



# ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

11 Οκτωβρίου 2019

ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ

Αρ. Φύλλου 3764

## ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

Αριθμ. 2867

**Έγκριση Κανονισμού του Διατμηματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών με τίτλο: «Οικολογική Ποιότητα και Διαχείριση Υδάτων σε Επίπεδο Λεκανών Απορροής» των Τμημάτων Βιολογίας και Γεωλογίας της Σχολής Θετικών Επιστημών και Πολιτικών Μηχανικών της Πολυτεχνικής Σχολής του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης.**

Η ΣΥΓΚΛΗΤΟΣ ΤΟΥ ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟΥ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ  
(Συνεδρίαση 2958/12 και 13.4.2018)

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις του ν. 4485/2017, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει «Οργάνωση και λειτουργία της ανώτατης εκπαίδευσης, ρυθμίσεις για την έρευνα και άλλες διατάξεις» και ιδίως των άρθρων 43 και 45 παρ. 1 (ΦΕΚ 114 Α').

2. Τις υπουργικές αποφάσεις με αριθμό: α) 216772/Ζ1/8.12.2017 (ΦΕΚ 4334/τ.Β'/12.12.2017): «Τρόπος κατάρτισης του αναλυτικού προϋπολογισμού λειτουργίας και της έκθεσης βιωσιμότητας των Προγραμμάτων Μεταπτυχιακών Σπουδών» και β) 131757/Ζ1/2.8.2018 (ΦΕΚ 3387/τ.Β'/10.8.2018): «Ρύθμιση θεμάτων απαλλαγής από τα τέλη φοίτησης Προγραμμάτων Μεταπτυχιακών Σπουδών των Ελληνικών ΑΕΙ».

3. Τις εγκυκλίους του Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων με αριθμό: α) 203446/Ζ1/22.11.2017 «Διευκρινήσεις σχετικά με την εφαρμογή διατάξεων του ν. 4485/2017 (Α' 114), β) 163204/Ζ1 ΕΞ. ΕΠΕΙΓΟΝ/29.9.2017 «Εφαρμογή των διατάξεων του ν. 4485/2017 (Α' 114) για θέματα μεταπτυχιακών σπουδών και εκπόνησης διδακτορικών διατριβών - Λοιπά θέματα» και γ) 227378/Ζ1 ΕΞ. ΕΠΕΙΓΟΝ/22.12.2017 «Εφαρμογή των διατάξεων του ν. 4485/2017 (Α' 114) για θέματα μεταπτυχιακών σπουδών.

4. Τις διατάξεις του ν. 3374/2005 και ιδίως τα άρθρα 14 και 15 (ΦΕΚ 189/τ.Α'/2.8.2005) «Διασφάλιση της ποιότητας στην ανώτατη εκπαίδευση. Σύστημα μεταφοράς και συσσώρευσης πιστωτικών μονάδων. Παράρτημα διπλώματος», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

5. Την απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος Βιολο-

γίας της Σχολής Θετικών Επιστημών του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης (συνεδρίαση με αριθμό 514/28.2.2018).

6. Τις αποφάσεις των Συνελεύσεων των Τμημάτων Γεωλογίας (συνεδρίαση με αριθμό 505/23.2.2018) και Πολιτικών Μηχανικών (συνεδρίαση με αριθμό 17/27.3.2018),

7. Την απόφαση της Συγκλήτου με αριθμό 31396/27.7.2018 (ΦΕΚ 3921/τ.Β'/10.9.2018) σχετικά με την επανίδρυση του Διατμηματικού Προγράμματος Σπουδών με τίτλο: «Οικολογική Ποιότητα και Διαχείριση Υδάτων σε Επίπεδο Λεκανών Απορροής» των Τμημάτων Βιολογίας και Γεωλογίας της Σχολής Θετικών Επιστημών και Πολιτικών Μηχανικών της Πολυτεχνικής Σχολής του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης.

8. Το Ειδικό Πρωτόκολλο Συνεργασίας μεταξύ του Τμημάτων Βιολογίας (επισπεύδον) και Γεωλογίας της Σχολής Θετικών Επιστημών, και Πολιτικών Μηχανικών της Πολυτεχνικής του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου για τη συνδιοργάνωση του Δ.Π.Μ.Σ. με τίτλο: «Οικολογική Ποιότητα και Διαχείριση Υδάτων σε Επίπεδο Λεκανών Απορροής».

9. Τη με αριθμό 108075/Ζ1/3.7.2019 (ΦΕΚ 432/Υ.Ο.Δ.Δ./5.7.2019) διαπιστωτική πράξη του Υπουργού Παιδείας και Θρησκευμάτων για την εκλογή Πρύτανη και τεσσάρων (4) Αντιπρυτάνεων του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης και διορισμό του Πρύτανη του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης με θητεία τριών (3) ετών, από 1.9.2019 έως 31.8.2022.

10. Την με αριθμό 1179/12.9.2019 (ΦΕΚ 3493/τ.Β'/18.9.2019) πρυτανική πράξη σχετικά με τον: «Καθορισμό της σειράς αναπλήρωσης του Πρύτανη σε περίπτωση προσωρινής απουσίας ή κωλύματος άσκησης των καθηκόντων του».

11. Το γεγονός ότι από τις διατάξεις της απόφασης αυτής δεν προκαλείται δαπάνη σε βάρος του Κρατικού Προϋπολογισμού ή του τακτικού προϋπολογισμού του ΑΠΘ, αποφασίζουμε:

Εγκρίνουμε τον Κανονισμό του Διατμηματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (στο εξής ΔΠΜΣ) με τίτλο: «Οικολογική Ποιότητα και Διαχείριση Υδάτων σε Επίπεδο Λεκανών Απορροής» των Τμημάτων Βιολογίας και Γεωλογίας της Σχολής Θετικών Επιστημών και Πολιτικών Μηχανικών της Πολυτεχνικής Σχολής του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης, ως ακολούθως:

**Άρθρο 1**

Σκοπός του Δ.Π.Μ.Σ. «Ολοκληρωμένη διαχείριση λεκανών απορροής και παράκτιων περιοχών»

Σκοπός του ΔΠΜΣ είναι η προαγωγή της διεπιστημονικής προσέγγισης της εκτίμησης της οικολογικής ποιότητας και της διαχείρισης υδάτων σε επίπεδο λεκάνης απορροής και παράκτιων περιοχών και των διαχειριστικών εφαρμογών σύμφωνα με τις Οδηγίες 2000/60/ΕΚ για τα ύδατα και 2008/56/ΕΚ για τη Θαλάσσια Στρατηγική. Το πρόγραμμα στοχεύει στην παροχή υψηλού επιπέδου μεταπτυχιακής εκπαίδευσης και τη δημιουργία εξειδικευμένου επιστημονικού δυναμικού σε επιμέρους τομείς των επιστημών Βιολογίας, Γεωλογίας και Πολιτικών Μηχανικών, για στελέχωση του ευρύτερου δημόσιου τομέα (Ινστιτούτα και Ερευνητικά Κέντρα, Φορείς διαχείρισης προστατευόμενων περιοχών, Τοπική Αυτοδιοίκηση - Περιφέρειες - Εποπτείες Αλιείας, Οργανισμοί Λιμένων, κ.ά.), αλλά και του ιδιωτικού (Μελετητικά γραφεία, Κέντρα Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και Βιοπαρακολούθησης, κ.ά.) ενισχύοντας τόσο την έρευνα όσο και την παροχή υπηρεσιών, με άμεσες και έμμεσες θετικές επιπτώσεις στην προστασία του περιβάλλοντος και στο κοινωνικό και οικονομικό πλαίσιο ανάπτυξης της χώρας. Το πρόγραμμα υιοθετεί μια ισχυρή συστημική προσέγγιση διαχείρισης των λεκανών απορροής και παράκτιων περιοχών σύμφωνα με τις Οδηγίες 2000/60/ΕΚ και 2008/56/ΕΚ και τις διεθνείς προδιαγραφές παρακολούθησης και εκτίμησης της κατάστασης των οικοσυστημάτων.

**Άρθρο 2**

Όργανα των Προγραμμάτων Μεταπτυχιακών Σπουδών (άρθρα 31, 44 και 45 του ν. 4485/2017)

Αρμόδια Όργανα για τη διοίκηση, οργάνωση και λειτουργία του Δ.Π.Μ.Σ. είναι:

I. Η Σύγκλητος του Ιδρύματος που είναι το αρμόδιο όργανο για τα θέματα ακαδημαϊκού, διοικητικού, οργανωτικού και οικονομικού χαρακτήρα του Δ.Π.Μ.Σ. και ασκεί όλες αρμοδιότητες σχετικά με το Δ.Π.Μ.Σ. δεν ανατίθενται από το νόμο ειδικώς σε άλλα όργανα.

II. Η επταμελής Ειδική Διατμηματική Επιτροπή που έχει τις αρμοδιότητες που ορίζονται στο άρθρο 31 παρ. 3 του ν. 4485/2017.

