.

4. Bourli, N., Iliopoulos, G., Papadopoulou, P., Zelilidis, A., 2021: Facies analysis and depositional conditions of Mesozoic carbonates: Implication on Ionian basin evolution. *Geosciences*, vol. 11 (7), 288.

5. Bourli, N., Kokkaliari, M., Dimopoulos, N., Iliopoulos, I., Zoumpouli, E., Iliopoulos, G., Zelilidis, A., 2021: Comparison between siliceous concretions from the Ionian Basin and the Apulian Platform margins (Pre-Apulian zone), western Greece: implications for the different diagenetic processes on evolutionary conditions. *Minerals*, vol. 11, 890.

6. Groumpou, M., Avramidis, P., Iliopoulos, G., Papaefthymiou, H., Koukouvelas, I., 2021: The Krathis Lake, one century of evolution. *European Journal of Geography*, vol. 12 (2), pp. 20-35.

Ζελιλίδης Αβραάμ

1. Botziolis, Chr., Maravelis, A.G., Pantopoulos, G., Kostopoulou, S., Catuneanu, O., Zelilidis, A., 2021: Stratigraphic and paleogeographic development of a deep-marine foredeep: Central Pindos foreland basin, western Greece. *Marine and Petroleum Geology*, 128, 105102.
2. Bourli, N., Iliopoulos, G., Papadopoulou, P., Zelilidis, A., 2021: Microfacies and depositional conditions of Jurassic to Eocene carbonates: Implication on Ionian basin evolution. *Geosciences (Switzerland)*, 11(7), 288.
3. Pe-Piper, G., Piper, D.J.W., Bourli, N., Zelilidis, A., 2021. Evolution of sedimentary basins as recorded in silica concretions: An example from the Ionian zone, western Greece. *Minerals*, 11(7), 763
4. Bourli, N., Kokkaliari, M., Dimopoulos, N., Zoumpouli, E., Iliopoulos, G., Zelilidis, A., 2021. Comparison between siliceous concretions from the Ionian basin and the Apulian platform margins (Pre-Apulian zone), western Greece: implication of differential diagenesis on nodules evolution. *Minerals*, 11(8), 890.

Κοκκάλας Σωτήριος

1. Tombros, S.F., Kokkalas S., Seymour, K.S., Voudouris, P.C., Williams-Jones, A.E., Zhai, D., Liu, J., Fitros, M., 2021. The Kallianos Au-Ag-Te mineralization, Evia Island, Greece: a detachment-related distal hydrothermal deposit of the Attico-Cycladic Metallogenic Massif. *Mineralium Deposita*, 56 (4), 665-684.
2. Kordella S., Christodoulou, D., Fakiris E., Geraga M., Kokkalas S., Marinaro G., Iatrou M., Ferentinos, G., Papatheodorou G., 2021. Gas Seepage-Induced Features in the Hypoxic/Anoxic, Shallow, Marine Environment of Amfilochia Bay, Amvrakikos Gulf (Western Greece). *Geosciences*, 11(1), 27; doi:10.3390/geosciences11010027
3. Triantafyllidis, S., Tombros, S.F., Zhai, D., & Kokkalas, S., 2021. The Upper Cretaceous Ermioni VMS Deposit, Argolis Peninsula, Peloponnese, Greece: Type, genesis and geotectonic setting. *Ore Geology Reviews* 138, 104403
<https://doi.org/10.1016/j.oregeorev.2021.104403>

Κουκουβέλας Ιωάννης

1. Grouprou M., Avramidis P., Iliopoulos G., Papaefthymiou H., Koukouvelas I.K., 2021. The krathis lake, one century of evolution. *European Journal of Geography*, 12, 20-35.

2. Koukouvelas, I.K.;Nikolakopoulos, K.G.; Kyriou, A.;Caputo, R.; Belesis, A.; Zygouri, V.; Verroios, S.; Apostolopoulos, D.; Tsentzos, I. 2021. The March 2021 Damasi Earthquake Sequence, Central Greece: Reactivation Evidence across the Westward Propagating Tyrnavos Graben. *Geosciences* 2021, 11, 328. <https://doi.org/10.3390/geosciences11080328>
3. Kyriou, A.; Nikolakopoulos, K.; Koukouvelas, I. 2021. How Image Acquisition Geometry of UAV Campaigns Affects the Derived Products and Their Accuracy in Areas with Complex Geomorphology. *ISPRS Int. J. Geo-Inf.* 2021, 10, 408. <https://doi.org/10.3390/ijgi10060408>.
4. Kyriou, A.; Nikolakopoulos, K.; Koukouvelas, I.; Lampropoulou, P. 2021. Repeated UAV Campaigns, GNSS Measurements, GIS, and Petrographic Analyses for Landslide Mapping and Monitoring. *Minerals* 2021, 11, 300. <https://doi.org/10.3390/min11030300>.
5. Papadopoulou P., Iliopoulos G., Tsoni M.,Koukouvelas I., Groumpos P., 2021. Palaeoenvironmental Reconstruction of a Lower Pleistocene Stratigraphic Section in Sousaki Basin, Greece, Using Fuzzy Cognitive Maps. *Math Geosci*, <https://doi.org/10.1007/s11004-021-09949-7>.
6. Tsoni M., Iliopoulos G., Valavani D., Liapi E., Papadopoulou P., Stamoulis K., Koukouvelas I., Kontopoulos N., 2021. Palaeoenvironmental inferences on the Pleistocene deposits of the Charadros River (Rio graben, Western Corinth Gulf, Greece). *Quaternary International* 589 (2021) 39–54.

Ευπολιάς Παρασκευάς

1. Gerogiannis, N., Aravadinou, E., Xypolias, P. 2021. Calcite pseudomorphs after aragonite: a tool to unravel the structural history of high-pressure marbles (Evia Island, Greece). *Journal of Structural Geology*, 148, 104373

Παπαθεοδώρου Γεώργιος

1. Gkionis, P., Papatheodorou, G., Geraga, M. 2021. The benefits of 3d and 4d synthesis of marine geophysical datasets for analysis and visualisation of shipwrecks, and for interpretation of physical processes over shipwreck sites: A case study off Methoni, Greece. *Journal of Marine Science and Engineering*, 9 (11), art. no. 1255, DOI: 10.3390/jmse9111255
2. Gkaragkouni, A., Sergiou, S., Geraga, M., Papaefthymiou, H., Christodoulou, D., Papatheodorou, G. 2021. Heavy Metal Distribution, Sources and Contamination Assessment

- in Polluted Marine Sediments: Keratsini Outfall Sewer Area, Saronikos Gulf, Greece. *Water, Air, and Soil Pollution*, 232 (11), art. no. 477, DOI: 10.1007/s11270-021-05400-z
3. Georgiou, N., Dimas, X., Papatheodorou, G. 2021. Integrated methodological approach for the documentation of marine priority habitats and submerged antiquities: Examples from the Saronic Gulf, Greece. *Sustainability (Switzerland)*, 13 (21), art. no. 12327. DOI: 10.3390/su132112327
 4. Georgiou, N., Dimas, X., Fakiris, E., Christodoulou, D., Geraga, M., Koutsoumpa, D., Baika, K., Kalamara, P., Ferentinos, G., Papatheodorou, G., 2021. A multidisciplinary approach for the mapping, automatic detection and morphometric analysis of ancient submerged coastal installations: The case study of the ancient Aegina harbour complex. *Remote Sensing*, 13 (21), art. no. 4462, DOI: 10.3390/rs13214462
 5. Leontopoulou, G., Christidis, G.E., Rousakis, G., Müller, N.S., Papatheodorou, G., Geraga, M., 2021. Provenance analysis of sediments in the south-east Aegean during the Upper Quaternary: a composite approach based on bulk and clay mineralogy and geochemistry. *Clay Minerals*, 56 (3), pp. 229-249. DOI: 10.1180/clm.2022.2
 6. Papatheodorou, G., Geraga, M., Christodoulou, D., Fakiris, E., Iatrou, M., Georgiou, N., Dimas, X., Ferentinos, G., 2021. The battle of Lepanto search and survey mission (1971–1972) by Throckmorton, Edgerton and Valouris: Following their traces half a century later using marine geophysics. *Remote Sensing*, 13 (16), art. no. 3292. DOI: 10.3390/rs13163292
 7. Tziourrou, P., Kordella, S., Ardali, Y., Papatheodorou, G., Karapanagioti, H.K., 2021. Microplastics formation based on degradation characteristics of beached plastic bags. *Marine Pollution Bulletin*, 169, art. no. 112470. DOI: 10.1016/j.marpolbul.2021.112470
 8. Georgiou, N., Fakiris, E., Koutsikopoulos, C., Papatheodorou, G., Christodoulou, D., Dimas, X., Geraga, M., Kapellonis, Z.G., Vaziourakis, K.-M., Noti, A., Antoniou, D., Ferentinos, G., 2021. Spatio-seasonal hypoxia/anoxia dynamics and sill circulation patterns linked to natural ventilation drivers, in a Mediterranean landlocked embayment: Amvrakikos gulf, Greece. *Geosciences (Switzerland)*, 11 (6), art. no. 241. DOI: 10.3390/geosciences11060241
 9. Hadjisolomou, E., Stefanidis, K., Herodotou, H., Michaelides, M., Papatheodorou, G., Papastergiadou, E., 2021. Modelling freshwater eutrophication with limited limnological data using artificial neural networks. *Water (Switzerland)*, 13 (11), art. no. 1590. DOI: 10.3390/w13111590

10. Tsampouraki-Kraounaki, K., Sakellariou, D., Rousakis, G., Morfis, I., Panagiotopoulos, I., Livanos, I., Manta, K., Paraschos, F., Papatheodorou, G., 2021. The Santorini-Amorgos shear zone: Evidence for dextral transtension in the south Aegean back-arc region, Greece. *Geosciences (Switzerland)*, 11 (5), art. no. 216. DOI: 10.3390/geosciences11050216
11. Politikos, D.V., Fakiris, E., Davvetas, A., Klampanos, I.A., Papatheodorou, G., 2021. Automatic detection of seafloor marine litter using towed camera images and deep learning. *Marine Pollution Bulletin*, 164, art. no. 111974. DOI: 10.1016/j.marpolbul.2021.111974
12. Canals, M., Pham, C.K., Bergmann, M., Gutow, L., Hanke, G., van Sebille, E., Angiolillo, M., Buhl-Mortensen, L., Cau, A., Ioakeimidis, C., Kammann, U., Lundsten, L., Papatheodorou, G., Purser, A., Sanchez-Vidal, A., Schulz, M., Vinci, M., Chiba, S., Galgani, F., Langenkämper, D., Möller, T., Nattkemper, T.W., Ruiz, M., Suikkanen, S., Woodall, L., Fakiris, E., Molina Jack, M.E., Giorgetti, A., 2021. The quest for seafloor macrolitter: A critical review of background knowledge, current methods and future prospects. *Environmental Research Letters*, 16 (2), art. no. 023001. DOI: 10.1088/1748-9326/abc6d4
13. Kordella, S., Christodoulou, D., Fakiris, E., Geraga, M., Kokkalas, S., Marinaro, G., Iatrou, M., Ferentinos, G., Papatheodorou, G., 2021. Gas seepage-induced features in the hypoxic/anoxic, shallow, marine environment of Amfilochia bay, amvrakikos gulf (Western Greece). *Geosciences (Switzerland)*, 11 (1), art. no. 27, pp. 1-21. DOI: 10.3390/geosciences11010027

Μπαθρέλλος Γεώργιος

1. Karpouza, M., Chousianitis, K., Bathrellos, G.D., Skilodimou, H.D., Kaviris, G., Antonarakou, A. Hazard zonation mapping of earthquake-induced secondary effects using spatial multi-criteria analysis (2021) *Natural Hazards*, 109 (1), pp. 637-669. DOI: 10.1007/s11069-021-04852-0
2. Skilodimou, H.D., Antoniou, V., Bathrellos, G.D., Tsami, E., Mapping of coastline changes in athens riviera over the past 76 year's measurements (2021) *Water (Switzerland)*, 13 (15), art. no. 2135, DOI: 10.3390/w13152135
3. Skilodimou, H.D., Bathrellos, G.D. Natural and technological hazards in urban areas: Assessment, planning and solutions (2021) *Sustainability (Switzerland)*, 13 (15), art. no. 8301, DOI: 10.3390/su13158301
4. Alexakis, D.E., Bathrellos, G.D., Skilodimou, H.D., Gamvroula, D.E. Spatial distribution and evaluation of arsenic and zinc content in the soil of a karst landscape (2021) *Sustainability (Switzerland)*, 13 (12), art. no. 6976, DOI: 10.3390/su13126976

5. Alexakis, D.E., Bathrellos, G.D., Skilodimou, H.D., Gamvroula, D.E. Land suitability mapping using geochemical and spatial analysis methods (2021) *Applied Sciences* (Switzerland), 11 (12), art. no. 5404, DOI: 10.3390/app11125404
6. Skilodimou, H.D., Bathrellos, G.D., Alexakis, D.E. Flood hazard assessment mapping in burned and urban areas (2021) *Sustainability* (Switzerland), 13 (8), art. no. 4455, DOI: 10.3390/su13084455
7. Bathrellos, G.D., Skilodimou, H.D., Zygouri, V., Koukouvelas, I.K. Landslide: A recurrent phenomenon? landslide hazard assessment in mountainous areas of central greece (2021) *Zeitschrift fur Geomorphologie*, 63 (1), pp. 95-114. DOI: 10.1127/zfg/2021/0670
8. Youssef, A.M., Abu-Abdullah, M.M., Abu Alfadail, E., Skilodimou, H.D., Bathrellos, G.D. The devastating flood in the arid region a consequence of rainfall and dam failure: Case study, al-lith flood on 23th November 2018, Kingdom of Saudi Arabia (2021) *Zeitschrift fur Geomorphologie*, 63 (1), pp. 115-136. DOI: 10.1127/zfg/2021/0672

Φερεντίνος Γεώργιος

1. Georgiou, N., Dimas, X., Fakiris, E., Christodoulou, D., Geraga, M., Koutsoumpa, D., Baika, K., Kalamara, P., Ferentinos, G., Papatheodorou, G., 2021. A multidisciplinary approach for the mapping, automatic detection and morphometric analysis of ancient submerged coastal installations: The case study of the ancient Aegina harbour complex. *Remote Sensing*, 13 (21), art. no. 4462, DOI: 10.3390/rs13214462.
2. Kordella, S., Christodoulou, D., Fakiris, E., Geraga, M., Kokkalas, S., Marinaro, G., Iatrou, M., Ferentinos, G., Papatheodorou, G., 2021. Gas seepage-induced features in the hypoxic/anoxic, shallow, marine environment of Amfilochia bay, amvrakikos gulf (Western Greece). *Geosciences* (Switzerland), 11 (1), art. no. 27, pp. 1-21. DOI: 10.3390/geosciences11010027.
3. Georgiou, N., Fakiris, E., Koutsikopoulos, C., Papatheodorou, G., Christodoulou, D., Dimas, X., Geraga, M., Kapellonis, Z.G., Vaziourakis, K.-M., Noti, A., Antoniou, D., Ferentinos, G., 2021. Spatio-seasonal hypoxia/anoxia dynamics and sill circulation patterns linked to natural ventilation drivers, in a Mediterranean landlocked embayment: Amvrakikos gulf, Greece. *Geosciences* (Switzerland), 11 (6), art. no. 241. DOI: 10.3390/geosciences11060241.
4. Papatheodorou, G., Geraga, M., Christodoulou, D., Fakiris, E., Iatrou, M., Georgiou, N., Dimas, X., Ferentinos, G., 2021. The battle of lepanto search and survey mission (1971–

1972) by Throckmorton, Edgerton and Valouris: Following their traces half a century later using marine geophysics. *Remote Sensing*, 13 (16), art. no. 3292. DOI: 10.3390/rs13163292.