III. Η Συντονιστική Επιτροπή (στο εξής Σ.Ε.) του Δ.Π.Μ.Σ., που απαρτίζεται από πέντε (5) μέλη Δ.Ε.Π. των Τμημάτων που συμμετέχουν στο Δ.Π.Μ.Σ., τα οποία έχουν αναλάβει μεταπτυχιακό έργο και εκλέγονται από τη Συνέλευση του επισπεύδοντος Τμήματος για διετή θητεία και είναι αρμόδια για την παρακολούθηση και τον συντονισμό της λειτουργίας του Δ.Π.Μ.Σ.

IV. Η Επιτροπή Μεταπτυχιακών Σπουδών που αποτελείται από τον/την Αντιπρύτανη/νι Ακαδημαϊκών Υποθέσεων και Φοιτητικών Θεμάτων, ο/η οποίος/α εκτελεί χρέη Προέδρου και τους Κοσμήτορες του Ιδρύματος ως μέλη και έχει τις αρμοδιότητες που προβλέπονται στο άρθρο 32 στην παράγραφο 5 του ν. 4485/2017.

V. Ο Διευθυντής του Π.Μ.Σ., που είναι μέλος της Σ.Ε. και ορίζεται μαζί με τον αναπληρωτή του, με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος για διετή θητεία και πρέπει να πληροί τις προϋποθέσεις του άρθρου 31 της παρ.

8 ν. 4485/2017. Δεν μπορεί να έχει περισσότερες από δύο (2) συνεχόμενες θητείες και δεν δικαιούται επιπλέον αμοιβή για το διοικητικό του έργο. Ο Διευθυντής έχει τις αρμοδιότητες που προβλέπονται στο άρθρο 31 παρ. 8 του ν. 4485/2017 και όποιες άλλες ορίζονται από τη Συνέλευση του οικείου Τμήματος (άρθρο 45, παρ. 1γ). Κατά τη λήξη της θητείας της Σ.Ε. με ευθύνη του απερχόμενου Διευθυντή, συντάσσεται αναλυτικός απολογισμός του ερευνητικού και εκπαιδευτικού έργου του Π.Μ.Σ., καθώς και των λοιπών δραστηριοτήτων του, με στόχο την αναβάθμιση των σπουδών, την καλύτερη αξιοποίηση του ανθρώπινου δυναμικού, τη βελτιστοποίηση των υφιστάμενων υποδομών και την κοινωνικά επωφελή χρήση των διαθέσιμων πόρων του Π.Μ.Σ.

VI. Η εξαμελής Επιστημονική Συμβουλευτική Επιτροπή (Ε.Σ.Ε.), που είναι αρμόδια για την εξωτερική ακαδημαϊκή αξιολόγηση των Π.Μ.Σ. (άρθρο 44 παρ. 3 του ν. 4485/2017).

**Άρθρο 3**

Κατηγορίες υποψηφίων για φοίτηση σε Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών (άρθρο 34 παρ. 1, 7 και 8 του ν. 4485/2017)

Στο Δ.Π.Μ.Σ. γίνονται δεκτοί πτυχιούχοι Τμημάτων Βιολογίας, Γεωλογίας, Πολιτικών Μηχανικών και άλλων συναφών Τμημάτων Πανεπιστημίων της ημεδαπής και ομοταγών αναγνωρισμένων ιδρυμάτων της αλλοδαπής, καθώς και πτυχιούχοι Τμημάτων ΤΕΙ συναφούς γνωστικού αντικείμενου.

Δίπλωμα Μεταπτυχιακών Σπουδών δεν απονέμεται σε φοιτητή<sup>1</sup> του οποίου ο τίτλος σπουδών πρώτου κύκλου από ίδρυμα της αλλοδαπής δεν έχει αναγνωριστεί από τον Διεπιστημονικό Οργανισμό Αναγνώρισης Τίτλων Ακαδημαϊκών και Πληροφόρησης (Δ.Ο.Α.Τ.Α.Π.), σύμφωνα με το ν. 3328/2005 (Α' 80). Τελειόφοιτοι οι οποίοι έχουν εκπληρώσει όλες τις υποχρεώσεις τους τόσο ως προς τα μαθήματα όσο και την διπλωματική εργασία (εφόσον την έχουν επιλέξει), αλλά εκκρεμεί η ορκωμοσία τους μπορούν να είναι υποψήφιοι για επιλογή τους στο Π.Μ.Σ.

**Άρθρο 4**

Αριθμός Εισακτέων, Κριτήρια και Διαδικασία Επιλογής Εισακτέων (άρθρα 34 και 45 του ν. 4485/2017)

Ο αριθμός εισακτέων κατ' έτος ορίζεται κατ' ανώτατο όριο σε 45 μεταπτυχιακούς φοιτητές. Ο μέγιστος αριθμός μεταπτυχιακών φοιτητών ανά μέλος ΔΕΠ είναι τρεις (3). Ο αριθμός των προπτυχιακών φοιτητών ανά ακαδημαϊκό έτος στο Τμήμα Βιολογίας ΑΠΘ (επισπεύδον) είναι 150, ενώ αντίστοιχα στο Τμήμα Γεωλογίας ΑΠΘ είναι 100 και στο Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών ΑΠΘ είναι 200.

Το επισπεύδον Τμήμα Βιολογίας ΑΠΘ μετά από απόφαση της Ε.Δ.Ε. του Δ.Π.Μ.Σ. ορίζει ημερομηνία προκήρυξης των θέσεων για την εισαγωγή των πτυχιούχων στο Δ.Π.Μ.Σ.

<sup>1</sup> Όπου στο παρόν γίνεται αναφορά σε φοιτητή - σε όποια πτώση, σε ενικό ή πληθυντικό - αντιστοιχεί τόσο σε φοιτητή όσο και σε φοιτήτρια.

Στην πρόσκληση, η οποία δημοσιεύεται στον τύπο και στον ιστότοπο του Δ.Π.Μ.Σ., αναφέρονται οι προϋποθέσεις εισαγωγής, κατηγορίες πτυχιούχων και αριθμός εισακτέων, τρόπος εισαγωγής, κριτήρια επιλογής, κ.λπ., οι προθεσμίες υποβολής αιτήσεων καθώς και τα δικαιολογητικά που απαιτούνται.

Σε περίπτωση που ο τρόπος εισαγωγής προϋποθέτει γραπτή εξέταση, θα πρέπει να καθορίζεται η διαδικασία: ο αριθμός και η ύλη των εξεταστέων μαθημάτων, οι ημερομηνίες εξέτασης καθώς και ο τρόπος βαθμολόγησης.

Οι αιτήσεις μαζί με τα απαραίτητα δικαιολογητικά κατατίθενται στη Γραμματεία του οικείου Τμήματος είτε σε έντυπη είτε σε ηλεκτρονική μορφή.

Τα δικαιολογητικά που μπορούν να κατατεθούν είναι:

- α. Αίτηση (πρότυπο αναρτημένο στον ιστότοπο του Π.Μ.Σ.)
- β. Βιογραφικό σημείωμα
- γ. Αντίγραφο τίτλου σπουδών (με βεβαίωση ισοτιμίας και αντιστοιχίας από το ΔΟΑΤΑΠ, εφόσον πρόκειται για τίτλο της αλλοδαπής)
- δ. Βεβαίωση αναλυτικής βαθμολογίας προπτυχιακών ή και μεταπτυχιακών σπουδών
- ε. Αντίγραφο της διπλωματικής εργασίας (εφόσον υπάρχει)

στ. Δύο (2) συστατικές επιστολές

ζ. Αποδεικτικά γνώσης της Αγγλικής γλώσσας, σε επίπεδο τουλάχιστον Β2

Τα κριτήρια επιλογής των υποψηφίων, ενδεικτικά, δύνανται να περιλαμβάνουν:

- I. Βαθμό Πτυχίου / Διπλώματος (Μονάδες 30)
- II. Αναλυτική Βαθμολογία στα προπτυχιακά μαθήματα, που είναι σχετικά με το Δ.Π.Μ.Σ. (Μονάδες 10)
- III. Επίδοση στην Διπλωματική Εργασία, όπου αυτή προβλέπεται στον πρώτο κύκλο σπουδών (Μονάδες 10)
- IV. Επαρκής γνώση μιας ξένης γλώσσας, ως απαραίτητη προϋπόθεση, σε επίπεδο<sup>2</sup> που ορίζεται από τη Συνέλευση του Τμήματος (Μονάδες 10)
- V. Συστατικές επιστολές<sup>3</sup> (Μονάδες 5 και μέχρι δύο συστατικές επιστολές)
- VI. Συνέντευξη από αρμόδια Επιτροπή (Μονάδες 30)

<sup>2</sup> Το επίπεδο γλωσσομάθειας της ξένης γλώσσας αποδεικνύεται από με τους εξής τρόπους: α) Κρατικό Πιστοποιητικό του ν. 2740/1999 όπως αντικαταστάθηκε με την παρ. 19 του άρθρου 13 του ν. 3149/2003, β) Με πτυχίο Ξένης Γλώσσας και Φιλολογίας ή Πτυχίο Ξένων Γλωσσών Μετάφρασης και Διερμηνείας της ημεδαπής ή αντίστοιχο και ισότιμο σχολών της αλλοδαπής, γ) Με Πτυχίο, προπτυχιακό ή μεταπτυχιακό δίπλωμα ή διδακτορικό δίπλωμα οποιουδήποτε αναγνωρισμένου ιδρύματος τριτοβάθμιας εκπαίδευσης της αλλοδαπής, δ) Με Απολυτήριο τίτλο ισότιμο των ελληνικών σχολείων Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, εφόσον έχουν αποκτηθεί μετά από κανονική φοίτηση τουλάχιστον έξι ετών στην αλλοδαπή.