Π α ρ ά ρ τ η μ α ΙΙ

Ταυτότητα Τμήματος Α.Ε.Ι.

ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Α.Ε.Ι.

ΤΜΗΜΑ	ΓΕΩΛΟΓΙΑΣ
ΑΕΙ	ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ
ΣΧΟΛΗ	ΘΕΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ

Αριθμός εισακτέων ακαδημαϊκού έτους 2021-2022	22	
Συνολικός αριθμός φοιτούντων (σε όλα τα εξάμηνα σπουδών)	941	
Αριθμός φοιτητών εντός της κανονικής διάρκειας φοίτησης (v)	357	
Αριθμός φοιτητών εντός της διάρκειας φοίτησης (v+2)	477	
Αριθμός φοιτητών πέραν της κανονικής διάρκειας φοίτησης (>v)	584	
Συνολικός αριθμός φοιτητών που αποφοίτησαν (άνευ υποχρεώσεων, ανεξαρτήτως ορκωμοσίας)	Ακαδημαϊκό Έτος 2021-2022	82
	Ακαδημαϊκό Έτος 2020-2021	94
	Ακαδημαϊκό Έτος 2019-2020	85

Προσωπικό								
Καθηγητές	Αναπλ. Καθηγητές	Επικ. Καθηγητές	Λέκτορες/Καθ. Εφαρμογών	ΕΕΔΙΠ/ΕΔΙΠ	Επί συμβάσει (πλήθος συμβάσεων)	Διοικ. Προσωπικό	ΕΤΕΠ/ΕΤΠ	Επιστημονικοί Συνεργάτες
12	4	5	0	8		6	1	0

Ελάχιστος αριθμός μαθημάτων που απαιτούνται για τη λήψη πτυχίου	47	
Σύνολο εβδομαδιαίων ωρών θεωρητικών μαθημάτων που πρέπει να παρακολουθήσει ο φοιτητής για τη λήψη πτυχίου	Χειμερινό	Εαρινό
	58	49
Σύνολο εβδομαδιαίων ωρών φροντιστηριακών μαθημάτων που πρέπει να παρακολουθήσει ο φοιτητής για τη λήψη πτυχίου (έστω και αν αποτελεί μέρος θεωρητικού μαθήματος)	Χειμερινό	Εαρινό
	5	0
Σύνολο εβδομαδιαίων ωρών εργαστηριακών μαθημάτων που πρέπει να παρακολουθήσει ο φοιτητής για τη λήψη πτυχίου (έστω και αν αποτελεί μέρος θεωρητικού μαθήματος)	Χειμερινό	Εαρινό
	35	38
Για τη λήψη του πτυχίου απαιτείται υποβολή διπλωματικής εργασίας;	Όχι	
Για τη λήψη του πτυχίου απαιτείται πρακτική άσκηση;	Όχι	
Αριθμός ροών/κατευθύνσεων στο προπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών (εάν υπάρχουν)	0	
Αναφέρατε τις κατευθύνσεις/ρόες, εάν υπάρχουν		
Συνολικός αριθμός προσφερόμενων μαθημάτων επιλογής προπτυχιακού προγράμματος σπουδών	40	
Συνολικός αριθμός προγραμμάτων μεταπτυχιακών σπουδών (ΠΜΣ) (Αυτόνομα ή σε συνεργασία με άλλα Πανεπιστήμια/Τ.Ε.Ι. της Ελλάδας ή του εξωτερικού)	1	
Συνολικός αριθμός φοιτούντων σε Μεταπτυχιακά Προγράμματα	51	
Συνολικός αριθμός φοιτούντων που εκπονούν διδακτορική διατριβή	54	

Π α ρ ά ρ τ η μ α ΙΙΙ

Πίνακες (1-17)

Στο κεφάλαιο αυτό παρατίθενται πίνακες (Πίν. 1-17), που καταγράφουν την εξέλιξη του προσωπικού του Τμήματος, την ερευνητική και εκπαιδευτική δραστηριότητά του, ενώ δίνονται σημαντικές πληροφορίες για τις προπτυχιακές και μεταπτυχιακές σπουδές που παρέχει το Τμήμα.

ΕΠΙΤΟΜΗ

Ίδρυμα : Πανεπιστήμιο Πατρών

Τμήμα : Τμήμα Γεωλογίας

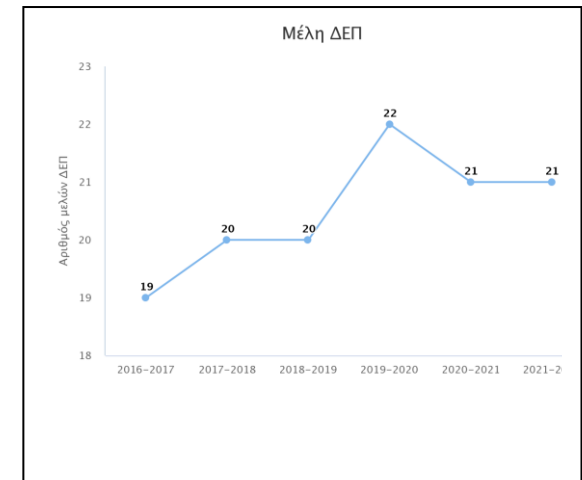
Αριθμός προσφερόμενων κατευθύνσεων : 0

Αριθμός μεταπτυχιακών προγραμμάτων : 3

Σχετικός Πίνακας	Ακαδημαϊκό Έτος	2021-2022	2020-2021	2019-2020	2018-2019	2017-2018	2016-2017
# 1	Συνολικός αριθμός μελών ΔΕΠ	21	21	22	20	20	19
# 1	Λοιπό προσωπικό	15	15	14	14	16	17
# 2	Συνολικός αριθμός προπτυχιακών φοιτητών σε κανονικά έτη φοίτησης (ν Χ 2)	588	718	731	727	736	746
# 3	Προσφερόμενες από το Τμήμα θέσεις στις πανελλαδικές	80	80	80	60	60	50
# 3	Συνολικός αριθμός νεοεισερχομένων φοιτητών	22	138	130	127	134	143
# 7	Αριθμός αποφοίτων	82	94	85	71	61	65
# 6	Μ.Ο. βαθμού πτυχίου	6.81	6.76	6.87	6.82	6.89	6.87
# 4	Προσφερόμενες από το Τμήμα θέσεις ΠΜΣ	65	20	65	20	47	20
# 4	Αριθμός αιτήσεων για ΠΜΣ	71	22	65	17	59	24
# 12.1	Συνολικός αριθμός μαθημάτων για την απόκτηση πτυχίου	47	52	52	52	52	52
# 12.1	Σύνολο υποχρεωτικών μαθημάτων (Υ)	39	34	34	34	34	34
# 12.1	Συνολικός αριθμός προσφερόμενων μαθημάτων επιλογής	40	18	18	18	18	18
# 15	Συνολικός αριθμός δημοσιεύσεων ΔΕΠ	327	209	225	188	175	164
# 16	Αναγνώριση ερευνητικού έργου (σύνολο)	4489	2986	2398	2050	1447	1622
# 17	Διεθνείς συμμετοχές	10	14	14	13	8	8

Πίνακας 1. Εξέλιξη του προσωπικού του Τμήματος

		2021-2022		2020-2021		2019-2020		2018-2019		2017-2018		2016-2017	
		A	Θ	A	Θ	A	Θ	A	Θ	A	Θ	A	Θ
Καθηγητές	Σύνολο	11	1	10	1	9		7		7		7	
	Από Εξέλιξη	2		2	1	3							
	Νέες Προσλήψεις												
	Συνταξιοδοτήσεις	1		1		1							
	Παρατητήσεις											1	
Αναπληρωτές Καθηγητές	Σύνολο	3	1	5		7	1	7	1	7	1	5	1
	Από Εξέλιξη		1			2				2		1	1
	Νέες Προσλήψεις					1							
	Συνταξιοδοτήσεις												
	Παρατητήσεις											1	
Επικουροι Καθηγητές	Σύνολο	3	2	3	2	3	2	4	1	4	1	5	1
	Από Εξέλιξη												
	Νέες Προσλήψεις	1	1			1	1			1			
	Συνταξιοδοτήσεις	1											
	Παρατητήσεις												
Λέκτορες	Σύνολο												
	Νέες Προσλήψεις												
	Συνταξιοδοτήσεις												
	Παρατητήσεις												
Μέλη ΕΔΙΠ/ΕΕΠ	Σύνολο	3	5	3	5	3	4	3	4	3	4	3	4
Διδάσκοντες επί συμβάσει (έως 2017-2018)	Σύνολο									2	2	1	
Τεχνικό Προσωπικό Εργαστηρίων	Σύνολο	1		1		1		1		1		1	
Διοικητικό Προσωπικό	Σύνολο	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Επιστημονικοί Συνεργάτες	Σύνολο												
Διδάσκοντες ΠΔ 407/80	Σύνολο	1	1	1	2	1	5		3				
Απόκτηση Ακαδημαϊκής Διδακτικής Εμπειρίας	Σύνολο	5	3	3	2	2	2	2	2				

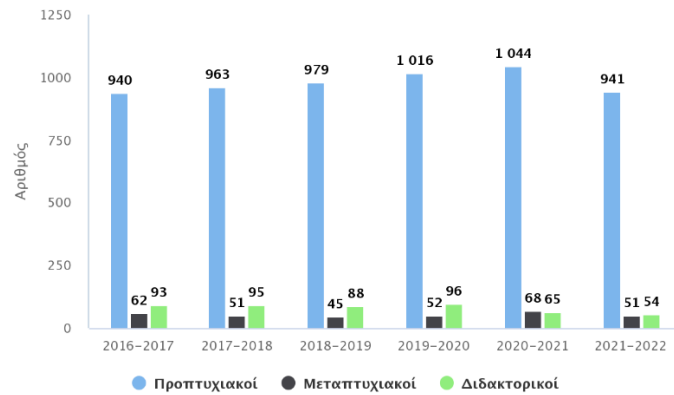


Ακαδημαϊκοί Υπότροφοι	Σύνολο	2				1		1				
-----------------------	--------	---	--	--	--	---	--	---	--	--	--	--

Πίνακας 2. Εξέλιξη του συνόλου των εγγεγραμμένων φοιτητών του Τμήματος σε όλα τα έτη σπουδών

	2021-2022	2020-2021	2019-2020	2018-2019	2017-2018	2016-2017
Προπτυχιακοί	941	1044	1016	979	963	940
Προπτυχιακοί (Άνδρες)	490	552	529			
Προπτυχιακοί (Γυναίκες)	451	492	487			
Μεταπτυχιακοί	51	68	52	45	51	62
Μεταπτυχιακοί (Άνδρες)	27	47	24			
Μεταπτυχιακοί (Γυναίκες)	24	21	28			
Διδακτορικοί	54	65	96	88	95	93
Διδακτορικοί (Άνδρες)	19	29	53			
Διδακτορικοί (Γυναίκες)	35	36	43			

Εγγεγραμμένοι φοιτητές (Σύνολο)



Πίνακας 3. Εξέλιξη του αριθμού των νέο-εισερχόμενων προπτυχιακών φοιτητών του Τμήματος

	2021--2022	2020--2021	2019-2020	2018-2019	2017-2018	2016-2017
Εισαγωγικές Εξετάσεις	25	180	186	178	174	168
Μετεγγραφές (εισροές προς το Τμήμα)	0	1	0	0	0	0
Μετεγγραφές (εκροές προς άλλα Τμήματα)	3	43	57	53	42	37
Κατατακτήριες εξετάσεις (πτυχιούχοι ΑΕΙ/ΤΕΙ)	0	0	0	1	1	3
Άλλες Κατηγορίες	0	0	1	1	1	9
Εισαχθέντες ν. 4610/2019	0	0	0	0	0	0
Σύνολο	22	138	130	127	134	143
Σύνολο	7	71	56	0	0	0
Σύνολο	15	67	74	0	0	0
Αλλοδαποί φοιτητές (εκτός προγραμμάτων ανταλλαγών)	0	0	1	0	0	0



Πίνακας 4. Εξέλιξη του αριθμού των θέσεων και των αποφοίτων του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΠΜΣ)

Κατηγορία ΠΜΣ: ΠΜΣ Τμήματος

Τίτλος ΠΜΣ: Γεωεπιστήμες και Περιβάλλον

Κανονική διάρκεια σπουδών (μήνες): 18

	2021-2022	2020-2021	2019-2020	2018-2019	2017-2018	2016-2017
Συνολικός αριθμός Αιτήσεων (α+β)	43		45		59	
(α) Πτυχιούχοι του Τμήματος	37		37		42	
(β) Πτυχιούχοι άλλων Τμημάτων	6		8		17	
Συνολικός αριθμός προσφερόμενων θέσεων	45		45		47	
Συνολικός αριθμός εγγραφέντων	29		31		35	
Συνολικός αριθμός αποφοιτησάντων	20	10	27	7	33	13
Αλλοδαποί φοιτητές (εκτός προγραμμάτων ανταλλαγών)	0		0		0	

Πίνακας 4. Εξέλιξη του αριθμού των θέσεων και των αποφοίτων του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΠΜΣ)