Η άδεια επάρκειας διδασκαλίας ξένης γλώσσας δεν αποδεικνύει τη γνώση ξένης γλώσσας (π.δ. 347/2003). Οι υποψήφιοι που είναι κάτοχοι της σχετικής άδειας πρέπει να προσκομίσουν επικυρωμένο αντίγραφο και ακριβή μετάφραση του τίτλου σπουδών βάσει του οποίου εκδόθηκε η άδεια επάρκειας διδασκαλίας ξένης γλώσσας.

<sup>3</sup> Ο αριθμός και το είδος των συστατικών επιστολών (από μέλη ΔΕΠ, εργοδότες) καθορίζεται με απόφαση της Συνέλευσης ή της ΕΔΕ.

VII. Στη συνέντευξη θα μοριοδοτηθούν πρόσθετα κριτήρια, σύμφωνα με απόφαση της Ε.Δ.Ε. του Δ.Π.Μ.Σ. όπως:

- 1) Επαγγελματική Εμπειρία (διάρκεια και είδος) (Μονάδες 15)
- 2) Ερευνητική Εμπειρία (Μονάδες 15)
- 3) Δημοσιεύσεις και συγγραφική δραστηριότητα (Μονάδες 10)

Ο τρόπος αξιολόγησης (μοριοδότηση) των ανωτέρω κριτηρίων ανήκει στην αρμοδιότητα της Ε.Δ.Ε.

Η διαδικασία επιλογής των υποψηφίων με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος ή της Ε.Δ.Ε. γίνεται από αρμόδια Τριμελή Επιτροπή Επιλογής και Εξέτασης απαρτιζόμενη από μέλη ΔΕΠ και των τριών συμμετεχόντων Τμημάτων του Δ.Π.Μ.Σ.

Η Επιτροπή καταρτίζει πλήρη κατάλογο με όλους τους υποψηφίους και ύστερα από σχετικό έλεγχο, και μετά το πέρας των συνεντεύξεων με καθένα από τους υποψηφίους, απορρίπτει όσους υποψηφίους έχουν συγκεντρώσει τη χαμηλότερη βαθμολογία. Σε περίπτωση ισοβαθμίας εισάγονται όλοι οι ισοβαθμισαντες ως υπεράριθμοι<sup>4</sup>. Ο τελικός πίνακας επιτυχόντων και τυχόν επιλαχόντων, αφού επικυρωθεί από την Ε.Δ.Ε., αναρτάται στον πίνακα ανακοινώσεων του Τμήματος Βιολογίας ΑΠΘ (επισπεύδον), καθώς και στην ιστοσελίδα του Τμήματος Βιολογίας ΑΠΘ. Οι υποψήφιοι που έχουν επιλεγεί θα πρέπει να εγγραφούν στη Γραμματεία του Δ.Π.Μ.Σ. εντός προθεσμίας που ανακοινώνεται από τη Σ.Ε. Οι εγγραφές των εισαγομένων μεταπτυχιακών φοιτητών αρχίζουν μετά από ανακοίνωση της Γραμματείας του οικείου Τμήματος στην οποία ορίζεται και η χρονική διάρκεια των εγγραφών και τα δικαιολογητικά που απαιτούνται για την εγγραφή. Σε περίπτωση μη εγγραφής εισακτέου εντός της προαναφερθείσας προθεσμίας, καλείται με τη σειρά να εγγραφεί ο πρώτος, ο δεύτερος κ.λπ. επιλαχών.

Άρθρο 5

Διάρκεια και Όροι Φοίτησης

(άρθρα 33, 34 και 35 του ν. 4485/2017)

#### ΧΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ

Η χρονική διάρκεια φοίτησης στο Π.Μ.Σ. που οδηγεί στη λήψη του Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (Δ.Μ.Ε.) ορίζεται κατ'ελάχιστο στα τρία (3) εξάμηνα, στα οποία περιλαμβάνεται και ο χρόνος εκπόνησης και κρίσης της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας.

Ο ανώτατος επιτρεπόμενος χρόνος ολοκλήρωσης των σπουδών καθορίζεται με απόφαση της Ε.Δ.Ε. του Δ.Π.Μ.Σ. σε τέσσερα (4) εξάμηνα. Επίσης στους μεταπτυχιακούς φοιτητές μπορεί να χορηγηθεί, κατόπιν υποβολής σχετικής αίτησης, προσωρινή αναστολή σπουδών, που δεν μπορεί να υπερβαίνει τα δύο (2) συνεχόμενα εξάμηνα.

<sup>4</sup> Ο οικείος Κανονισμός θα πρέπει να αναφέρεται αναλυτικά πως αντιμετωπίζεται η περίπτωση ισοβαθμίας: π.χ. α) εισαγωγή όλων των ισοβαθμισάντων ως υπεράριθμων, β) αν υπάρχουν περισσότεροι υποψήφιοι με τον ίδιο συνολικό αριθμό μορίων, τότε για την τελική τους κατάταξη λαμβάνεται υπόψη ο βαθμός του διπλώματος ή του πτυχίου, αν και σε αυτή την περίπτωση προκύψει ισοβαθμία, τότε για την τελική τους κατάταξη λαμβάνεται υπόψη η μοριοδότηση των συγγενών μαθημάτων προς το Π.Μ.Σ. ή άλλων επιμέρους κριτηρίων επιλογής.

Κατά τη διάρκεια της αναστολής, ο μεταπτυχιακός φοιτητής χάνει την ιδιότητα του φοιτητή. Ο χρόνος της αναστολής δεν προσμετράται στην ανώτατη διάρκεια κανονικής φοίτησης.

Μόνο σε εξαιρετικές περιπτώσεις μπορεί να χορηγείται παράταση σπουδών και μέχρι ένα έτος, κατόπιν αιτιολογημένης απόφασης της Ε.Δ.Ε του Δ.Π.Μ.Σ..

Για θέματα επανεξέτασης οφειλόμενων μαθημάτων ή διαγραφής αποφαίνεται η Ε.Δ.Ε. μετά από πρόταση της Συντονιστικής Επιτροπής. Λόγοι διαγραφής θα μπορούσαν να αποτελέσουν: α) η μη επαρκής πρόοδος του μεταπτυχιακού φοιτητή (η οποία τεκμηριώνεται με μη συμμετοχή στην εκπαιδευτική διαδικασία: παρακολούθησεις, εξετάσεις), β) η πλημμελής εκπλήρωση λοιπών υποχρεώσεων που ορίζονται από τον οικείο Κανονισμό, γ) συμπεριφορά που προσβάλλει την ακαδημαϊκή δεοντολογία όπως π.χ. η λογοκλοπή, και δ) αίτηση του ίδιου του μεταπτυχιακού φοιτητή. Αν ο μεταπτυχιακός φοιτητής αποτύχει στην εξέταση μαθήματος ή μαθημάτων και θεωρείται από τον οικείο Κανονισμό Μεταπτυχιακών Σπουδών ότι δεν έχει ολοκληρώσει επιτυχώς το πρόγραμμα, εξετάζεται, ύστερα από αίτησή του από τριμελή επιτροπή μελών Δ.Ε.Π. της Σχολής, οι οποίοι έχουν το ίδιο ή συναφές γνωστικό αντικείμενο με το εξεταζόμενο μάθημα και ορίζονται από τη Συνέλευση του Τμήματος. Από την επιτροπή εξαιρείται ο υπεύθυνος της εξέτασης διδάσκων.

Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές έχουν όλα τα δικαιώματα, τις παροχές και τις διευκολύνσεις που προβλέπονται και για τους φοιτητές του πρώτου κύκλου σπουδών πλην του δικαιώματος παροχής δωρεάν διδακτικών συγγραμμάτων.

#### ΟΡΟΙ ΦΟΙΤΗΣΗΣ - ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΦΟΙΤΗΤΩΝ

Το Δ.Π.Μ.Σ. είναι πλήρους φοίτησης και η συμμετοχή των μεταπτυχιακών φοιτητών σε όλα τα μαθήματα είναι υποχρεωτική. Οι εγγραφές των εισαγομένων μεταπτυχιακών φοιτητών αρχίζουν μετά από ανακοίνωση της Γραμματείας του Τμήματος Βιολογίας στην οποία ορίζεται και η χρονική διάρκεια των εγγραφών και όλα τα δικαιολογητικά που απαιτούνται για την εγγραφή.

Απουσίες από την παρακολούθηση των μαθημάτων δεν δικαιολογούνται παρά μόνον σε περιπτώσεις ανωτέρας βίας. Σε αυτές τις περιπτώσεις, οι μεταπτυχιακοί φοιτητές οφείλουν να ενημερώνουν την Γραμματεία του Τμήματος Βιολογίας και να προσκομίσουν τα απαραίτητα δικαιολογητικά. Όταν ο αριθμός των αιτιολογημένων απουσιών υπερβαίνει το 20% των ωρών του μαθήματος, ο μεταπτυχιακός φοιτητής οφείλει να το αναπληρώσει το επόμενο ακαδημαϊκό έτος. Ο μέγιστος αριθμός των μαθημάτων που μπορούν να αναπληρωθούν με αυτόν τον τρόπο είναι 2 (συνολικά, για όλη τη διάρκεια του Δ.Π.Μ.Σ.). Σε αντίθετη περίπτωση, το θέμα παραπέμπεται από τη Σ.Ε. στην Ε.Δ.Ε. με αίτημα τη διαγραφή του φοιτητή από το μεταπτυχιακό πρόγραμμα. Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές οφείλουν να συμπεριφέρονται όπως αρμόζει σε μέλη της ακαδημαϊκής κοινότητας, σεβόμενοι την κείμενη νομοθεσία και τους κανονισμούς του Ιδρύματος, του Τμήματος και του Εργαστηρίου, στο οποίο εκπονούν τη μεταπτυχιακή τους διπλωματική εργασία. Σε περιπτώσεις διενέξεων, αυτές θα επιλύονται από την Ε.Δ.Ε.. Οι

μεταπτυχιακοί φοιτητές οφείλουν να μεριμνούν για την τήρηση των όρων υγιεινής και ασφάλειας. Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές ενθαρρύνονται να συμμετέχουν ενεργά στην οργάνωση και υλοποίηση και παρακολούθηση ακαδημαϊκών εκδηλώσεων του Τμήματος.

Στις δημοσιεύσεις που περιέχουν αποτελέσματα της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας του μεταπτυχιακού φοιτητή του, θα πρέπει να δηλώνεται από τον μεταπτυχιακό φοιτητή η διεύθυνση του Τμήματος Βιολογίας ή Γεωλογίας ή Πολιτικών Μηχανικών ΑΠΘ (ή συνδυασμού αυτών), είτε ως μοναδική είτε ως πρώτη. Κατ'αντιστοιχία, θα πρέπει να δηλώνεται η διεύθυνση του Τμήματος Βιολογίας ΑΠΘ ή Γεωλογίας ή Πολιτικών Μηχανικών ΑΠΘ (ή συνδυασμού αυτών) στις δημοσιεύσεις με αποτελέσματα της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας που θα προκύπτουν μετά την απονομή του τίτλου.

Οι μεταπτυχιακοί/κες φοιτητές/τριες έχουν όλα τα δικαιώματα, τις παροχές και τις διευκολύνσεις που προβλέπονται και για τους φοιτητές του πρώτου κύκλου σπουδών πλην του δικαιώματος παροχής δωρεάν διδακτικών συγγραμμάτων.

Για τους μεταπτυχιακούς/κες φοιτητές/τριες με αναπηρία ή και ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες εξασφαλίζεται πρόσβαση στο ΠΜΣ σύμφωνα με τον οικείο Κανονισμό του ΑΠΘ.

#### ΤΕΛΗ ΦΟΙΤΗΣΗΣ

Στο Δ.Π.Μ.Σ. προβλέπονται τέλη φοίτησης τα οποία πρέπει να καταβάλλουν οι μεταπτυχιακοί φοιτητές στο λογαριασμό της επιτροπής ερευνών του ΑΠΘ σε τρεις ισόποσες δόσεις ως εξής: η πρώτη δόση καταβάλλεται με την εγγραφή, η δεύτερη δόση στην αρχή του εαρινού εξαμήνου φοίτησης και η τρίτη με την έναρξη του τρίτου κατά σειρά εξαμήνου. Τα τέλη φοίτησης ανέρχονται σε 1.500 ευρώ ανά φοιτητή. Η ενημέρωση των υποψηφίων για την ύπαρξη και το ύψος των τελών φοίτησης γίνεται κατά την προκήρυξη θέσεων για την εισαγωγή νέων φοιτητών.

Απαλλάσσονται από τα τέλη φοίτησης, οι μεταπτυχιακοί φοιτητές των οποίων το εισόδημα (ατομικό ή οικογενειακό) δεν υπερβαίνει το μισό ατομικό το εκατό τοις εκατό (100%), το δε οικογενειακό το εβδομήντα τοις εκατό (70%) του εθνικού διάμεσου ισοδύναμου εισοδήματος. Οι απαλλασσόμενοι φοιτητές δεν θα πρέπει να ξεπερνούν το ποσοστό του τριάντα τοις εκατό (30%) του συνολικού αριθμού των φοιτητών που εισάγονται στο Π.Μ.Σ. και αφορά τη συμμετοχή σε ένα μόνο Π.Μ.Σ. Σύμφωνα με το άρθρο 35 του ν. 4485/2017, αν οι δικαιούχοι υπερβαίνουν το ανωτέρω ποσοστό, επιλέγονται με σειρά κατάταξης ξεκινώντας από αυτούς που έχουν το μικρότερο εισόδημα.

Η αίτηση απαλλαγής τελών φοίτησης υποβάλλεται από τον ενδιαφερόμενο στο Τμήμα ύστερα από την ολοκλήρωση της διαδικασίας επιλογής των φοιτητών στο Π.Μ.Σ. Σε καμία περίπτωση η οικονομική αδυναμία δεν αποτελεί λόγο μη επιλογής σε Π.Μ.Σ.

#### Άρθρο 6

Πρόγραμμα Σπουδών - Έλεγχος Γνώσεων  
(άρθρα 34 και 45 του ν. 4485/2017)

Γλώσσα διδασκαλίας και γλώσσα εκπόνησης της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας είναι η ελληνική. Για

την απόκτηση του Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (στο εξής Δ.Μ.Σ.) ο μεταπτυχιακός φοιτητής οφείλει να συγκεντρώσει συνολικά ενενήντα (90) Πιστωτικές Μονάδες (ECTS), ισοκατανεμημένες σε τρία (3) εξάμηνα. Στο πρώτο εξάμηνο οφείλει να παρακολουθήσει με επιτυχία οκτώ (8) υποχρεωτικά μαθήματα, τα οποία αντιστοιχούν σε 30 ECTS. Στο δεύτερο εξάμηνο οφείλει να παρακολουθήσει με επιτυχία: (α) τρία (3) υποχρεωτικά, (β) τέσσερα (4) μαθήματα επιλογής και (γ) την πρακτική άσκηση. Τα

μαθήματα και η πρακτική άσκηση αντιστοιχούν συνολικά σε 30 ECTS για κάθε εξάμηνο. Από τα μαθήματα επιλογής που προσφέρονται, ο φοιτητής θα πρέπει να επιλέγει τουλάχιστον ένα (1) μάθημα από κάθε ενότητα. Τέλος, στο τρίτο εξάμηνο ο φοιτητής οφείλει να εκπονήσει τη Μεταπτυχιακή Διπλωματική του Εργασία (στο εξής: ΜΔΕ), η οποία αντιστοιχεί σε 30 ECTS.

Το πρόγραμμα των μαθημάτων διαμορφώνεται ως εξής:

ΔΠΜΣ «Ολοκληρωμένη Διαχείριση Λεκανών Απορροής και Παράκτιων Περιοχών (Ο.Δ.Λ.Α.Π.Π.)»				
Α' ΕΞΑΜΗΝΟ				
Τίτλος μαθήματος	Τύπος μαθήματος	Ώρες διδασκαλίας/εβδομάδα	ECTS	Διδάσκων (ενδεικτικά)
Ποτάμια Γεωμορφολογία	Υ <sup>5</sup>	2	3	Κωνσταντίνος Βουβαλίδης
Παράκτια γεωμορφολογία	Υ	2	3	Κωνσταντίνος Αλμπανάκης
Φυσική Ωκεανογραφία	Υ	2	3	Ιωάννης Κρεστενίτης
Υδρολογία	Υ	2	3	Μάριος Βαφειάδης
Οικολογία εσωτερικών υδάτων	Υ		3	Δήμητρα Μπόμπορη
Θαλάσσια οικολογία	Υ	2	3	Ελένη Βουλτσιάδου
Οδηγίες για το νερό και τη θάλασσα	Υ	2	6	Αθανάσιος Τσίκληρας
Εισαγωγή GIS- Τηλεπισκόπηση	Υ	2	6	Αντώνιος Μουρατίδης
Σύνολο ECTS Εξαμήνου			30	
Β' ΕΞΑΜΗΝΟ				
Τίτλος μαθήματος	Τύπος μαθήματος	Ώρες διδασκαλίας/εβδομάδα	ECTS	Διδάσκων
Η γεωλογική εξέλιξη των λεκανών απορροής	Υ	2	2	Σπυρίδων Παυλίδης
Διαχείριση υδατικών πόρων	Υ	2	2	Νικόλαος Θεοδοσίου
Εισαγωγή στη Βιοποικιλότητα	Υ	2	2	Χαρίτων-Σαρλ Χιντήρογλου
	Ενότητα 1			
Εφαρμοσμένη Παράκτια Γεωμορφολογία	Ε <sup>6</sup>	2	4	Κωνσταντίνος Αλμπανάκης
Εφαρμοσμένη Ποτάμια Γεωμορφολογία	Ε	2	4	Κωνσταντίνος Βουβαλίδης
Γεωφυσικές μέθοδοι	Ε	2	4	Παναγιώτης Τσούρλος
Ευστάθεια παράκτιων πρηνών	Ε	2	4	Βασίλειος Χρηστάρας
	Ενότητα 2			
Παράκτια μηχανική	Ε	2	4	Φάνης Καραμπάς
Ποιότητα υδάτων	Ε	2	4	Ευθύμιος Νταρακάς
Υδραυλικά έργα - Ανοιχτοί αγωγοί	Ε	2	4	Κωνσταντίνος Κατσιφαράκης
	Ενότητα 3			
Περιβαλλοντική Παρακολούθηση - Βιοδείκτες	Ε	2	4	Παρασκευή Μαλέα
Εκτίμηση οικολογικής και περιβαλλοντικής κατάστασης	Ε	2	4	Σπυρίδων Γκέλης