Κατηγορία ΠΜΣ: Διατμηματικό

Τίτλος ΠΜΣ: ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ

Κανονική διάρκεια σπουδών (μήνες): 24

	2021-2022	2020-2021	2019-2020	2018-2019	2017-2018	2016-2017
Συνολικός αριθμός Αιτήσεων (α+β)		22		17		24
(α) Πτυχιούχοι του Τμήματος		4	0	9	0	10
(β) Πτυχιούχοι άλλων Τμημάτων		18	0	8	0	14
Συνολικός αριθμός προσφερόμενων θέσεων		20	0	20	0	20
Συνολικός αριθμός εγγραφέντων		11	0	12	0	24
Συνολικός αριθμός αποφοιτησάντων	4	6	4	8	8	8
Αλλοδαποί φοιτητές (εκτός προγραμμάτων ανταλλαγών)			0	0	0	0

Πίνακας 4. Εξέλιξη του αριθμού των θέσεων και των αποφοίτων του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΠΜΣ)

Κατηγορία ΠΜΣ: Διατμηματικό

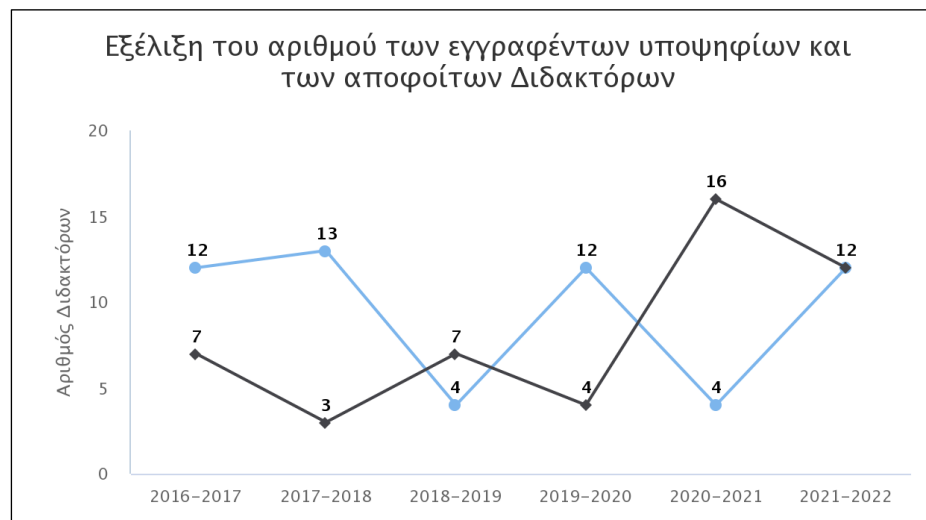
Τίτλος ΔΠΜΣ: **ΩΚΕΑΝΟΓΡΑΦΙΑ-ΕΞΕΡΕΥΝΗΣΗ, ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΘΑΛΑΣΣΙΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ**

Κανονική διάρκεια σπουδών (μήνες): 18

	2021-2022	2020-2021	2019-2020
Συνολικός αριθμός Αιτήσεων (α+β)	28		20
(α) Πτυχιούχοι του Τμήματος	14		15
(β) Πτυχιούχοι άλλων Τμημάτων	14		5
Συνολικός αριθμός προσφερόμενων θέσεων	20		20
Συνολικός αριθμός εγγραφέντων	10		10
Συνολικός αριθμός αποφοιτησάντων	6	2	0
Αλλοδαποί φοιτητές (εκτός προγραμμάτων ανταλλαγών)	1		0

Πίνακας 5. Εξέλιξη του αριθμού των θέσεων και των αποφοίτων του Προγράμματος Διδακτορικών Σπουδών

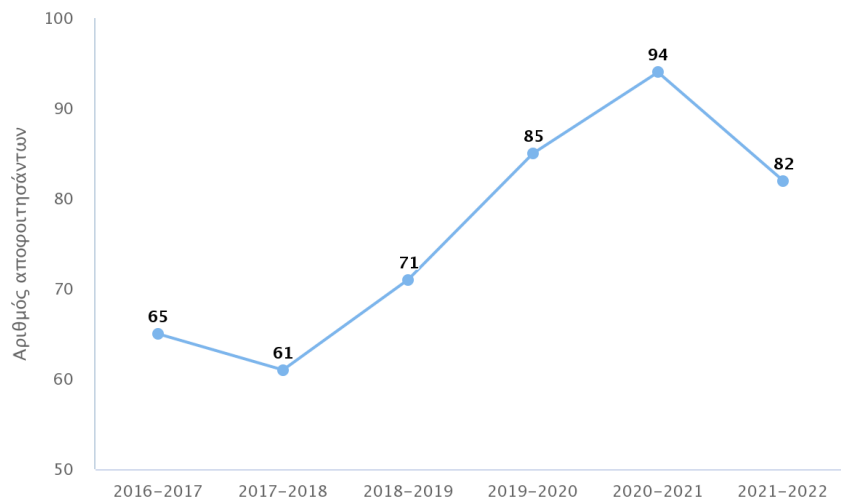
	2021-2022	2020-2021	2019-2020	2018-2019	2017-2018	2016-2017
Συνολικός αριθμός Αιτήσεων (α+β)	12	4	12	4	13	12
(α) Πτυχιούχοι του Τμήματος	11	2	7	2	12	8
(β) Πτυχιούχοι άλλων Τμημάτων	1	2	5	2	1	4
Συνολικός αριθμός προσφερόμενων θέσεων	12	4	12			
Συνολικός αριθμός εγγραφέντων υποψηφίων	12	4	12	4	13	12
Συνολικός αριθμός αποφοιτησάντων	12	16	4	7	3	7
Μέση διάρκεια σπουδών αποφοίτων (πχ. 4.50)	7.00	11.00	7.00	6.60	11	8.00



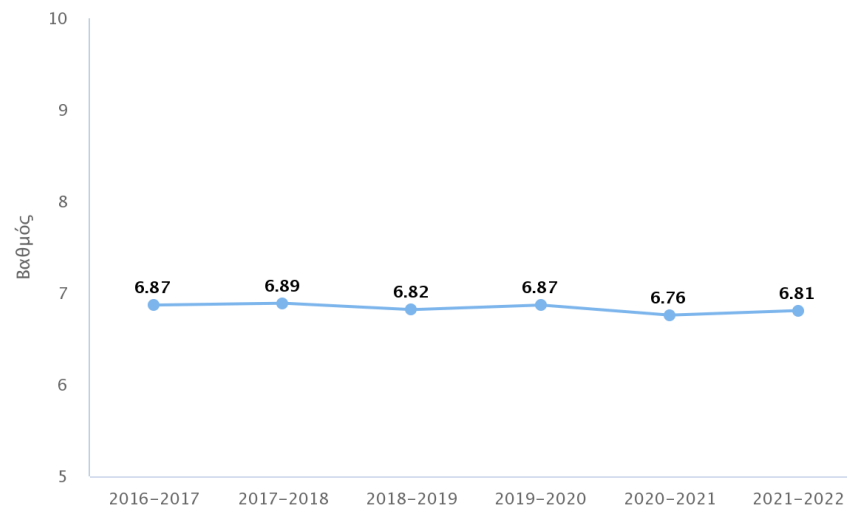
Πίνακας 6. Κατανομή βαθμολογίας και μέσος βαθμός πτυχίου των αποφοίτων του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών

Έτος	Συνολικός αριθμός αποφοιτησάντων	Κατανομή Βαθμών (αριθμός φοιτητών και % επί του συνόλου των αποφοιτησάντων)								Μέσος όρος Βαθμολογίας (στο σύνολο των αποφοίτων) (πχ. 8.75)
		5.0-5.9		6.0-6.9		7.0-8.4		8.5-10.0		
		Αριθμός	Ποσοστό	Αριθμός	Ποσοστό	Αριθμός	Ποσοστό	Αριθμός	Ποσοστό	
2016-2017	65	4	6.15%	36	55.38%	23	35.38%	2	3.08%	6.87
2017-2018	61	1	3.28%	35	57,38%	23	37.7%	1	1.64%	6.89
2018-2019	71	6	8.45%	40	56,34%	25	35.21%	0	0%	6.82
2019-2020	85	2	2.35%	51	60%	32	37.65%	0	0%	6.87
2020-2021	94	4	4.26%	54	57.45%	36	38.3%	0	0%	6.76
2021-2022	82	4	4.88%	46	56.1%	31	37.8%	1	1.22%	6.81
Σύνολο	458	22		262		170		4		

Συνολικός αριθμός αποφοιτησάντων



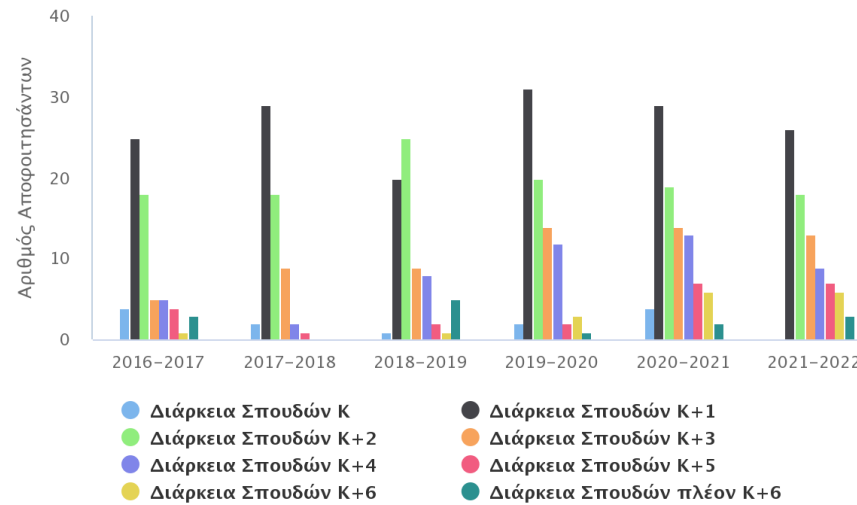
Μέσος όρος βαθμολογίας



Πίνακας 7. Εξέλιξη του αριθμού των αποφοίτων του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών και διάρκεια σπουδών

Έτος	Αποφοιτήσαντες									Σύνολο
	Διάρκεια Σπουδών (σε έτη)									
	Διάρκεια Σπουδών Κ (Κανονική) σε έτη [1]	Διάρκεια Σπουδών Κ+1	Διάρκεια Σπουδών Κ+2	Διάρκεια Σπουδών Κ+3	Διάρκεια Σπουδών Κ+4	Διάρκεια Σπουδών Κ+5	Διάρκεια Σπουδών Κ+6	Διάρκεια Σπουδών πλέον Κ+6	Δεν έχουν αποφοιτήσει [2]	
2016-2017	4	25	18	5	5	4	1	3	438	503
2017-2018	2	29	18	9	2	1	0	0	498	559
2018-2019	1	20	25	9	8	2	1	5	532	603
2019-2020	2	31	20	14	12	2	3	1	586	671
2020-2021	4	29	19	14	13	7	6	2	596	690
2021-2022	0	26	18	13	9	7	6	3	584	666

Διάρκεια Σπουδών



Πίνακας 9. Συμμετοχή σε Διαπανεπιστημιακά ή Διατμηματικά Προγράμματα Προπτυχιακών Σπουδών

		2021-2022	2020-2021	2019-2020	2018-2019	2017-2018	2016-2017	Σύνολο	
Φοιτητές του Τμήματος που φοίτησαν σε άλλο ΑΕΙ ή σε άλλο Τμήμα	Εσωτερικού								
	Εξωτερικού	Ευρωπαϊκά προγράμματα ανταλλαγών	4		3	3			10
		Άλλα	1						1
Επισκέπτες φοιτητές άλλων ΑΕΙ ή Τμημάτων στο Τμήμα	Εσωτερικού	1						1	
	Εξωτερικού	2		5	5			12	

		Άλλα							
Μέλη ακαδημαϊκού προσωπικού του Τμήματος που δίδαξαν σε άλλο ΑΕΙ ή σε άλλο Τμήμα	Εσωτερικού			6	6	6	4	3	25
	Εξωτερικού	Ευρωπαϊκά προγράμματα ανταλλαγών	7		2	2			11
		Άλλα			1	1	6		2
Μέλη ακαδημαϊκού προσωπικού άλλων ΑΕΙ ή Τμημάτων που δίδαξαν στο Τμήμα	Εσωτερικού			5				8	19
	Εξωτερικού	Ευρωπαϊκά προγράμματα ανταλλαγών	1						1
		Άλλα	1				10		1
Σύνολο			17	11	17	17		11	83

Πίνακας 11. Συμμετοχή σε Διαπανεπιστημιακά ή Διατμηματικά Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών

		2021-2022	2020-2021	2019-2020	2018-2019	2017-2018	2016-2017	Σύνολο	
Φοιτητές του Τμήματος που φοίτησαν σε άλλο ΑΕΙ ή σε άλλο Τμήμα	Εσωτερικού				1			1	
	Εξωτερικού	Ευρωπαϊκά προγράμματα ανταλλαγών				1		1	
		Άλλα	4						4
Επισκέπτες φοιτητές άλλων ΑΕΙ ή Τμημάτων στο Τμήμα	Εσωτερικού								
	Εξωτερικού	Ευρωπαϊκά προγράμματα ανταλλαγών							
		Άλλα							
Μέλη ακαδημαϊκού προσωπικού του Τμήματος που δίδαξαν σε άλλο ΑΕΙ ή σε άλλο Τμήμα	Εσωτερικού			4	8	8	3	3	26
	Εξωτερικού	Ευρωπαϊκά προγράμματα ανταλλαγών	2		7	7			16

		Άλλα	1						1
Μέλη ακαδημαϊκού προσωπικού άλλων ΑΕΙ ή Τμημάτων που δίδαξαν στο Τμήμα	Εσωτερικού						5	5	10
	Εξωτερικού	Ευρωπαϊκά προγράμματα ανταλλαγών	1						1
		Άλλα							
Σύνολο			8	4	16	16	8	8	60