<sup>5</sup> Υ= Υποχρεωτικό Μάθημα

<sup>6</sup> Ε= Επιλογής μάθημα

Οικοσυστημική διαχείριση - Θαλάσσιος χωροταξικός σχεδιασμός	Ε	2	4	Κωνσταντίνος Γκάνιας
Αλιεία και υδατοκαλλιέργειες	Ε	2	4	Αθανάσιος Τσίκληρας
ΣΥΝΟΛΟ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΕΠΙΛΟΓΗΣ			16	
Πρακτική άσκηση			8	
Σύνολο ECTS Εξαμήνου			30	
Γ' ΕΞΑΜΗΝΟ				
Εκπόνηση Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας			30	
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ			90	

Αναλυτική περιγραφή  
του περιεχομένου των μαθημάτων

#### ΠΟΤΑΜΙΑ ΓΕΩΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ

Γεωμορφολογία των ποταμών σε σχέση με τις υδρολογικές και γεωμορφολογικές διεργασίες καθώς και τη μεταφορά ιζημάτων τόσο στην λεκάνη απορροής όσο και στην κοίτη του ποταμού. Μελέτη των αλληλεπιδράσεων μεταξύ των γεωμορφολογικών διεργασιών και της εξέλιξης των ποτάμιων συστημάτων σε ολόκληρη τη λεκάνη απορροής, με στόχο την επιτυχή διαχείριση του ποταμού από τον άνθρωπο και την κατανόηση της ανταπόκριση του ποτάμιου συστήματος στην αλλαγή. Περιγραφή του ποτάμιου συστήματος, το καθεστώς ροής, οι πηγές τροφοδοσίας των ιζημάτων, η μεταφορά των ιζημάτων κατά μήκος της κοίτης του ποταμού, η ροή του νερού στις κοίτες του ποταμού, διεργασίες διάβρωσης, μεταφοράς και απόθεσης, ο τύπος και η λειτουργία της κοίτης, ανταπόκριση των ποτάμιων συστημάτων σε αλλαγές και διαχείριση των ποτάμιων συστημάτων.

#### ΠΑΡΑΚΤΙΑ ΓΕΩΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ

Ο Άνθρωπος και η Παράκτια Ζώνη. Ορολογία παράκτιου γεωμορφολογικού συστήματος. Παράγοντες και διεργασίες που επιδρούν στην διαμόρφωση της μορφολογίας. Περιληπτική αναφορά Παράκτιων Διεργασιών. Παραλιακά (Beaches) και παραθαλάσσια (nearshore) Συστήματα. Παράκτιες Θίνες. Δελταϊκά συστήματα. Αλμυρά έλη. Λιμνοθάλασσες και παράκτια υγροτοπικά συστήματα.

#### ΦΥΣΙΚΗ ΩΚΕΑΝΟΓΡΑΦΙΑ

Φυσικές ιδιότητες του νερού και χωροχρονικές κατανομές τους στο θαλάσσιο περιβάλλον. Ορισμός της αλατότητας, καταστατική εξίσωση του θαλασσινού νερού. Διατήρηση βασικών θερμοδυναμικών παραμέτρων στη θάλασσα (θερμοκρασίας και αλατότητας). Ανταλλαγές και αλληλοεπιδράσεις θάλασσας-ατμόσφαιρας. Διάδοση φωτός και ήχου στη θάλασσα. Βασικά στοιχεία θαλάσσιας κυματικής. Βαροτροπική και βαροκλιτική θαλάσσια κυκλοφορία. Βασικά στοιχεία υδροδυναμικής κυκλοφορίας - η δύναμη Coriolis, γεωστροφικά και ανεμογενή ρεύματα, παράκτια ανάβλυση. Κυκλώνες - Αντικυκλώνες. Αστρονομική και μετεωρολογική παλίρροια. Όργανα και μεθοδολογίες μέτρησης φυσικών παραμέτρων. Δορυφορική ωκεανογραφία.

#### ΥΔΡΟΛΟΓΙΑ

Υδρολογικός κύκλος. Υδρολογικά ισοζύγια. Μετρήσεις και ανάλυση των βροχοπτώσεων και των παροχών

υδατορρευμάτων. Εφαρμογές στατιστικών μεθόδων σε υδρολογικές εκτιμήσεις. Ανάλυση χρονοσειρών. Ανάλυση δεδομένων στο χώρο. Σχέση βροχής - απορροής. Πλημμυρικές απορροές. Διόδευση πλημμυρών. Προσομοίωση λεκανών απορροής. Παραγωγή συνθετικών δεδομένων. Στοχαστική προσομοίωση. Εφαρμογή της πληροφορικής στην υδρολογική προσομοίωση. Τηλεπισκόπηση και υδρολογική προσομοίωση σε πραγματικό χρόνο. Πρόβλεψη πλημμυρών και ξηρασίας. Κλιματική αλλαγή. Χαρακτηριστικά των εδαφών. Ο νόμος του Darcy. Η εξίσωση της συνέχειας. Διήθηση. Ακόρεστη και κεκορεσμένη ζώνη. Υδροφορείς. Υπόγεια ροή προς τάφρους και πηγάδια. Πηγές. Μαθηματικά ομοιώματα και αριθμητική επίλυση.

#### ΟΙΚΟΛΟΓΙΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΥΔΑΤΩΝ

Φυτοπλαγκτό - Ζωοπλαγκτό - Φυτοβένθος - Ζωοβένθος - Ιχθύες - Τροφικά πλέγματα - Ευτροφισμός - πληθυσμιακές εκρήξεις.

#### ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΟΙΚΟΛΟΓΙΑ

Θαλάσσιες ζωοβενθικές κοινότητες - Αναγνώριση θαλάσσιων ζωικών οργανισμών - Φυτοβένθος στο θαλάσσιο οικοσύστημα - Αναγνώριση θαλάσσιων φυτικών οργανισμών - Οικολογικός ρόλος του θαλάσσιου ζωοπλαγκτού - Ποικιλότητα και λειτουργία φυτοπλαγκτού στο θαλάσσιο οικοσύστημα - Δυναμική πληθυσμών στο θαλάσσιο νηκτό - Μεταβατικά οικοσυστήματα - Λειμώνες θαλάσσιων αγγειοσπέρμων - Κοραλλιγενείς βυθοί - Τροποποιημένα παράκτια συστήματα (λιμάνια) - Ανθρωπογενείς επιδράσεις στο θαλάσσιο περιβάλλον.

#### ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟ ΝΕΡΟ ΚΑΙ ΤΗ ΘΑΛΑΣΣΑ

Γενικά για την οδηγία για τη Θάλασσα Στρατηγική - Περιγραφείς βιοποικιλότητας (D1) και βένθους (D6) - Περιγραφείς ξενικών ειδών (D2) - Περιγραφείς εμπορικών ψαριών/ασπόνδυλων (D3) και τροφικών πλεγμάτων (D4) - Περιγραφείς ευτροφισμού (D5) - Γενικά για την Οδηγία 2000/60 - Πιέσεις - DPSIR/IMPRESS - Περιγραφείς φυτοπλαγκτού - μακροφύτων - Περιγραφείς βένθους-ιχθύων - Διαβαθμονόμηση / Αβεβαιότητα

#### ΕΙΣΑΓΩΓΗ GIS - ΤΗΛΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ

Θεμελιώδεις έννοιες των γεωχωρικών τεχνολογιών και της Ψηφιακής Χαρτογραφίας (μετρήσεις, σφάλματα, ακρίβεια-αξιοπιστία, γεωδαιτικά συστήματα αναφοράς συντεταγμένων και χαρτογραφικά προβολικά συστήματα). Βάσεις δεδομένων και Συστήματα Γεωγραφικών Πληροφοριών (Geographical Information Systems/ GIS). Εισαγωγή, επεξεργασία και χωρική ανάλυση δε-

δομένων στις δύο και τρεις διαστάσεις σε περιβάλλον GIS. Εργαλειοθήκες και επεκτάσεις ενός GIS. Ψηφιακά υψομετρικά μοντέλα (Digital Elevation Models/DEMs): παραγωγή, αξιολόγηση και εφαρμογές. Τηλεπισκόπηση: δορυφορικές εικόνες και άλλα δεδομένα παρατήρησης και χαρτογράφησης της Γης από το διάστημα, εναέρια και επίγεια μέσα τηλεπισκόπησης (UAVs/drones, LiDAR). Χωρική, φασματική, ραδιομετρική και διαχρονική ανάλυση τηλεπισκοπικών δεδομένων. Στοιχεία Φωτογραμμετρίας. Εφαρμογές. Παγκόσμια Δορυφορικά Συστήματα Πλοήγησης (GNSS): είδη δεκτών, μέθοδοι μετρήσεων, εφαρμογές. Συνέργια γεωχωρικών και άλλων πληροφοριών. Πρακτική εφαρμογή με γεωχωρικές τεχνολογίες (ανάκτηση, μετρήσεις, επεξεργασία και ανάλυση δεδομένων, εξαγωγή αποτελεσμάτων - συμπερασμάτων).

#### Β' ΕΞΑΜΗΝΟ

##### ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΠΑΡΑΚΤΙΑ ΓΕΩΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ

Υλικά της ακτής (φύση των υλικών και προέλευση - μέθοδοι ανάλυσης). Παράκτιες Γεωμορφές - Τύποι ακτών και διεργασίες σχηματισμού τους, μεθοδολογίες αποτύπωσης και χαρτογράφησης. Η περιβαλλοντική ιστορία των παράκτιων περιοχών και η σύνδεσή της με τη λεκάνη απορροής. Ανθρωπογενείς κατασκευές και επιδράσεις τους στον ευρύτερο παράκτιο παραβάλλον. Ενδείξεις και επιπλοκές της ανόδου της στάθμης της θάλασσας. Προστασία ευαίσθητων παράκτιων περιοχών (παράκτιοι γεώτοποι, ευαίσθητα παράκτια υδροτοπικά συστήματα). Περιβάλλοντα που σχηματίζονται με παράκτιες περιοχές και ιδιαιτερότητες αυτών. Παλαιοπεριβαλλοντική και παλαιογεωγραφική αναπαράσταση παράκτιων περιοχών. Εργαλεία και Δείκτες εκτίμησης παλαιοπεριβαλλοντικών μεταβολών.

##### ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΠΟΤΑΜΙΑ ΓΕΩΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ

Πρωτόκολλα παρακολούθησης και μέθοδοι έρευνας πεδίου και εργαστηρίου στα ποτάμια συστήματα ως προς τις συνθήκες ροής, νερού και ιζήματος και παραγόμενων γεωμορφών στην ευρύτερη ποτάμια ζώνη. Διαδικασίες αξιολόγησης, κατευθυντήριες γραμμές και εργαλεία για τον χαρακτηρισμό των συνεπειών της φυσικής υποβάθμισης. Μέθοδοι αποκατάστασης και σχεδιασμός επιτυχημένων μέτρων και προγραμμάτων αποκατάστασης των ποτάμιων συστημάτων ως προς τις συνθήκες κίνησης νερού και ιζήματος και συντήρησης γεωμορφών.

##### ΓΕΩΦΥΣΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ

Θεωρητική διδασκαλία γεωφυσικών μεθόδων (ηλεκτρικές, ηλεκτρομαγνητικές, μαγνητικές, ραδιομετρικές μέθοδοι) και αξιολόγηση των αποτελεσμάτων των διάφορων γεωφυσικών μεθόδων. Χρήση των εφαρμοσμένων γεωφυσικών τεχνικών στη μελέτη περιβαλλοντικών θεμάτων. Ταξινόμηση των θεμάτων και η αντιστοιχία τους με τις γεωφυσικές μεθόδους που μπορούν να αξιοποιηθούν. Μεθοδολογίες λήψης μετρήσεων, με έμφαση στην αξιολόγηση των αποτελεσμάτων της γεωφυσικής έρευνας. Κριτήρια επιλογής εφαρμογής της κατάλληλης γεωφυσικής μεθόδου ανάλογα με το υπό μελέτη πρόβλημα. Παραδείγματα εφαρμογής γεωφυσικών μεθόδων στη μελέτη του περιβάλλοντος και προβλήματα που σχετίζονται με τη γενικότερη μελέτη γεωμορφολογικών

φαινομένων σε λεκάνες και παράκτιες περιοχές. Ασκήσεις υπαίθρου στο πλαίσιο πρακτικής εκπαίδευσης στην εφαρμογή γεωφυσικών μεθόδων.

##### ΕΥΣΤΑΘΕΙΑ ΠΑΡΑΚΤΙΩΝ ΠΡΑΝΩΝ

Βραχώδη πρανή: α) Ταξινόμηση βραχομάζας, β) Αντοχή του βράχου και της βραχομάζας, γ) ευστάθεια πρανούς και ολίσθηση ανάλογα με την τεκτονική του πρανούς. Εδαφικά πρανή: α) γεωτεχνική κατάταξη εδαφών, β) Διατμητική αντοχή του εδάφους και Νόμος του Coulomb, γ) ευστάθεια εδαφικών πρανών και μέθοδοι υπολογισμού της, δ) ωθήσεις εδαφών Υποσκαφή των πρανών και μέθοδοι συγκράτησης των πρανών. Παραδείγματα.

##### ΠΑΡΑΚΤΙΑ ΜΗΧΑΝΙΚΗ

Θεωρία μονοχρωματικών κυματισμών βαρύτητας 1ης τάξεως. Διαμόρφωση κυματισμών στον παράκτιο χώρο (ρήχωση, διάθλαση, περίθλαση, θραύση, αναρρίχηση). Γένεση και ανάπτυξη ανεμογενών κυματισμών. Τύποι παράκτιων και λιμενικών έργων, βασικά λειτουργικά και κατασκευαστικά στοιχεία. Παράκτια στερεομεταφορά και μορφοδυναμική. Ισοζύγιο φερτών υλών και διάβρωση ακτών. Μορφολογικές αναδράσεις από τα τεχνικά έργα. Έργα προστασίας ακτών. Μαθηματικά ομοιώματα παράκτιας μηχανικής.

##### ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΥΔΑΤΩΝ

Ποιοτικά χαρακτηριστικά του νερού. Φυσικά νερά, υπόγεια νερά. Ρύπανση - μόλυνση. Φυσικοχημικές και μικροβιολογικές παράμετροι παρακολούθησης της ποιότητας του νερού. Οικοτοξικολογία: Πηγές ρύπανσης, χαρακτηρισμός και μεταφορά των ρύπων. Οργανισμοί δείκτες, μέθοδοι μικροβιολογικής ανάλυσης. Μετρήσεις πεδίου - δειγματοληψία, συντήρηση και μεταφορά των δειγμάτων. Εργαστηριακές μετρήσεις για την αποτίμηση των ποιοτικών χαρακτηριστικών του νερού.

##### ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΡΓΑ - ΑΝΟΙΧΤΟΙ ΑΓΩΓΟΙ

Βασικές έννοιες της υδραυλικής (Υδραυλικό φορτίο, Εξίσωση Ενέργειας, Γραμμή ενέργειας, Πιεζομετρική γραμμή). Μόνιμες ροές με ελεύθερη επιφάνεια: Ομοιόμορφη ροή. Ειδική και ολική ενέργεια. Κρίσιμο βάθος. Διατομές ελέγχου. Υδραυλικό άλμα. Βαθμιαίως μεταβαλλόμενη ροή. Εκχειλιστές. Ροή σε φυσικά υδατορρέυματα: Διάβρωση, παραγωγή φερτών υλών, προσχώσεις και μεταφορά φερτών υλών. Βελτίωση των συνθηκών ροής και προστασία φυσικών υδατορρευμάτων με παράλληλα και εγκάρσια έργα προστασίας πρανών και πυθμένα. Χωροθέτηση φραγμάτων. Περιβαλλοντικές επιπτώσεις.

##### ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ - ΒΙΟΔΕΙΚΤΕΣ

Στατιστική και δείκτες: αναγκαιότητα και σημασία - Η εξέργεια ως δείκτης - Μοριακοί - Γενετικοί - Κυτταρικοί δείκτες και δείκτες Φυσιολογίας - Χρήση των βιομαρτύρων αυτών σε θαλάσσιους οργανισμούς ως εργαλεία βιοπαρακολούθησης του θαλάσσιου περιβάλλοντος - Βιοτικοί Δείκτες Μειοπανίδας - Ιχθυοπανιδικοί Δείκτες - Βιοτικοί Δείκτες Θαλάσσιων μακροφύτων (θαλάσσιων αγγειόσπερμων και μακροφυκών) - Ανάπτυξη βιοτικών δεικτών για την εκτίμηση της οικολογικής ποιότητας παράκτιων και μεταβατικών υδάτων, σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές Οδηγίες (ΟΠΥ, EC 2000/60) - Βιολογικοί ενδείκτες / περιγραφείς κατάσταση θαλασσίου περι-

βάλλοντος, σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές Οδηγίες (MSFD, EC2008) - Περιπτώσεις εφαρμογών βιοτικών δεικτών για τη βιοπαρακολούθηση παράκτιων οικοσυστημάτων - Θαλάσσιοι οργανισμοί ως βιοενδείκτες ρύπων υψηλής επικινδυνότητας.

#### ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

Μεθοδολογική προσέγγιση βιοπαρακολούθησης θαλάσσιων συστημάτων και εσωτερικών υδάτων - Δείκτες εκτίμησης οικολογικής ποιότητας: φυτοπλαγκτό, φυτοβένθος, ζωοβένθος, ιχθύες - Εκτίμηση οικολογικής κατάστασης - Ειδικές περιπτώσεις βιοπαρακολούθησης.

#### ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ - ΘΑΛΑΣΣΙΟΣ ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ

Αρχές ολοκληρωμένης διαχείρισης υδάτινων συστημάτων - Πιέσεις και μέθοδοι ανάλυσης πιέσεων - Γενικό πλαίσιο οικοσυστημικής προσέγγισης στη διαχείριση - Οικοσυστημικά μοντέλα (ECOPATH) - Θαλάσσιος χωροταξικός σχεδιασμός - Εφαρμοσμένη διαχείριση και αποκατάσταση υδροταμιευτήρων και λιμνών, ποτάμιων συστημάτων, μεταβατικών υδάτων, παράκτιων υδάτων - Προστατευόμενες περιοχές - Παρουσίαση δράσεων Φορέων Διαχείρισης.

#### ΑΛΙΕΙΑ ΚΑΙ ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ

Επισκόπηση κι εξέλιξη της εμπορικής αλιείας και των υδατοκαλλιέργειών σε εθνικό και σε παγκόσμιο επίπεδο. Σύνοψη των σημαντικότερων περιβαλλοντικών επιπτώσεων αλιείας και υδατοκαλλιέργειών. Περιβαλλοντικά φιλικές πρακτικές αλιείας και υδατοκαλλιέργειών και μέτρα προστασίας του περιβάλλοντος.

#### Η ΓΕΩΛΟΓΙΚΗ ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΩΝ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ

Ορισμός Συστήματος. Πολύπλοκο Σύστημα. Θεωρία της Πολυπλοκότητας και του Χάους. Κυβερνητική στις Μηχανές, τους ζωντανούς οργανισμούς και το Γήινο Σύστημα. Γεώσφαιρες. Θεωρία των Γεωσυστημάτων. Οικολογικές αρχές. Θεωρία της Γαίας. Αλληλεπίδραση Ατμόσφαιρας και Ζωής. Κλιματικές αλλαγές του παρελθόντος. Βιογεωχημεία. Βιογεωλογία. Σύγχρονα μεγάλα παγκόσμια περιβαλλοντικά προβλήματα.

#### ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΥΔΑΤΙΝΩΝ ΠΟΡΩΝ

Εισαγωγή στο σχεδιασμό και την ανάλυση συστημάτων υδατικών πόρων. Ελληνική και ευρωπαϊκή νομοθεσία διαχείρισης υδατικών πόρων. Διαχείριση υδατικών πόρων υπό συνθήκες κλιματικών αλλαγών. Εφαρμογές μαθηματικού προγραμματισμού στην επίλυση προβλημάτων διαχείρισης και βελτιστοποίησης της λειτουργίας υδραυλικών έργων. Ανάλυση αβεβαιότητας, εκτίμηση της πιθανότητας αποτυχίας, ποσοτικοποίηση της επικινδυνότητας.

#### ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗ ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ

Η έννοια της Βιοποικιλότητας: συστατικά στοιχεία (γενετική, ταξινομική, οικολογική, λειτουργική ποικιλότητα) και μετρικοί δείκτες - Η εξέλιξη της βιοποικιλότητας στα υδάτινα συστήματα - Χωρικά πρότυπα και διαβαθμίσεις βιοποικιλότητας στα υδάτινα συστήματα - Χρηστική αξία και απειλές βιοποικιλότητας: I. εσωτερικών υδάτων, II. μεταβατικών και παράκτιων υδάτων - Συμβάσεις για την προστασία της Βιοποικιλότητας των υδάτινων συστημάτων.

Τα μαθήματα του πρώτου εξαμήνου αρχίζουν στις 15 Οκτωβρίου κάθε έτους. Το δεύτερο εξάμηνο αρχίζει στις 01 Μαρτίου και λήγει στις 20 Ιουλίου. Οι εξεταστικές περιόδους είναι δύο και διαρκούν δύο (2) εβδομάδες η κάθε μια.

Ο έλεγχος στα επιμέρους μαθήματα γίνεται με γραπτές ή προφορικές εξετάσεις, εκπόνηση εργασιών ή συνδυασμό των ανωτέρω.

Η βαθμολογική κλίμακα για την αξιολόγηση της επίδοσης των μεταπτυχιακών φοιτητών ορίζεται από μηδέν (0) έως δέκα (10), ως εξής:

Άριστα (8,5 έως 10)

Λίαν Καλώς (6,5 έως 8,5 μη συμπεριλαμβανομένου)  
Καλώς (6 έως 6,5 μη συμπεριλαμβανομένου).

Προβιβάσιμος βαθμός είναι το έξι (6) και οι μεγαλύτεροι του.

#### Μεταπτυχιακή Διπλωματική εργασία

Για την εκπόνηση Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας (άρθρο 34, παρ. 4 του ν. 4485/2017), ο φοιτητής υποβάλλει αίτηση, στην οποία αναγράφεται ο προτεινόμενος τίτλος της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας, ο προτεινόμενος επιβλέπων και επισυνάπτεται περιλήψη της προτεινόμενης εργασίας. Η Συντονιστική Επιτροπή, ορίζει τον/την επιβλέποντα/ουσα αυτής και συγκροτεί Τριμελή Εξεταστική Επιτροπή για την έγκριση της εργασίας, ένα μέλος της οποίας είναι ο επιβλέπων/ουσα.

Τα μέλη της Τριμελούς Εξεταστικής Επιτροπής πρέπει να έχουν την ίδια ή συναφή επιστημονική ειδικότητα με το γνωστικό αντικείμενο του Δ.Π.Μ.Σ.

Με την ολοκλήρωσή της, η Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία εξετάζεται από την τριμελή Εξεταστική Επιτροπή, σε δημόσια παρουσίαση σε ημερομηνία και τόπο που ορίζεται από την Ε.Δ.Ε. του Δ.Π.Μ.Σ. Σε περίπτωση μη ολοκλήρωσης της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας εντός του καθορισμένου χρονικού διαστήματος, ο μεταπτυχιακός φοιτητής μπορεί να αιτηθεί παράτασης έως ενός έτους, με τη σύμφωνη γνώμη του επιβλέποντα, σύμφωνα με τους περιορισμούς και τις προβλέψεις του άρθρου 5 του παρόντος Κανονισμού. Η παράταση εγκρίνεται από την Ε.Δ.Ε. του Δ.Π.Μ.Σ. Σε περίπτωση που η ολοκλήρωση της εκπόνησης της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας εντός του καθορισμένου χρονικού διαστήματος οφείλεται σε ασυνέπεια του μεταπτυχιακού φοιτητή, η έγκριση της παράτασης συνοδεύεται από καταβολή των αντίστοιχων διδάκτρων για το χρονικό διάστημα αυτό.

Η Σ.Ε. μεριμνά για τη δημόσια παρουσίαση των Μεταπτυχιακών Διπλωματικών Εργασιών στο πλαίσιο των δράσεων προβολής της ερευνητικής δραστηριότητας του Δ.Π.Μ.Σ. Κατόπιν της έγκρισής της από την Επιτροπή, αναρτάται υποχρεωτικά στον διαδικτυακό τόπο της οικείας Σχολής.

Σε εξαιρετικές περιπτώσεις, αν υφίσταται αντικειμενική αδυναμία ή σπουδαίος λόγος, είναι δυνατή η αντικατάσταση του επιβλέποντα ή μέλους της Τριμελούς Εξεταστικής Επιτροπής μετά από απόφαση της Ε.Δ.Ε. του Δ.Π.Μ.Σ.

Η έκταση, η γραμματοσειρά, ο τρόπος συγγραφής, ο αριθμός αντιτύπων της μεταπτυχιακής διπλωματικής



εργασίας που θα κατατεθεί και οτιδήποτε άλλο σχετικό με τη δομή της καθώς και χρονοδιάγραμμα διορθώσεων της καθορίζεται από την Ε.Δ.Ε. του Δ.Π.Μ.Σ.. Η μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία υποβάλλεται σε τρία ανάτυπα σε καθένα από τα μέλη της Τριμελούς εξεταστικής επιτροπής τουλάχιστον δέκα (10) ημέρες πριν την ημερομηνία εξέτασης. Μετά την επιτυχή εξέταση, ένα αντίγραφο της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας κατατίθεται στη Γραμματεία του επισπεύδοντος Τμήματος Βιολογίας ΑΠΘ.

Ο βαθμός του Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (Δ.Μ.Σ.) προκύπτει από τον σταθμικό μέσο όρο των μα-

θημάτων του Δ.Π.Μ.Σ. και της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας (η στάθμιση γίνεται από τις πιστωτικές μονάδες των μαθημάτων και της ΜΔΕ) και υπολογίζεται, με ακρίβεια δεύτερου δεκαδικού ψηφίου, με τον ακόλουθο τρόπο:

Ο βαθμός κάθε μαθήματος και της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας (όπου προβλέπεται), πολλαπλασιάζεται με τον αντίστοιχο αριθμό πιστωτικών μονάδων (ECTS) και το άθροισμα των γινομένων διαιρείται με τον ελάχιστο αριθμό πιστωτικών μονάδων που απαιτούνται για τη λήψη του Δ.Μ.Σ.