Πίνακας 12.1. Μαθήματα Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών

Ακαδημαϊκό Έτος: 2021-2022

A	Μάθημα	Κωδικός Μαθήματος	Πιστ. Μονάδες ECTS	Κατηγορία Μαθήματος	Τύπος Μαθήματος	Ώρες διδασκαλίας ανά εβδομάδα	Εξάμηνο	Τυχόν Προαπαιτούμενα Μαθήματα	Ιστότοπος	Σελίδα οδηγού σπουδών
1	Γεωλογία και Σεισμοί	GEO_502E	5	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	4	7ο	Όχι	www.geology.upatras.gr	182-183
2	Μαθηματικά - Στατιστική	GEOL_005	5	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	4	1ο	Όχι	www.geology.upatras.gr	116-117
3	Μηχανική των Ωκεανών	GEOL_003	5	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	4	1ο	Όχι	www.geology.upatras.gr	113-114
4	Ορυκτολογία Ι	GEOL_001	6	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	5	1ο	Όχι	www.geology.upatras.gr	110-111
5	Πλανήτης Γη	GEOL_002	6	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	5	1ο	Όχι	www.geology.upatras.gr	111-112
6	Σπουδές στο Τμήμα Γεωλογίας	GEOL_082	2	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	3	1ο	Όχι	www.geology.upatras.gr	118-119
7	Χημεία	GEOL_004	5	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	3	1ο	Όχι	www.geology.upatras.gr	114-116
8	Βασικές Εφαρμογές Η/Υ στη Γεωλογία	GEOL_017	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	3	2ο	Όχι	www.geology.upatras.gr	134-136
9	Γεωμορφολογία.	GEOL_011	4	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	3	2ο	Όχι	www.geology.upatras.gr	125-127

10	Εξέλιξη του έμβιου κόσμου - Παλαιοντολογία	GEOL_010	5	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	4	2ο	Όχι	www.geology.upatras.gr	124-125
11	Ορολογία της Γεωλογίας στα Αγγλικά II	GEOL_016	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	2ο	Όχι	www.geology.upatras.gr	133-134
12	Ορυκτολογία II	GEOL_009	6	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	5	2ο	Όχι	www.geology.upatras.gr	123-124
13	Φυσική	GEOL_013	4	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	4	2ο	Όχι	www.geology.upatras.gr	129-130
14	Χαρτογραφία και Εισαγωγή στα ΓΣΠ	GEOL_012	5	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	4	2ο	Όχι	www.geology.upatras.gr	127-129
15	Στοιχεία Ζωολογίας και Βοτανικής	GEOL_008	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Υποβάθρου	3	1ο	Όχι	www.geology.upatras.gr	121-122
16	Άσκηση Υπαίθρου I	GEOL_014	3	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου		2ο	Όχι	www.geology.upatras.gr	130-132
17	Ορολογία της Γεωλογίας στα Αγγλικά I.	GEOL_007	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	1ο	Όχι	www.geology.upatras.gr	120-121
18	Σχολική Συμβουλευτική.	GEOL_015	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	2ο	Όχι	www.geology.upatras.gr	132-133
19	Σχολική Ψυχολογία.	GEOL_006	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	3	1ο	Όχι	www.geology.upatras.gr	119-120
20	Διδακτική των γεωεπιστημών στη Β/θμια Εκπ/ση	Geol_086	2	Προαιρετικό	Υποβάθρου	2	8ο	Όχι	www.geology.upatras.gr	233-234
21	Πετρογραφία Μαγματικών Πετρωμάτων	GEOL_018	6	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	6	3ο	Όχι	www.geology.upatras.gr	136-137
22	Γεωχημεία	GEOL_019	6	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	4	3ο	Όχι	www.geology.upatras.gr	137-138
23	Στρωματογραφία-Ιστορική Γεωλογία	GEOL_020	6	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	5	3ο	Όχι	www.geology.upatras.gr	138-140
24	Γεωφυσική	GEOL_021	6	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	5	3ο	Όχι	www.geology.upatras.gr	140-141
25	ΑΣΚΗΣΗ ΥΠΑΙΘΡΟΥ II	GEOL_022	2	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου		3ο	Όχι	www.geology.upatras.gr	141-142

26	Ανάλυση γεωλογικών δεδομένων με χρήση Η/Υ	GEOL_023	4	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	3	3ο	Όχι	www.geology.upatras.gr	143-144
27	Γεωγραφικά Συστήματα Πληροφοριών	GEOL_024	4	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	3ο	Όχι	www.geology.upatras.gr	144-145
28	Μετεωρολογία-Κλιματολογία	GEOL_025	4	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	3ο	Όχι	www.geology.upatras.gr	146-147
29	Σεμινάριο- Αγγλική Ορολογία για Γεωλόγους	GEOL_083	3	Προαιρετικό	Επιστ. Περιοχής	3	3ο	Όχι	www.geology.upatras.gr	147-148
30	Πετρογραφία Ιζηματογενών και Μεταμορφωμένων Πετρωμάτων	GEOL_026	6	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	5	4ο	Όχι	www.geology.upatras.gr	148-149
31	Ιζηματολογία	GEOL_027	6	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	4	4ο	Όχι	www.geology.upatras.gr	149-151
32	Τεκτονική Γεωλογία	GEOL_028	6	Υποχρεωτικό	Γενικών Γνώσεων	4	4ο	Όχι	www.geology.upatras.gr	151-152
33	Σεισμολογία	GEOL_029	5	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	4	4ο	Όχι	www.geology.upatras.gr	153-154
34	Αργιλικά Ορυκτά και Περιβαλλοντικές Εφαρμογές	GEOL_031	4	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	4ο	Όχι	www.geology.upatras.gr	155-156
35	Γεωλογία και Σεισμοί	GEOL_032	4	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	3	4ο	Όχι	www.geology.upatras.gr	157-158
36	Ψηφιακή Τηλεπισκόπηση	GEOL_033	4	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	4ο	Όχι	www.geology.upatras.gr	158-160
37	Άσκηση Υπαίθρου ΙΙΙ	GEOL_030	3	Υποχρεωτικό	Γενικών Γνώσεων		4ο	Όχι	www.geology.upatras.gr	154-155
38	Γεωλογική Χαρτογράφηση Ιζηματογενών Πετρωμάτων	GEOL_034	4	Υποχρεωτικό	Γενικών Γνώσεων	1	5ο	Όχι	www.geology.upatras.gr	160-161
39	Πετρολογία Μαγματικών και Μεταμορφωμένων Πετρωμάτων	GEOL_035	6	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	5	5ο	Όχι	www.geology.upatras.gr	161-164
40	Θαλάσσια Γεωλογία και Τηλεπισκόπηση	GEOL_036	5	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	4	5ο	Όχι	www.geology.upatras.gr	164-165

41	Εφαρμοσμένη Υδρογεωλογία	GEOL_037	6	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	5	5ο	Όχι	www.geology.upatras.gr	165-167
42	ΰσκηση υπαίθρου IV	GEOL_038	3	Υποχρεωτικό	Γενικών Γνώσεων		5ο	Όχι	www.geology.upatras.gr	167-168
43	ΰσκηση υπαίθρου V	GEOL_039	2	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου		5ο	Όχι	www.geology.upatras.gr	168-170
44	Βιομηχανικά Ορυκτά	GEOL_040	4	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	5ο	Όχι	www.geology.upatras.gr	170-172
45	Περιβαλλοντική Ιζηματολογία	GEOL_041	4	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	5ο	Όχι	www.geology.upatras.gr	172-173
46	Φωτογεωλογία	GEOL_042	4	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	3	5ο	Όχι	www.geology.upatras.gr	174-175
47	Τεχνική Σεισμολογία	GEOL_043	4	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	5ο	Όχι	www.geology.upatras.gr	175-176
48	Γεωλογική Χαρτογράφηση Κρυσταλλικών Πετρωμάτων	GEOL_044	5	Υποχρεωτικό	Γενικών Γνώσεων	4	6ο	Όχι	www.geology.upatras.gr	176-178
49	Ενεργειακές Πηγές και Ενεργειακές Πρώτες Ύλες	GEOL_045	6	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	4	6ο	Όχι	www.geology.upatras.gr	178-179
50	Γεωδυναμική	GEOL_046	5	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	4	6ο	Όχι	www.geology.upatras.gr	179-181
51	Τεχνική Γεωλογία	GEOL_047	6	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	4	6ο	Όχι	www.geology.upatras.gr	181-182
52	Άσκηση Υπαίθρου VI	GEOL_048	4	Υποχρεωτικό	Γενικών Γνώσεων		6ο	Όχι	www.geology.upatras.gr	182-183
53	Μάρμαρα και Αδρανή Υλικά	GEOL_049	4	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	6ο	Όχι	www.geology.upatras.gr	184-185
54	Μέθοδοι έρευνας Ορυκτών και Πετρωμάτων	GEOL_050	4	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	6ο	Όχι	www.geology.upatras.gr	185-186

55	Παλαιο-ωκεανογραφία, Παλαιο-κλιματολογία	GEOL_051	4	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	3	6ο	Όχι	www.geology.upatras.gr	186-188
56	Υδροχημεία	GEOL_052	4	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	6ο	Όχι	www.geology.upatras.gr	188-189
57	Κοιτασματολογία	GEOL_053	6	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	5	7ο	Όχι	www.geology.upatras.gr	189-191
58	Γεωλογία Τεχνικών έργων και Βραχομηχανική	GEOL_054	6	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	5	7ο	Όχι	www.geology.upatras.gr	191-192
59	Άσκηση υπαίθρου VII	GEOL_055	2	Υποχρεωτικό	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων		7ο	Όχι	www.geology.upatras.gr	192-194
60	Πετρογένεση Οφιολιθικών Συμπλεγμάτων	GEOL_057	4	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	7ο	Όχι	www.geology.upatras.gr	194-195
61	Νανογεωεπιστήμες	GEOL_058	4	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	7ο	Όχι	www.geology.upatras.gr	195-196
62	Μαγματισμός Ελλάδος	GEOL_059	4	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	7ο	Όχι	www.geology.upatras.gr	196-198
63	Ορυκτοί ἄνθρακες	GEOL_060	4	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	7ο	Όχι	www.geology.upatras.gr	198-199
64	Εφαρμοσμένη Γεωμορφολογία- Φυσικοί κίνδυνοι & καταστροφές	GEOL_061	4	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Υποβάθρου	2	7ο	Όχι	www.geology.upatras.gr	200-201
65	Ανάλυση Ιζηματογενών Λεκανών	GEOL_062	4	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	7ο	Όχι	www.geology.upatras.gr	201-204
66	Επιχειρησιακή Ωκεανογραφία και οι εφαρμογές της στη διαχείριση του θαλάσσιου περιβάλλοντος	GEOL_063	4	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	7ο	Όχι	www.geology.upatras.gr	204-205
67	Διαχείριση και Προστασία Υδατικών Πόρων	GEOL_064	4	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	3	7ο	Όχι	www.geology.upatras.gr	205-206

68	Στοιχεία Γεωτεχνικής Μηχανικής	GEOL_065	4	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	7ο	Όχι	www.geology.upatras.gr	206-208
69	Τηλεπισκόπησης Υδρολογία με χρήση Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών και Δεδομένων	GEOL_066	4	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	7ο	Ναι	www.geology.upatras.gr	208-209
70	Σεμινάριο συγγραφής επιστημονικών εργασιών και σύνταξης βιογραφικού σημειώματος	GEOL_084	2	Προαιρετικό	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων		7ο	Όχι	www.geology.upatras.gr	209-210
71	Γεωλογία Ελλάδος	GEOL_067	5	Υποχρεωτικό	Γενικών Γνώσεων	4	8ο	Όχι	www.geology.upatras.gr	210-212
72	Περιβαλλοντική Υδρογεωλογία	GEOL_068	6	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	5	8ο	Όχι	www.geology.upatras.gr	212-213
73	Άσκηση Υπαίθρου VIII	GEOL_069	3	Υποχρεωτικό	Γενικών Γνώσεων		8ο	Όχι	www.geology.upatras.gr	213-215
74	Μεταμορφισμός στον Ελλαδικό Χώρο	GEOL_071	4	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	8ο	Ναι	www.geology.upatras.gr	215-216
75	Εισαγωγή στη Μεταλλευτική Εξερεύνηση και τη Γεωλογία Μεταλλείων	GEOL_072	4	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	8ο	Όχι	www.geology.upatras.gr	217-218
76	Γεωθερμία	GEOL_074	4	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	2	8ο	Όχι	www.geology.upatras.gr	219-221
77	Περιβαλλοντική και Εφαρμοσμένη Γεωχημεία	GEOL_075	4	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	8ο	Όχι	www.geology.upatras.gr	221-223
78	Περιβαλλοντική Ωκεανογραφία	GEOL_076	4	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	8ο	Ναι	www.geology.upatras.gr	223-224
79	Εφαρμοσμένη Μικροπαλιοντολογία Παλαιοπεριβάλλον	GEOL_077	4	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	8ο	Όχι	www.geology.upatras.gr	224-226
80	Προστασία της γεωλογικής, γεωγραφικής και ανθρώπινης κληρονομιάς	GEOL_078	4	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	3	8ο	Όχι	www.geology.upatras.gr	226-228

81	Κατολισθητικά γεωλογικά φαινόμενα στο χερσαίο και θαλάσσιο περιβάλλον	GEOL_079	4	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	8ο	Όχι	www.geology.upatras.gr	228-229
82	Γεωφυσική Τεχνικών Έργων	GEOL_080	4	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	8ο	Όχι	www.geology.upatras.gr	229-231
83	Γεωλογία Πετρελαίων	GEOL_081	4	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	8ο	Όχι	www.geology.upatras.gr	231-233

Πίνακας 12.2. Μαθήματα Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών

Ακαδημαϊκό Έτος: 2021-2022

ΑΑ	Εξάμηνο	Μάθημα	Κωδικός Μαθήματος	Υπεύθυνος Διδάσκων & Συνεργάτες	Διαλέξεις (Α), Φροντιστήριο (Φ), Εργαστήριο (Ε) & αντίστοιχες ώρες/εβδ.	Πολλαπλή Βιβλιογραφία	Χρήση Εκπ/κών Μέσων	Επάρκεια Εκπ/κών Μέσων	Περιγραφή Επάρκειας Εκπ/κών Μέσων	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από φοιτητές
1	7ο	Γεωλογία και Σεισμοί	GEO_502E	α) Καθ. Κουκουβέλας Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Αν. Καθ. ΜΠΑΘΡΕΛΛΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2 β) Φροντιστήριο, 1 γ) Εργαστήριο, 1	Ναι	Ναι			38	24	12	
2	1ο	Μαθηματικά - Στατιστική	GEOL_005	Καθ. Γεωργίου Δημήτριος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2 β) Φροντιστήριο, 2	Ναι	Ναι			36	24	17	4
3	1ο	Μηχανική των Ωκεανών	GEOL_003	α) Καθ. Παπαθεοδώρου Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Αν. Καθ. Γεραγά	α) Διαλέξεις, 2 β) Εργαστήριο, 2	Ναι	Ναι			46	30	17	13

				Μαρία, Υπεύθυνος Διδάσκων								
4	1ο	Ορυκτολογία Ι	GEOL_001	Αν. Καθ. Παπούλης Δημήτριος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2 β) Εργαστήριο, 3	Ναι	Ναι	Ναι	109	54	21	9
5	1ο	Πλανήτης Γη	GEOL_002	α) Καθ. Ζεληλίδης Αβραάμ, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Αν. Καθ. ΜΠΑΘΡΕΛΛΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2 β) Εργαστήριο, 2	Ναι	Ναι	Ναι	82	43	13	9
6	1ο	Σπουδές στο Τμήμα Γεωλογίας	GEOL_082	α) Επ. Καθ. Καλαϊτζίδης Σταύρος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Επ. Καθ. Ζαγγανά Ελένη, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Αν. Καθ. ΜΠΑΘΡΕΛΛΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 2	Ναι	Ναι	Ναι	27	19	19	15
7	1ο	Χημεία	GEOL_004	Επ. Καθ. Συμεόπουλος Βασίλειος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 3 β) Φροντιστήριο, 1	Ναι	Ναι		112	48	10	7
8	2ο	Βασικές Εφαρμογές Η/Υ στη Γεωλογία	GEOL_017	α) Αν. Καθ. Κοκκάλας Σωτήριος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Αν. Καθ. Ηλιόπουλος Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Αν. Καθ. Σώκος Ευθύμιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 1 β) Εργαστήριο, 2	Ναι	Ναι		14	10	8	3
9	2ο	Γεωμορφολογία.	GEOL_011	α) Αν. Καθ. ΜΠΑΘΡΕΛΛΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Ε.ΔΙ.Π. ΣΚΥΛΟΔΗΜΟΥ ΧΑΡΙΚΛΕΙΑ, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2 β) Εργαστήριο, 1	Ναι	Ναι		41	27	13	5

10	2ο	Εξέλιξη του έμβιου κόσμου - Παλαιοντολογία	GEOL_010	Αν. Καθ. Ηλιόπουλος Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2 β) Εργαστήριο, 2	Ναι	Ναι			182	67	30	7
11	2ο	Ορολογία της Γεωλογίας στα Αγγλικά II	GEOL_016	Ε.Ε.Π. Χρυσανθοπούλου Αναστασία, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι			19	9	9	
12	2ο	Ορυκτολογία II	GEOL_009	α) Αν. Καθ. Παπούλης Δημήτριος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Ε.ΔΙ.Π. Λαμπροπούλου Παρασκευή, Συνεργάτης	α) Διαλέξεις, 2 β) Εργαστήριο, 3	Ναι	Ναι			106	48	20	6
13	2ο	Φυσική	GEOL_013	α) Καθ. Πασπαλάκης Εμμανουήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Ψαρράς Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Ε.ΔΙ.Π. Κοσιώνης Γεώργιος Σπυρίδων, Υπεύθυνος Διδάσκων δ) Ε.ΔΙ.Π. ΚΟΤΖΑΜΑΝΙΔΗ ΕΙΡΗΝΗ, Συνεργάτης	Διαλέξεις, 4	Ναι	Ναι			174	98	30	19
14	2ο	Χαρτογραφία και Εισαγωγή στα ΓΣΠ	GEOL_012	α) Αν. Καθ. Νικολακόπουλος Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Ε.ΔΙ.Π. Σιμόνη Ελένη, Συνεργάτης	α) Διαλέξεις, 2 β) Εργαστήριο, 2	Ναι	Ναι			82	42	19	3
15	1ο	Στοιχεία Ζωολογίας και Βοτανικής	GEOL_008	α) Καθ. Δημόπουλος Παναγιώτης, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Λέκτορας Μήτσαινας Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Επ. Καθ. Τζανάτος Ευάγγελος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι		24	17	10	9
16	2ο	Άσκηση Υπαίθρου I	GEOL_014	α) Καθ. Ζεληλίδης Αβραάμ, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Αν. Καθ. Ηλιόπουλος Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Αν. Καθ.		Ναι	Ναι			67	21	16	1

				ΜΠΑΘΡΕΛΛΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ, Υπεύθυνος Διδάσκων								
17	1ο	Ορολογία της Γεωλογίας στα Αγγλικά Ι.	GEOL_007	Ε.Ε.Π. Χρυσανθοπούλου Αναστασία, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι		14	8	8	
18	2ο	Σχολική Συμβουλευτική.	GEOL_015	Αν. Καθ. Βασιλόπουλος Στέφανος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι		17	9	8	
19	1ο	Σχολική Ψυχολογία.	GEOL_006	Επ. Καθ. Δημάκος ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι		12	10	10	1
20	8ο	Διδακτική των γεωεπιστημών στη Β/θμια Εκπ/ση	Geol_086	α) Αν. Καθ. Ηλιόπουλος Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Επ. Καθ. Αβραμίδης Παύλος, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Επ. Καθ. Δεπούνητης Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων δ) Ε.ΔΙ.Π. ΚΟΤΖΑΜΑΝΙΔΗ ΕΙΡΗΝΗ, Συνεργάτης	Διαλέξεις, 2	Ναι	Ναι	Ναι	31	27	27	
21	3ο	Πετρογραφία Μαγματικών Πετρωμάτων	GEOL_018	Επ. Καθ. ΚΟΥΤΣΟΒΙΤΗΣ ΠΕΤΡΟΣ-ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2 β) Φροντιστήριο, 2 γ) Εργαστήριο, 2	Ναι	Ναι		126	100	44	30
22	3ο	Γεωχημεία	GEOL_019	Επ. Καθ. ΤΣΙΚΟΣ ΧΑΡΙΛΑΟΣ, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2 β) Εργαστήριο, 3	Ναι	Ναι		126	97	50	14
23	3ο	Στρωματογραφία- Ιστορική Γεωλογία	GEOL_020	Αν. Καθ. Ηλιόπουλος Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2 β) Εργαστήριο, 3	Ναι	Ναι		214	73	26	11
24	3ο	Γεωφυσική	GEOL_021	α) Ε.ΔΙ.Π. Παρασκευόπουλος Παρασκευάς, Συνεργάτης β) Επ. Καθ. ΡΟΥΜΕΛΙΩΤΗ	α) Διαλέξεις, 2 β) Εργαστήριο, 3	Ναι	Ναι		144	101	76	20

				ΖΑΦΕΙΡΙΑ, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Ε.ΔΙ.Π. Στεφανόπουλος Παναγιώτης, Συνεργάτης								
25	3ο	ΑΣΚΗΣΗ ΥΠΑΙΘΡΟΥ II	GEOL_022	Επ. Καθ. ΚΟΥΤΣΟΒΙΤΗΣ ΠΕΤΡΟΣ-ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ, Υπεύθυνος Διδάσκων		Ναι	Όχι		127	67	67	10
26	3ο	Ανάλυση γεωλογικών δεδομένων με χρήση Η/Υ	GEOL_023	α) Αν. Καθ. Σώκος Ευθύμιος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Ε.ΔΙ.Π. Παρασκευόπουλος Παρασκευάς, Συνεργάτης γ) Ε.ΔΙ.Π. Σερπετσιδάκη Άννα, Συνεργάτης	α) Διαλέξεις, 1 β) Εργαστήριο, 2	Ναι	Ναι		14	4	4	4
27	3ο	Γεωγραφικά Συστήματα Πληροφοριών	GEOL_024	α) Αν. Καθ. Νικολακόπουλος Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Ε.ΔΙ.Π. Σιμώνη Ελένη, Συνεργάτης	α) Διαλέξεις, 1 β) Εργαστήριο, 2	Ναι	Ναι		79	82	50	14
28	3ο	Μετεωρολογία-Κλιματολογία	GEOL_025	α) Επ. Καθ. Κιουτσιούκης Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Αργυρίου Αθανάσιος, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Ε.ΔΙ.Π. ΚΟΤΖΑΜΑΝΙΔΗ ΕΙΡΗΝΗ, Συνεργάτης	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι		81	39	7	4
29	3ο	Σεμινάριο-Αγγλική Ορολογία για Γεωλόγους	GEOL_083	Ε.Ε.Π. Χρυσανθοπούλου Αναστασία, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι		27	7	7	4
30	4ο	Πετρογραφία Ιζηματογενών και Μεταμορφωμένων Πετρωμάτων	GEOL_026	α) Επ. Καθ. ΚΟΥΤΣΟΒΙΤΗΣ ΠΕΤΡΟΣ-ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ, Υπεύθυνος Διδάσκων β) ΠΔ407/Επ. Καθ. ΡΟΓΚΑΛΑ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2 β) Φροντιστήριο, 1 γ) Εργαστήριο, 2	Ναι	Ναι		114	88	45	27

31	4ο	Ιζηματολογία	GEOL_027	α) Επ. Καθ. Αβραμίδης Παύλος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Ακαδημαϊκός Υπότροφος ΕΜΜΑΝΟΥΗΛΙΔΗΣ ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ, Συνεργάτης	α) Διαλέξεις, 2 β) Εργαστήριο, 3	Ναι	Ναι			123	99	71	19
32	4ο	Τεκτονική Γεωλογία	GEOL_028	Αν. Καθ. Ξυπολιάς Παρασκευάς, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 3 β) Εργαστήριο, 2	Ναι	Ναι			158	133	50	8
33	4ο	Σεισμολογία	GEOL_029	α) Αν. Καθ. Σώκος Ευθύμιος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Ε.ΔΙ.Π. Σερπετσιδάκη Άννα, Συνεργάτης γ) Επ. Καθ. ΡΟΥΜΕΛΙΩΤΗ ΖΑΦΕΙΡΙΑ, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2 β) Εργαστήριο, 2	Ναι	Ναι			139	109	51	19
34	4ο	Αργίλικά Ορυκτά και Περιβαλλοντικές Εφαρμογές	GEOL_031	Αν. Καθ. Παπούλης Δημήτριος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2 β) Εργαστήριο, 1	Ναι	Ναι			62	43	31	8
35	4ο	Γεωλογία και Σεισμοί	GEOL_032	α) Καθ. Κουκουβέλας Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Αν. Καθ. ΜΠΑΘΡΕΛΛΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2 β) Εργαστήριο, 1	Ναι	Ναι			57	45	20	3
36	4ο	Ψηφιακή Τηλεπισκόπηση	GEOL_033	α) Αν. Καθ. Νικολακόπουλος Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Ε.ΔΙ.Π. Σιμόνη Ελένη, Συνεργάτης	α) Διαλέξεις, 1 β) Εργαστήριο, 2	Ναι	Ναι			43	40	15	3
37	4ο	Άσκηση Υπαίθρου III	GEOL_030	α) Επ. Καθ. Αβραμίδης Παύλος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Αν. Καθ. Ξυπολιάς Παρασκευάς, Υπεύθυνος Διδάσκων		Ναι	Όχι			198	74	74	13

38	5ο	Γεωλογική Χαρτογράφηση Ιζηματογενών Πετρωμάτων	GEOL_034	α) Επ. Καθ. Αβραμίδης Παύλος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Αν. Καθ. Κοκκάλας Σωτήριος, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Αν. Καθ. Ξυπολιάς Παρασκευάς, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 1 β) Εργαστήριο, 2	Ναι	Ναι	Ναι	127	111	66	16
39	5ο	Πετρολογία Μαγματικών και Μεταμορφωμένων Πετρωμάτων	GEOL_035	Αν. Καθ. Ηλιόπουλος Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2 β) Φροντιστήριο, 1 γ) Εργαστήριο, 2	Ναι	Ναι		121	41	21	13
40	5ο	Θαλάσσια Γεωλογία και Τηλεπισκόπηση	GEOL_036	α) Αν. Καθ. Γεραγά Μαρία, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Παπαθεοδώρου Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2 β) Εργαστήριο, 2	Ναι	Ναι		114	105	59	15
41	5ο	Εφαρμοσμένη Υδρογεωλογία	GEOL_037	Επ. Καθ. Ζαγγανά Ελένη, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2 β) Εργαστήριο, 3	Ναι	Ναι		116	103	65	10
42	5ο	Ύψωση υπαίθρου IV	GEOL_038	α) Επ. Καθ. Αβραμίδης Παύλος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Αν. Καθ. Κοκκάλας Σωτήριος, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Αν. Καθ. Ξυπολιάς Παρασκευάς, Υπεύθυνος Διδάσκων δ) Καθ. Κουκουβέλας Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων ε) Αν. Καθ. Ηλιόπουλος Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων στ) Αν. Καθ. ΜΠΑΘΡΕΛΛΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ, Υπεύθυνος Διδάσκων		Ναι	Ναι		185	52	52	4

43	5ο	Άσκηση υπαίθρου V	GEOL_039	Αν. Καθ. Ηλιόπουλος Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων		Ναι	Ναι			119	77	63	1
44	5ο	Βιομηχανικά Ορυκτά	GEOL_040	Μεταδιδάκτορες/Διαδακτική Εμπειρία Κανελλόπουλος Χρήστος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2 β) Εργαστήριο, 1	Ναι	Ναι			22	7	7	3
45	5ο	Περιβαλλοντική Ιζηματολογία	GEOL_041	Επ. Καθ. Αβραμίδης Παύλος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2 β) Εργαστήριο, 1	Ναι	Ναι			43	35	35	7
46	5ο	Φωτογεωλογία	GEOL_042	Μεταδιδάκτορες/Διαδακτική Εμπειρία Γερογιάννης Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 1 β) Εργαστήριο, 2	Ναι	Ναι			37	37	30	8
47	5ο	Τεχνική Σεισμολογία	GEOL_043	α) Αν. Καθ. Σώκος Ευθύμιος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Ε.ΔΙ.Π. Σερπετσιδάκη Άννα, Συνεργάτης	α) Διαλέξεις, 2 β) Εργαστήριο, 1	Ναι	Ναι			13	7	2	2
48	6ο	Γεωλογική Χαρτογράφηση Κρυσταλλικών Πετρωμάτων	GEOL_044	Μεταδιδάκτορες/Διαδακτική Εμπειρία Γερογιάννης Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2 β) Εργαστήριο, 2	Ναι	Ναι			113	92	84	14
49	6ο	Ενεργειακές Πηγές και Ενεργειακές Πρώτες Ύλες	GEOL_045	α) Καθ. Χρηστάνης Κίμων, Υπεύθυνος Διδάσκων β) ΠΔ407/Επ. Καθ. ΡΑΛΛΑΚΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2 β) Εργαστήριο, 2	Ναι	Ναι			153	147	44	22
50	6ο	Γεωδυναμική	GEOL_046	Αν. Καθ. Κοκκάλας Σωτήριος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2 β) Εργαστήριο, 2	Ναι	Ναι			108	89	53	11
51	6ο	Τεχνική Γεωλογία	GEOL_047	Επ. Καθ. Δεπούνη Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2 β) Εργαστήριο, 2	Ναι	Ναι			118	112	42	9
52	6ο	Άσκηση Υπαίθρου VI	GEOL_048	α) Καθ. Κουκουβέλας Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Αν. Καθ. Κοκκάλας Σωτήριος, Υπεύθυνος		Ναι	Ναι	Ναι		181	72	72	7

				Διδάσκων γ) Αν. Καθ. Ξυπολιάς Παρασκευάς, Υπεύθυνος Διδάσκων								
53	6ο	Μάρμαρα και Αδρανή Υλικά	GEOL_049	Ακαδημαϊκός Υπότροφος ΠΕΤΡΟΥΝΙΑΣ ΠΕΤΡΟΣ, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2 β) Εργαστήριο, 1	Ναι	Ναι		50	42	42	10
54	6ο	Μέθοδοι έρευνας Ορυκτών και Πετρωμάτων	GEOL_050	Μεταδιδάκτορες/Διδακτική Εμπειρία Κανελλόπουλος Χρήστος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2 β) Εργαστήριο, 1	Ναι	Ναι		5	1	1	1
55	6ο	Παλαιο- ωκεανογραφία, Παλαιο- κλιματολογία	GEOL_051	Αν. Καθ. Γεραγά Μαρία, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2 β) Εργαστήριο, 1	Ναι	Ναι		34	30	23	4
56	6ο	Υδροχημεία	GEOL_052	Επ. Καθ. Ζαγγανά Ελένη, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2 β) Εργαστήριο, 1	Ναι	Ναι		88	25	17	
57	7ο	Κοιτασματολογία	GEOL_053	Επ. Καθ. Καλαϊτζίδης Σταύρος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2 β) Φροντιστήριο, 1 γ) Εργαστήριο, 2	Ναι	Ναι	Ναι	82	70	42	18
58	7ο	Γεωλογία Τεχνικών έργων και Βραχυμηχανική	GEOL_054	Επ. Καθ. Δεπούνη Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2 β) Εργαστήριο, 3	Ναι	Ναι	Ναι	82	82	48	16
59	7ο	Άσκηση υπαίθρου VII	GEOL_055	α) Επ. Καθ. Ζαγγανά Ελένη, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Επ. Καθ. Δεπούνη Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων		Ναι	Ναι	Ναι	85	85	85	9
60	7ο	Πετρογένεση Οφιολιθικών Συμπλεγμάτων	GEOL_057	Επ. Καθ. ΚΟΥΤΣΟΒΙΤΗΣ ΠΕΤΡΟΣ-ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2 β) Φροντιστήριο, 1 γ) Εργαστήριο, 1	Ναι	Ναι		8	8	8	2

61	7ο	Νανογεωεπιστήμη ς	GEOL_058	Ακαδημαϊκός Υπότροφος ΠΕΤΡΟΥΝΙΑΣ ΠΕΤΡΟΣ, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2 β) Εργαστήριο, 1	Ναι	Ναι			4	4	4	2
62	7ο	Μαγματισμός Ελλάδος	GEOL_059	Επ. Καθ. ΚΟΥΤΣΟΒΙΤΗΣ ΠΕΤΡΟΣ-ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2 β) Εργαστήριο, 1	Ναι	Ναι	Ναι		7	6	6	6
63	7ο	Ορυκτοί Ύθρακες	GEOL_060	Καθ. Χρηστάνης Κίμων, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2 β) Εργαστήριο, 1	Ναι	Ναι	Ναι		5	5	3	1
64	7ο	Εφαρμοσμένη Γεωμορφολογία- Φυσικοί κίνδυνοι & καταστροφές	GEOL_061	α) Αν. Καθ. ΜΠΑΘΡΕΛΛΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Ε.ΔΙ.Π. ΣΚΥΛΟΔΗΜΟΥ ΧΑΡΙΚΛΕΙΑ, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2 β) Εργαστήριο, 1	Ναι	Ναι			9	9	9	13
65	7ο	Ανάλυση Ιζηματογενών Λεκανών	GEOL_062	Καθ. Ζεληλίδης Αβραάμ, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2 β) Εργαστήριο, 1	Ναι	Ναι	Ναι		6	6	6	3
66	7ο	Επιχειρησιακή Ωκεανογραφία και οι εφαρμογές της στη διαχείριση του θαλάσσιου περιβάλλοντος	GEOL_063	Ακαδημαϊκός Υπότροφος Φακίρης Ηλίας, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2 β) Εργαστήριο, 1	Ναι	Ναι	Ναι		17	16	15	5
67	7ο	Διαχείριση και Προστασία Υδατικών Πόρων	GEOL_064	Μεταδιδάκτορες/Διδακτική Εμπειρία ΖΑΜΠΑΡΑΣ ΜΙΛΤΙΑΔΗΣ, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2 β) Εργαστήριο, 1	Ναι	Ναι			11	11	11	1
68	7ο	Στοιχεία Γεωτεχνικής Μηχανικής	GEOL_065	Μεταδιδάκτορες/Διδακτική Εμπειρία Κάβουρα Αικατερίνη-Παρασκευή, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2 β) Εργαστήριο, 1	Ναι	Ναι			5	5	5	1
69	7ο	Τηλεπισκόπησης Υδρολογία με χρήση Γεωγραφικών Συστημάτων	GEOL_066	α) Αν. Καθ. Νικολακόπουλος Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Ε.ΔΙ.Π. Σιμόνη Ελένη, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 1 β) Εργαστήριο, 2	Ναι	Ναι	Ναι		10	9	9	

		Πληροφοριών και Δεδομένων											
70	7ο	Σεμινάριο συγγραφής επιστημονικών εργασιών και σύνταξης βιογραφικού σημειώματος	GEOL_084	Καθ. Χρηστάνης Κίμων, Υπεύθυνος Διδάσκων		Ναι	Ναι	Ναι		49	46	46	10
71	8ο	Γεωλογία Ελλάδος	GEOL_067	Καθ. Κουκουβέλας Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 3 β) Εργαστήριο, 1	Ναι	Ναι			82	82	58	13
72	8ο	Περιβαλλοντική Υδρογεωλογία	GEOL_068	Επ. Καθ. Ζαγγανά Ελένη, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2 β) Εργαστήριο, 3	Ναι	Ναι	Ναι		82	82	78	10
73	8ο	Άσκηση Υπαίθρου VIII	GEOL_069	α) Επ. Καθ. Καλαϊτζίδης Σταύρος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Αν. Καθ. Ηλιόπουλος Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Καθ. Κουκουβέλας Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων δ) Επ. Καθ. Ζαγγανά Ελένη, Υπεύθυνος Διδάσκων ε) Αν. Καθ. Παπούλης Δημήτριος, Υπεύθυνος Διδάσκων στ) Καθ. Ζεληλίδης Αβραάμ, Υπεύθυνος Διδάσκων		Ναι	Ναι	Ναι		82	52	52	31
74	8ο	Μεταμορφισμός στον Ελλαδικό Χώρο	GEOL_071	Αν. Καθ. Ηλιόπουλος Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2 β) Εργαστήριο, 1	Ναι	Ναι			6	3	3	1
75	8ο	Εισαγωγή στη Μεταλλευτική Εξερεύνηση και τη Γεωλογία Μεταλλείων	GEOL_072	Επ. Καθ. Καλαϊτζίδης Σταύρος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2 β) Εργαστήριο, 1	Ναι	Ναι	Όχι		4	4	3	3
76	8ο	Γεωθερμία	GEOL_074	Καθ. Χρηστάνης Κίμων, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2 β)	Ναι	Ναι			2	2	2	

					Φροντιστήριο, 1 γ) Εργαστήριο, 1								
77	8ο	Περιβαλλοντική και Εφαρμοσμένη Γεωχημεία	GEOL_075	Επ. Καθ. ΤΣΙΚΟΣ ΧΑΡΙΛΑΟΣ, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2 β) Εργαστήριο, 1	Ναι	Ναι	Ναι	2	2	2	1	
78	8ο	Περιβαλλοντική Ωκεανογραφία	GEOL_076	α) Μεταδιδάκτορες/Διδακτική Εμπειρία Χριστοδούλου Δημήτριος, Συνεργάτης β) Καθ. Παπαθεοδώρου Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2 β) Εργαστήριο, 1	Ναι	Ναι		17	17	15	3	
79	8ο	Εφαρμοσμένη Μικροπαλαιοντολογία Παλαιοπεριβάλλον	GEOL_077	Αν. Καθ. Ηλιόπουλος Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2 β) Εργαστήριο, 1	Ναι	Ναι		13	5	5	8	
80	8ο	Προστασία της γεωλογικής, γεωγραφικής και ανθρώπινης κληρονομιάς	GEOL_078	α) Αν. Καθ. Γεραγά Μαρία, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Αν. Καθ. Ηλιόπουλος Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Ε.ΔΙ.Π. Σιμώνη Ελένη, Συνεργάτης δ) Ε.ΔΙ.Π. ΚΟΤΖΑΜΑΝΙΔΗ ΕΙΡΗΝΗ, Συνεργάτης	α) Διαλέξεις, 2 β) Εργαστήριο, 1	Ναι	Ναι		12	11	10	4	
81	8ο	Κατολισθητικά γεωλογικά φαινόμενα στο χερσαίο και θαλάσσιο περιβάλλον	GEOL_079	Μεταδιδάκτορες/Διδακτική Εμπειρία Κάβουρα Αικατερίνη-Παρασκευή, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2 β) Εργαστήριο, 1	Ναι	Ναι		17	17	16	2	
82	8ο	Γεωφυσική Τεχνικών Έργων	GEOL_080	α) Επ. Καθ. ΡΟΥΜΕΛΙΩΤΗ ΖΑΦΕΙΡΙΑ, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Ε.ΔΙ.Π. Στεφανόπουλος Παναγιώτης, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Ε.ΔΙ.Π.	α) Διαλέξεις, 2 β) Εργαστήριο, 1	Ναι	Ναι	Ναι	4	4	4	1	

				Παρασκευόπουλος Παρασκευάς, Υπεύθυνος Διδάσκων								
83	8ο	Γεωλογία Πετρελαίων	GEOI_081	Μεταδιδάκτορες/Διαδασκική Εμπειρία ΜΠΟΥΡΛΗ ΝΙΚΟΛΙΝΑ, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2 β) Εργαστήριο, 1	Ναι	Ναι		4	4	4	1

Πίνακας 13.1. Μαθήματα Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών

Ακαδημαϊκό Έτος: 2021-2022

Τίτλος ΠΜΣ: Γεωεπιστήμες και Περιβάλλον

ΑΑ	Μάθημα	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Σελίδα οδηγού σπουδών	Υπεύθυνος Διδάσκων & Συνεργάτες	Κατηγορία Μαθήματος	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ), Εργαστήριο (Ε)	Ακαδημαϊκό Εξάμηνο	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός φοιτητών που συμτείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους φοιτητές
1	Διπλωματική Εργασία ΙΙ (Συνέχιση, ολοκλήρωση, Συγγραφή και παρουσίαση)	GEO_THE2	www.geology.upatras.gr	235-242	α) Καθ. Χρηστάνης Κίμων, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Ζεληλίδης Αβραάμ, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Καθ. Κουκουβέλας Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων δ) Καθ. Σαμπατακάκης Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων ε) Καθ. Παπαθεοδώρου Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων στ) Αν. Καθ. Κοκκάλας Σωτήριος, Υπεύθυνος Διδάσκων ζ) Αν. Καθ. Γεραγά Μαρία, Υπεύθυνος Διδάσκων η) Αν. Καθ. Ηλιόπουλος Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων θ) Αν. Καθ. Ξυπολιάς Παρασκευάς, Υπεύθυνος							

					<p>Διδάσκων ι) Αν. Καθ. Παπούλης Δημήτριος, Υπεύθυνος Διδάσκων κ) Αν. Καθ. Σώκος Ευθύμιος, Υπεύθυνος Διδάσκων ια) Επ. Καθ. Ζαγγανά Ελένη, Υπεύθυνος Διδάσκων ιβ) Αν. Καθ. Ηλιόπουλος Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων ιγ) Επ. Καθ. Δεπούνη Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων ιδ) Επ. Καθ. Αβραμίδης Παύλος, Υπεύθυνος Διδάσκων ιε) Αν. Καθ. Νικολακόπουλος Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων ιστ) Επ. Καθ. Καλαϊτζίδης Σταύρος, Υπεύθυνος Διδάσκων ιζ) Επ. Καθ. ΚΟΥΤΣΟΒΙΤΗΣ ΠΕΤΡΟΣ-ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ, Υπεύθυνος Διδάσκων ιη) Αν. Καθ. ΜΠΑΘΡΕΛΛΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ, Υπεύθυνος Διδάσκων</p>							
--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--

Πίνακας 13.1. Μαθήματα Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών

Ακαδημαϊκό Έτος: 2021-2022

Τίτλος ΠΜΣ: Περιβαλλοντικές Επιστήμες

ΑΑ	Μάθημα	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Σελίδα οδηγού σπουδών	Υπεύθυνος Διαδάσκων & Συνεργάτες	Κατηγορία Μαθήματος	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ), Εργαστήριο (Ε)	Ακαδημαϊκό Εξάμηνο	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή	Αξιολογήθηκε από τους φοιτητές
----	--------	-------------------	-----------	-----------------------	----------------------------------	---------------------	---	--------------------	---	---	--	--------------------------------

											επαναληπτική εξέταση	
1	Αντιρρόπηση αερίων, στερεών και υγρών	ENS_001	www.geology.upatras.gr	251-252	α) Καθ. Κορδούλης Χρήστος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Παρασκευά Χριστάκης, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Καθ. Κορνάρος Μιχαήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Χειμερινό	1	1	1	
2	Ειδικά θέματα Περιβαλλοντικής Γεωλογίας	ENS_002	www.geology.upatras.gr	251-252	α) Ομ. Καθ. Φερεντίνος Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Κουκουβέλας Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Καθ. Παπαθεοδώρου Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων δ) Επ. Καθ. Αβραμίδης Παύλος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Χειμερινό	8	7	7	
3	Ειδικά θέματα ρύπανσης	ENS_003	www.geology.upatras.gr	251-252	α) Ομ. Καθ. Φερεντίνος Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Αγγελής Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Αν. Καθ. Παπαευθυμίου	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Χειμερινό	0	0	0	

					Ελένη, Υπεύθυνος Διδάσκων δ) Αν. Καθ. Σουπιώνη- Βασιλακοπούλου Μαγδαληνή, Υπεύθυνος Διδάσκων ε) Επ. Καθ. Συμεόπουλος Βασίλειος, Υπεύθυνος Διδάσκων							
4	Ενεργειακές Χρήσεις και Περιβάλλον	ENS_O04	www.geology.upatras.gr	251-252	α) Ομ. Καθ. Γιαννούλης Παναγιώτης, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Χρηστάνης Κίμων, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Αν. Καθ. Λευθεριώτης Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Χειμερινό	5	5	5	
5	Μέθοδοι Εκτίμησης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων	ENS_O05	www.geology.upatras.gr	251-252	α) Καθ. Κουτσικόπουλος Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Λεοσινίδης Μιχάλης, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Καθ. Παπαθεοδώρου Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Χειμερινό	2	2	2	
6	Προσαρμ Μηχανισμοί	ENS_O07	www.geology.upatras.gr	251-252	α) Αν. Καθ. Μαργαρίτη Μαριγούλα, Υπεύθυνος	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό	Διαλέξεις	Χειμερινό	2	1	1	

	Ζωικών Οργανισμών				Διδάσκων β) Λέκτορας Παναγόπουλος Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων	(από πίνακα Μαθημάτων)						
7	Πολυδιάστατη Στατιστική Ανάλυση	ENS_O06	www.geology.upatras.gr	251-252	α) Αν. Καθ. Αλεβίζος Φίλιππος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Επ. Καθ. Πετρόπουλος Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Χειμερινό	0	0	0	
8	Ρύπανση Εσωτερικών Χώρων	ENS_O08	www.geology.upatras.gr	251-252	Αν. Καθ. Παπαευθυμίου Ελένη, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Χειμερινό	0	0	0	
9	Περιβαλ Εφ & Επιπτ της Νανοτεχνολογίας	ENS_O09	www.geology.upatras.gr	251-252	α) Καθ. Σιγάλας Μιχαήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Επ. Καθ. Αυγουρόπουλος Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Χειμερινό	0	0	0	
10	Έναρξη Διπλωματικής Ερευνητικής Εργασίας	ENS_C09	www.geology.upatras.gr	251-252	α) Καθ. Κορδούλης Χρήστος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Σκούρας Δημήτριος, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Αν. Καθ. Μαργαρίτη Μαργιούλα, Υπεύθυνος Διδάσκων δ) Καθ. Παπαθεοδώρου	Υποχρεωτικό		Χειμερινό	9	9	0	

					<p>Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων ε) Καθ. Παπαστεργιάδου Ευανθία, Υπεύθυνος Διδάσκων στ) Καθ. Κορνάρος Μιχαήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων ζ) Αν. Καθ. Καραπαναγιώτη Χρυσή- Κασσιανή, Υπεύθυνος Διδάσκων η) Αν. Καθ. Λευθεριώτης Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων θ) Επ. Καθ. Αβραμίδης Παύλος, Υπεύθυνος Διδάσκων</p>						
11	Διπλωματική Ερευνητική Εργασία	ENS_C10	www.geology.upatras.gr	251-252	<p>α) Καθ. Παπαθεοδώρου Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Κορνάρος Μιχαήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Αν. Καθ. Καραπαναγιώτη Χρυσή- Κασσιανή, Υπεύθυνος Διδάσκων δ) Αν. Καθ. Λευθεριώτης Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων</p>	Υποχρεωτικό	Εαρινό	9	9	0	

					ε) Επ. Καθ. Αβραμίδης Πάυλος, Υπεύθυνος Διδάσκων							
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Πίνακας 13.1. Μαθήματα Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών

Ακαδημαϊκό Έτος: 2021-2022

Τίτλος ΠΜΣ: ΩΚΕΑΝΟΓΡΑΦΙΑ - ΕΞΕΡΕΥΝΗΣΗ, ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΘΑΛΑΣΣΙΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

ΑΑ	Μάθημα	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Σελίδα οδηγού σπουδών	Υπεύθυνος Διδασκων & Συνεργάτες	Κατηγορία Μαθήματος	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ), Εργαστήριο (Ε)	Ακαδημαϊκό Εξάμηνο	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους φοιτητές
1	Εξερεύνηση και αποτύπωση του θαλάσσιου πυθμένα	OC_C01	www.geology.upatras.gr	249-250	α) Ομ. Καθ. Φερεντίνος Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Παπαθεοδώρου Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Αν. Καθ. Γεραγά Μαρία, Υπεύθυνος Διδάσκων	Υποχρεωτικό	α) Διαλέξεις β) Εργαστήριο	Χειμερινό	10	10	10	
2	Τηλεπισκόπηση και χωρική ανάλυση	OC_C02	www.geology.upatras.gr	249-250	Αν. Καθ. Νικολακόπουλος Κωνσταντίνος,	Υποχρεωτικό	α) Διαλέξεις β) Εργαστήριο	Χειμερινό	10	10	10	

					Υπεύθυνος Διδάσκων							
3	Υπολογιστική ανάλυση ωκεανογραφικών δεδομένων	OC_C03	www.geology.upatras.gr	249-250	α) Καθ. Κουτσικόπουλος Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Επ. Καθ. Τζανάτος Ευάγγελος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Υποχρεωτικό	α) Διαλέξεις β) Εργαστήριο	Χειμερινό	10	10	6	
4	Δομή και λειτουργία θαλάσσιων οικοσυστημάτων	OC_C04	www.geology.upatras.gr	249-250	α) Καθ. Κουτσικόπουλος Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Επ. Καθ. Τζανάτος Ευάγγελος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Υποχρεωτικό	α) Διαλέξεις β) Εργαστήριο	Χειμερινό	11	11	11	
5	Ανθρωπογενείς επιπτώσεις στο θαλάσσιο περιβάλλον	OC_C05	www.geology.upatras.gr	249-250	α) Αν. Καθ. Καραπαναγιώτη Χρυσή-Κασσιανή, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Αν. Καθ. Νταϊλιάνης Στέφανος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Υποχρεωτικό	α) Διαλέξεις β) Εργαστήριο	Χειμερινό	10	10	10	
6	Διαχείριση της παράκτιας ζώνης	OC_C06	www.geology.upatras.gr	249-250	α) Καθ. Κουτσικόπουλος Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Παπαστεργιάδου Ευανθία, Υπεύθυνος Διδάσκων	Υποχρεωτικό	α) Διαλέξεις β) Εργαστήριο	Εαρινό	10	10	10	
7	Εργασία Υπαίθρου	OC_C07	www.geology.upatras.gr	249-250	α) Καθ. Παπαθεοδώρου	Υποχρεωτικό		Εαρινό	10	10	0	

					Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Αν. Καθ. Γεραγά Μαρία, Υπεύθυνος Διδάσκων							
8	Θαλάσσια Τεχνική Γεωλογία	OC_001	www.geology.upatras.gr	249-250	α) Ομ. Καθ. Φερεντίνος Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Σαμπατακάκης Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Καθ. Παπαθεοδώρου Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων δ) Επ. Καθ. Δεπούνη Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	α) Διαλέξεις β) Εργαστήριο	Εαρινό	7	7	7	
9	Αποτύπωση τόπων θαλάσσιας πολιτιστικής κληρονομιάς	OC_002	www.geology.upatras.gr	249-250	α) Ομ. Καθ. Φερεντίνος Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Αν. Καθ. Γεραγά Μαρία, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Αν. Καθ. Ηλιόπουλος Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	α) Διαλέξεις β) Εργαστήριο	Εαρινό	2	2	2	
10	Υδατοκαλλιέργειες: τεχνικές παραγωγής και περιβάλλον	OC_004	www.geology.upatras.gr	249-250	Επ. Καθ. Μακρίδης Πάυλος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	α) Διαλέξεις β) Εργαστήριο	Εαρινό	0	0	0	

11	Αλιευτική Ωκεανογραφία και διαχείριση	OC_C03	www.geology.upatras.gr	249-250	α) Καθ. Κουτσικόπουλος Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Επ. Καθ. Τζανάτος Ευάγγελος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	α) Διαλέξεις β) Εργαστήριο	Εαρινό	1	1	1
12	Διπλωματική Εργασία I (Εναρξη)	OC_THE01	www.geology.upatras.gr	249-250	α) Καθ. Κουτσικόπουλος Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Παπαθεοδώρου Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Αν. Καθ. Γεραγά Μαρία, Υπεύθυνος Διδάσκων δ) Αν. Καθ. Ηλιόπουλος Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων ε) Αν. Καθ. Νταϊλιάνης Στέφανος, Υπεύθυνος Διδάσκων στ) Επ. Καθ. Δεπούνη Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων ζ) Επ. Καθ. Τζανάτος Ευάγγελος, Υπεύθυνος Διδάσκων η) Αν. Καθ. Νικολακόπουλος Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων θ) Επ. Καθ.	Υποχρεωτικό		Εαρινό	10	10	0

Πίνακας 13.2. Μαθήματα Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών

Ακαδημαϊκό Έτος: 2021-2022

Τίτλος ΠΜΣ: Γεωεπιστήμες και Περιβάλλον

ΑΑ	Μάθημα	Κωδικός Μαθήματος	Ώρες διδασκαλίας ανά εβδομάδα	Ώρες εργαστηρίου ή άσκησης	Πιστ. Μονάδες ECTS	Πρόσθετη Βιβλιογραφία	Εξάμηνο	Τυχόν Προαπαιτούμενα Μαθήματα	Χρήση Εκπαιδευτικών Μέσων	Επάρκεια Εκπαιδευτικών Μέσων	Περιγραφή Επάρκειας Εκπαιδευτικών Μέσων
1	Υδροφορία των γεωλογικών σχηματισμών	GEO_AGG01	3	4	6	Ναι	1ο	Όχι	Ναι		
2	Εφαρμογές της Τεχνικής Γεωλογίας στα έργα υποδομής	GEO_AGG02	3	4	6	Ναι	1ο	Όχι	Ναι		
3	Γεωτεχνικές έρευνες και μελέτες-Ενόργανη παρακολούθηση	GEO_AGG07	3	3	7	Ναι	2ο	Όχι	Ναι		
4	Γεωλογία Εφαρμογές της Τηλεπισκόπησης και των ΓΣΠ στην Εφαρμ. Περιβαλλοντική	GEO_AGG04	3	3	6	Ναι	1ο	Όχι	Ναι		
5	Γεωφυσική στα Τεχνικά Έργα και τους Υδατικούς πόρους	GEO_AGG05	3	3	6	Ναι	1ο	Όχι	Ναι		
6	Γεω-υδροχημικές διεργασίες-Ποιότητα νερών	GEO_AGG06	3	3	7	Ναι	2ο	Όχι	Ναι		
7	Ειδικές Σεισμολογικές Εφαρμογές	GEO_AGG08	3	3	7	Ναι	2ο	Όχι	Ναι		
8	Διπλωματική Εργασία Ι				16	Ναι	2ο	Όχι	Ναι		
9	Περιβάλλοντα Ιζηματογένεσης και Γεωχημικές Διεργασίες	GEO_CAD02	3	4	8	Ναι	1ο	Όχι	Ναι		
10	Τεκτονική και Μηχανική της Λιθόσφαιρας	GEO_CAD01	3	4	8	Ναι	1ο	Όχι	Ναι		

11	Καταστροφικά φαινόμενα	GEO_CAD04	3	3	7	Ναι	1ο	Όχι	Ναι		
12	Επεξεργασία και ανάλυση δεδομένων τεκτονικής γεωλογίας	GEO_CAD05	3	3	7	Ναι	2ο	Όχι	Ναι		
13	Ανάλυση ιζηματογενών λεκανών - Στρωματογραφία	GEO_CAD06	3	3	7	Ναι	2ο	Όχι	Ναι		
14	Μέθοδοι ανάλυσης θαλασσίων γεωφυσικών δεδομένων	GEO_CAD07	3	4	7	Ναι	2ο	Όχι	Ναι		
15	Ηφαιστειακός Κίνδυνος	GEO_OME06	3	3	7	Ναι	1ο	Όχι	Ναι		
16	Αποκατάσταση τοπίου και περιβάλλοντος Περιβαλλοντικές Επιπτώσεις από την Εκμετάλλευση Ορυκτών Υλών-	GEO_OME01	3	4	8	Ναι	1ο	Όχι	Ναι	Ναι	
17	Χρήσεις Ορυκτών Υλών για την Αντιμετώπιση Περιβαλλοντικών Προβλημάτων	GEO_OME02	3	4	8	Ναι	1ο	Όχι	Ναι		
18	Ορυκτές ύλες και Αειφόρος Ανάπτυξη	GEO_OME04	3	3	7	Ναι	1ο	Όχι	Ναι		
19	Διατήρηση & ανάδειξη γεωλογικής και πολιτιστικής κληρονομιάς	GEO_OME07	3	3	7	Ναι	2ο	Όχι	Ναι		
20	Ο ρόλος των αργίλων στο περιβάλλον	GEO_OME08	3	3	7	Ναι	2ο	Όχι	Ναι		
21	Πολύτιμοι Λίθοι	GEO_OME09	3	3	7	Ναι	2ο	Όχι	Ναι		
22	Επιλογή Ειδικών Θεμάτων Αιχμής στα Αντικείμενα Ορυκτολογίας ή Πετρολογίας ή Κοιτασματογένεσης	GEO_OME03	3	4	7	Ναι	1ο	Όχι	Ναι	Όχι	
23	Φυσικές καταστροφές και περιβάλλον	GEO_AGG03	3	3	6	Ναι	1ο	Όχι	Ναι	Ναι	
24	Γεωλογικές Διεργασίες στο πατράκτιο περιβάλλον και σε περιβάλλοντα βαθέων θαλασσών	GEO_CAD03	3	3	7	Ναι	1ο	Όχι	Ναι	Ναι	
25	Ενόργανες Μέθοδοι Ανάλυσης Ορυκτών Υλών	GEO_OME05	3	3	7	Ναι	1ο	Όχι	Ναι	Ναι	
26	Εργασίες πεδίου με χρήση mobile GIS, GNSS(GPS) και UAV-USV	GEO_AGG09	3	3	7	Ναι	2ο	Όχι	Ναι	Ναι	
27	Συλλογή και επεξεργασία Παλαιοντολογικών και Στρωματογραφικών δεδομένων	GEO_CAD08	3	3	7	Ναι	2ο	Όχι	Ναι	Ναι	

28	Γεωχημικές διεργασίες στην προστασία εδαφικών συστημάτων	GEO_OME10	3	3	7	Ναι	2ο	Όχι	Ναι	Ναι	
29	Εφαρμογές της Οργανικής Πετρολογίας στη Γεωλογία, τη Βιομηχανία και το περιβάλλον	GEO_OME12	3	3	7	Ναι	2ο	Όχι	Ναι	Ναι	
30	Αρχαιομετρικές προσεγγίσεις στην μελέτη αρχαίας κεραμικής και λίθινων τέχνηρων	GEO_OME11	3	3	7	Ναι	2ο	Όχι	Ναι	Ναι	

Ακαδημαϊκό Έτος: 2021-2022

Τίτλος ΠΜΣ: Περιβαλλοντικές Επιστήμες (Νέο)

ΑΑ	Μάθημα	Κωδικός Μαθήματος	Ώρες διδασκαλίας ανά εβδομάδα	Ώρες εργαστηρίου ή άσκησης	Πιστ. Μονάδες ECTS	Πρόσθετη Βιβλιογραφία	Εξάμηνο	Τυχόν Προαπαιτούμενα Μαθήματα	Χρήση Εκπαιδευτικών Μέσων	Επάρκεια Εκπαιδευτικών Μέσων	Περιγραφή Επάρκειας Εκπαιδευτικών Μέσων
1	Αντιρρόπηση αερίων, στερεών και υγρών	ENS_001	3	3	6	Ναι	3ο	Όχι	Ναι		
2	Ειδικά θέματα Περιβαλλοντικής Γεωλογίας	ENS_002	3	3	6	Ναι	3ο	Όχι	Ναι	Ναι	
3	Ειδικά θέματα ρύπανσης	ENS_003	3	3	6	Ναι	3ο	Όχι	Ναι	Ναι	
4	Ενεργειακές Χρήσεις και Περιβάλλον	ENS_004	3	3	6	Ναι	3ο	Όχι	Ναι	Ναι	
5	Μέθοδοι Εκτίμησης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων	ENS_005	3	3	6	Ναι	3ο	Όχι	Ναι	Ναι	
6	Προσαρμ Μηχανισμοί Ζωικών Οργανισμών	ENS_007	3	3	6	Ναι	3ο	Όχι	Ναι	Ναι	
7	Πολυδιάστατη Στατιστική Ανάλυση	ENS_006	3	3	6	Ναι	3ο	Όχι	Ναι	Ναι	
8	Ρύπανση Εσωτερικών Χώρων	ENS_008	3	3	6	Ναι	3ο	Όχι	Ναι	Ναι	
9	Περιβαλ Εφ & Επιπτ της Νανοτεχνολογίας	ENS_009	3	3	6	Ναι	3ο	Όχι	Ναι	Ναι	

10	Έναρξη Διπλωματικής Ερευνητικής Εργασίας	ENS_C09			18	Ναι	3ο	Όχι	Ναι	Ναι	
11	Διπλωματική Ερευνητική Εργασία	ENS_C10			30	Ναι	4ο	Ναι	Ναι	Ναι	

Ακαδημαϊκό Έτος: **2021-2022**

Τίτλος ΠΜΣ: Τίτλος ΠΜΣ: **ΩΚΕΑΝΟΓΡΑΦΙΑ - ΕΞΕΡΕΥΝΗΣΗ, ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΘΑΛΑΣΣΙΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ**

ΑΑ	Μάθημα	Κωδικός Μαθήματος	Ώρες διδασκαλίας ανά εβδομάδα	Ώρες εργαστηρίου ή άσκησης	Πιστ. Μονάδες ECTS	Πρόσθετη Βιβλιογραφία	Εξάμηνο	Τυχόν Προαπαιτούμενα Μαθήματα	Χρήση Εκπαιδευτικών Μέσων	Επάρκεια Εκπαιδευτικών Μέσων	Περιγραφή Επάρκειας Εκπαιδευτικών Μέσων
1	Εξερεύνηση και αποτύπωση του θαλάσσιου πυθμένα	OC_C01	3	3	7	Ναι	1ο	Όχι	Ναι	Ναι	
2	Τηλεπισκόπηση και χωρική ανάλυση	OC_C02	3	3	6	Ναι	1ο	Όχι	Ναι	Ναι	
3	Υπολογιστική ανάλυση ωκεανογραφικών δεδομένων	OC_C03	3	3	6	Ναι	1ο	Όχι	Ναι	Ναι	
4	Δομή και λειτουργία θαλάσσιων οικοσυστημάτων	OC_C04	3	3	7	Ναι	1ο	Όχι	Ναι	Ναι	
5	Ανθρωπογενείς επιπτώσεις στο θαλάσσιο περιβάλλον	OC_C05	3	3	4	Ναι	1ο	Όχι	Ναι	Ναι	
6	Διαχείριση της παράκτιας ζώνης	OC_C06	3	3	4	Ναι	2ο	Όχι	Ναι	Ναι	
7	Εργασία Υπαιθρου	OC_C07			5	Ναι	2ο	Όχι	Ναι		
8	Θαλάσσια Τεχνική Γεωλογία	OC_O01	3	3	3	Ναι	2ο	Όχι	Ναι	Ναι	

9	Αποτύπωση τόπων θαλάσσιας πολιτιστικής κληρονομιάς	OC_002	3	3	3	Ναι	2ο	Όχι	Ναι	Ναι
10	Υδατοκαλλιέργειες: τεχνικές παραγωγής και περιβάλλον	OC_004	3	3	3	Ναι	2ο	Όχι	Ναι	Ναι
11	Αλιευτική Ωκεανογραφία και διαχείριση	OC_C03	3	3	3	Ναι	2ο	Όχι	Ναι	Ναι
12	Διπλωματική Εργασία I (Εναρξη)	OC_THE01			18	Ναι	2ο	Όχι	Ναι	Ναι

Πίνακας 14. Κατανομή βαθμολογίας και μέσος βαθμός πτυχίου των αποφοίτων του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών

Τίτλος ΠΜΣ: Γεωεπιστήμες και Περιβάλλον

Έτος	Συνολικός αριθμός αποφοιτησάντων	Κατανομή Βαθμών (αριθμός φοιτητών και % επί του συνόλου των αποφοιτησάντων)								Μέσος όρος Βαθμολογίας (στο σύνολο των αποφοίτων)
		5.0-5.9		6.0-6.9		7.0-8.4		8.5-10.0		
		Αριθμός	Ποσοστό	Αριθμός	Ποσοστό	Αριθμός	Ποσοστό	Αριθμός	Ποσοστό	
2016-2017	13		0%		0%	3	23.08%	10	76.92%	8.89
2017-2018	33	0	0%	0	0%	7	21.21%	26	78.79%	8.97
2018-2019	7	0	0%	0	0%	1	14.29%	6	85.71%	9.00
2019-2020	27	1	3.7%	0	0%	3	11.11%	23	85.19%	8.96
2020-2021	10	0	0%	0	0%	0	0%	10	100%	10.00
2021-2022	20	0	0%	1	0%	2	10%	17	85%	8.84
Σύνολο	110	1		1		16		92		

Πίνακας 14. Κατανομή βαθμολογίας και μέσος βαθμός πτυχίου των αποφοίτων του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών

Τίτλος ΔΠΜΣ: ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ

Έτος	Συνολικός αριθμός αποφοιτησάντων	Κατανομή Βαθμών (αριθμός φοιτητών και % επί του συνόλου των αποφοιτησάντων)								Μέσος όρος Βαθμολογίας (στο σύνολο των αποφοίτων)
		5.0-5.9		6.0-6.9		7.0-8.4		8.5-10.0		
		Αριθμός	Ποσοστό	Αριθμός	Ποσοστό	Αριθμός	Ποσοστό	Αριθμός	Ποσοστό	
2016-2017	8	1	12.5%	1	12.5%	6	75%		0%	7.54
2017-2018	8	0	0%	0	0%	6	75%	2	25%	8.10
2018-2019	8	0	0%	0	0%	8	100%	0	0%	8.00
2019-2020	4	0	0%	0	0%	4	100%	0	0%	7.80
2020-2021	6	0	0%	0	0%	5	83.33%	1	16.67%	7.87
2021-2022	4	0	0%	0	0%	2	50%	2	50%	8.46
Σύνολο	38	1		1		31		5		

Πίνακας 14. Κατανομή βαθμολογίας και μέσος βαθμός πτυχίου των αποφοίτων του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών

Τίτλος ΔΠΜΣ: ΩΚΕΑΝΟΓΡΑΦΙΑ-ΕΞΕΡΕΥΝΗΣΗ, ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΘΑΛΑΣΣΙΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Έτος	Συνολικός αριθμός αποφοιτησάντων	Κατανομή Βαθμών (αριθμός φοιτητών και % επί του συνόλου των αποφοιτησάντων)								Μέσος όρος Βαθμολογίας (στο σύνολο των αποφοίτων)
		5.0-5.9		6.0-6.9		7.0-8.4		8.5-10.0		
		Αριθμός	Ποσοστό	Αριθμός	Ποσοστό	Αριθμός	Ποσοστό	Αριθμός	Ποσοστό	
2019-2020										
2020-2021	2	0	0%	0	0%	0	0%	2	100%	9.00
2021-2022	6	0	0%	0	0%	2	33.33%	4	66.67%	8.64
Σύνολο	8	0		0		2		6		

Πίνακας 15. Αριθμός Επιστημονικών δημοσιεύσεων των μελών Δ.Ε.Π. του Τμήματος

	A	B	Γ	Δ	E	ΣΤ	Z	H	Θ	I
2016	0	63	0	55	0	2	1	0	23	20
2017	1	52	1	20	1	3	0	0	82	15
2018	0	74	2	17	2	5	0	0	65	23
2019	0	55	1	71	0	8	0	0	59	31
2020	0	89	0	42	0	4	2	0	23	49
2021	1	137	0	18	0	3	0	0	69	99
Σύνολο	2	470	4	223	3	25	3		321	237

Επεξηγήσεις:

A = Βιβλία/μονογραφίες

B = Εργασίες σε επιστημονικά περιοδικά με κριτές

Γ = Εργασίες σε επιστημονικά περιοδικά χωρίς κριτές

Δ = Εργασίες σε πρακτικά συνεδρίων με κριτές

E = Εργασίες σε πρακτικά συνεδρίων χωρίς κριτές

ΣΤ = Κεφάλαια σε συλλογικούς τόμους

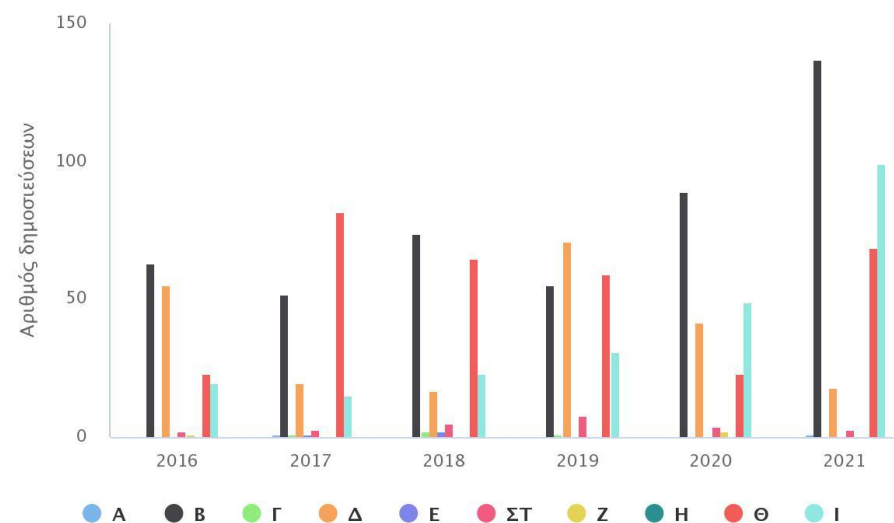
Z = Συλλογικοί τόμοι στους οποίους επιστημονικός εκδότης είναι μέλος Δ.Ε.Π. του Τμήματος

H = Άλλες εργασίες

Θ = Ανακοινώσεις σε επιστημονικά συνέδρια (με κριτές) που δεν εκδίδουν πρακτικά

I = Βιβλιοκρισίες που συντάχθηκαν από μέλη Δ.Ε.Π. του Τμήματος

Αριθμός Επιστημονικών δημοσιεύσεων



Πίνακας 16. Αναγνώριση του ερευνητικού έργου του Τμήματος

	A	B	Γ	Δ	E	ΣΤ	Z
2016	1615	0	0	2	1	4	0
2017	1432	0	0	6	4	5	0
2018	2025	0	0	9	6	10	0
2019	2382	0	0	9	2	5	0
2020	2970	0	0	7	2	7	0
2021	4479	0	0	3	5	2	0
Σύνολο	14903	0	0	36	20	33	0

Επεξηγήσεις:

A = Ετεροαναφορές

B = Αναφορές του ειδικού/επιστημονικού τύπου

Γ = Βιβλιοκρισίες τρίτων για δημοσιεύσεις μελών Δ.Ε.Π. του Τμήματος

Δ = Συμμετοχές σε επιτροπές επιστημονικών συνεδρίων

E = Συμμετοχές σε συντακτικές επιτροπές επιστημονικών περιοδικών

ΣΤ = Προσκλήσεις για διαλέξεις

Z = Διπλώματα ευρεσιτεχνίας



Πίνακας 17. Διεθνής Ερευνητική/Ακαδημαϊκή Παρουσία Τμήματος

		2021	2020	2019	2018	2017	2016	Σύνολο
Αριθμός συμμετοχών σε διεθνή ανταγωνιστικά ερευνητικά προγράμματα	Ως συντονιστές	0		1	1	1	1	4
	Ως συνεργάτες (partners)	2	4	4	3	2	3	18
Αριθμός μελών ΔΕΠ με χρηματοδότηση από διεθνής φορείς ή διεθνή προγράμματα έρευνας		3	4	5	7	3	3	25
Αριθμός μελών ΔΕΠ με διοικητικές θέσεις σε διεθνείς ακαδημαϊκούς/ερευνητικούς οργανισμούς ή επιστημονικές εταιρίες		5	6	4	2	2	1	20