βαθμός Μ.Δ.Ε. =  $\frac{\text{άθροισμα γινομένων (βαθμού μαθήματος} \times \text{ECTS μαθήματος)} + (\text{βαθμός μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας} \times \text{ECTS})}{\text{σύνολο ECTS}}$

#### Άρθρο 7

Υποτροφίες (άρθρο 35 και 45 του ν. 4485/2017)

Ο οικείος Κανονισμός Μεταπτυχιακών Σπουδών προβλέπει τη χορήγηση υποτροφιών ή βραβεία αριστείας σε μεταπτυχιακούς φοιτητές, σύμφωνα με απόφαση της Ε.Δ.Ε. Οι υποτροφίες δίνονται με βάση ακαδημαϊκά, αντικειμενικά κριτήρια (ενδεικτικά: αφορούν φοιτητές κανονικής φοίτησης, λαμβάνεται υπόψη ο μέσος όρος βαθμολογίας προηγούμενου εξαμήνου, κ.λπ. ή η προσφορά υπηρεσιών). Οι όροι χορήγησης, οι υποχρεώσεις και τα δικαιώματα των υποτρόφων καθορίζονται με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος ή της Ε.Δ.Ε.

#### Άρθρο 8

Διδακτικό Προσωπικό

(άρθρα 36 και 45 του ν. 4485/2017)

Τη διδασκαλία των μαθημάτων στο Δ.Π.Μ.Σ., μπορούν να αναλαμβάνουν:

I. Μέλη Δ.Ε.Π. των συμμετεχόντων Τμημάτων στο Δ.Π.Μ.Σ..

II. Μέλη της κατηγορίας Ε.Ε.Π., Ε.Δι.Π. και Ε.Τ.Ε.Π. των συνεργαζόμενων Τμημάτων, κάτοχοι διδακτορικού διπλώματος, καθώς και Διδάσκοντες σύμφωνα με το π.δ. 407/1980 των συνεργαζόμενων Τμημάτων.

Με αιτιολογημένη απόφασή της η Ε.Δ.Ε. του Δ.Π.Μ.Σ., σε περίπτωση που δεν επαρκεί το διδακτικό προσωπικό των κατηγοριών που αναφέρονται παραπάνω, μπορεί να αναθέσει διδακτικό έργο σε μέλη Δ.Ε.Π. άλλων Τμημάτων του ίδιου Α.Ε.Ι. ή να προσκαλέσει μέλη Δ.Ε.Π. άλλων Α.Ε.Ι. ή ερευνητών από ερευνητικά κέντρα του άρθρου 13Α του ν. 4310/2014 (Α' 258).

Επιπλέον η Ε.Δ.Ε. του Δ.Π.Μ.Σ., με απόφασή της, έχοντας υπόψη την εισήγηση του Διευθυντή του Δ.Π.Μ.Σ., μπορεί να καλέσει, ως επισκέπτες καθηγητές, και καταξιωμένους επιστήμονες που έχουν θέση ή προσόντα καθηγητή ή ερευνητή σε ερευνητικό κέντρο, επιστήμονες αναγνωρισμένου κύρους με εξειδικευμένες γνώσεις ή σχετική εμπειρία στο γνωστικό αντικείμενο του Π.Μ.Σ. από την ημεδαπή ή την αλλοδαπή, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρ. 5 του άρθρου 36.

Σε κάθε περίπτωση, η ανάθεση διδασκαλίας των μαθημάτων, σεμιναρίων και ασκήσεων του Π.Μ.Σ. αποφασίζεται από την Ε.Δ.Ε., ύστερα από εισήγηση της Σ.Ε.

#### Άρθρο 9

Έσοδα Προγραμμάτων -

Διαδικασία Οικονομικής Διαχείρισης

(άρθρο 37 του ν. 4485/2017)

Τα έσοδα των Π.Μ.Σ. προέρχονται από τα τέλη φοίτησης που έχουν καθοριστεί από την Ε.Δ.Ε. του Δ.Π.Μ.Σ. και ανέρχονται σε 1.500 ευρώ. Οι πιστώσεις δεν μπορούν να διατεθούν για την αμοιβή διδασκόντων στο Δ.Π.Μ.Σ. Το Δ.Π.Μ.Σ. δεν μπορεί να λειτουργήσει με λιγότερους από 15 φοιτητές.

Σύμφωνα με το άρθρο 37 παρ. 4 του ν. 4485/2017, η διαχείριση των εσόδων του Π.Μ.Σ. γίνεται από τον Ε.Λ.Κ.Ε. και κατανέμεται κατά 70% σε λειτουργικά έξοδα του προγράμματος και κατά 30% σε λειτουργικά έξοδα του Ιδρύματος.

Οι πιστώσεις μπορούν να διατεθούν για την κάλυψη των εξόδων εκπόνησης των Διπλωματικών ή και άλλων Εργασιών (προμήθεια των απαραίτητων αναλώσιμων υλικών, εργασίες υπαίθρου, μετακινήσεις και διαμονή των φοιτητών, παραγωγή / δημοσίευση εργασιών) όπως και των Πρακτικών ασκήσεων, για την αγορά μικρών οργάνων και υλικών, για τη χορήγηση υποτροφιών, για την κάλυψη εξόδων μετακίνησης προσκεκλημένων επιστημόνων / διδασκόντων καθώς και για τη γραμματειακή υποστήριξη του Προγράμματος.

Το Τμήμα Βιολογίας (επισπεύδον) οφείλει να δημοσιεύει ετησίως, με ανάρτηση στην ιστοσελίδα του, απολογισμό εσόδων - εξόδων, με αναγραφή της κατανομής των δαπανών ανά κατηγορία.

#### Άρθρο 10

Διοικητική Υποστήριξη - Υλικοτεχνική Υποδομή

Το Δ.Π.Μ.Σ. υποστηρίζεται από τη Γραμματεία του Τμήματος Βιολογίας ΑΠΘ και επιπλέον οι διοικητικές-τεχνικές ανάγκες θα καλύπτονται με την πρόσληψη ενός ατόμου με σύμβαση ανάθεσης έργου που θα αμειβεται από το Δ.Π.Μ.Σ., μέσω της επιτροπής ερευνών του ΑΠΘ.

Η λειτουργία του Δ.Π.Μ.Σ. βασίζεται στην υλικοτεχνική υποδομή που διαθέτουν τα Τμήματα Βιολογίας, Γεωλογίας και Πολιτικών Μηχανικών του ΑΠΘ, καθώς και άλλοι συνεργαζόμενοι φορείς του ευρύτερου δημόσιου (Ερευνητικά Ινστιτούτα) ή ιδιωτικού τομέα.

Η εργαστηριακή εξάσκηση και η εκπόνηση της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας υποστηρίζεται από

την υλικοτεχνική υποδομή που διαθέτουν τα Τμήματα Βιολογίας, Γεωλογίας και Πολιτικών Μηχανικών του ΑΠΘ. Επιπλέον αναγκαίος ειδικός εξοπλισμός θα εξασφαλίζεται κατά περίπτωση από τους πόρους του συγκεκριμένου προγράμματος.

Άρθρο 11  
Τελετουργικό Αποφοίτησης  
(άρθρο 45 παρ. 1 εδαφ. ιε' του ν. 4485/2017)

Το τελετουργικό αποφοίτησης ορίζεται με απόφαση της Ε.Δ.Ε.

Άρθρο 12  
Τύπος Απονεμόμενου Διπλώματος  
Μεταπτυχιακών Σπουδών (Δ.Μ.Σ.)  
(άρθρο 45 παρ. 1 εδαφ. ιε' του ν. 4485/2017)

Το Δ.Π.Μ.Σ. απονέμει δίπλωμα Μεταπτυχιακών Σπουδών με τίτλο: Ολοκληρωμένη Διαχείριση Λεκανών Απορροής και Παράκτιων Περιοχών.

Το Δίπλωμα Μεταπτυχιακών Σπουδών εκδίδεται από τη Γραμματεία του Τμήματος Βιολογίας ΑΠΘ (επισπεύδον). Στο Δίπλωμα αναγράφονται τα Τμήματα που συμμετέχουν στην οργάνωση του Δ.Π.Μ.Σ., και τα εμβλήματα των ιδρυμάτων, η χρονολογία περάτωσης των σπουδών, η χρονολογία έκδοσης του Δ.Μ.Σ., ο αριθμός πρωτοκόλλου αποφοίτησης, ο τίτλος του Π.Μ.Σ., τα στοιχεία του μεταπτυχιακού φοιτητή και ο χαρακτηρισμός αξιολόγησης Καλώς, Λίαν Καλώς, Άριστα.

Στον απόφοιτο του Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών μπορεί να χορηγείται, πριν την απονομή, βεβαίωση επιτυχούς παρακολούθησης και περάτωσης του Προγράμματος.

Επιπλέον του Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών χορηγείται Παράρτημα Διπλώματος [άρθρο 15 του ν. 3374/2005 και της υπουργικής απόφασης Φ5/89656/ΒΕ/13.8.2007 (ΦΕΚ 1466 τ.Β')], το οποίο είναι ένα επεξηγηματικό έγγραφο που παρέχει πληροφορίες σχετικά με τη φύση, το επίπεδο, το γενικότερο πλαίσιο εκ-παίδευσης, το περιεχόμενο και το καθεστώς των σπουδών, οι οποίες ολοκληρώθηκαν με επιτυχία και δεν υποκαθιστά τον επίσημο τίτλο σπουδών ή την αναλυτική βαθμολογία μαθημάτων που χορηγούν τα Ιδρύματα.

Άρθρο 13  
Λογοκλοπή

Καταθέτοντας οποιαδήποτε μεταπτυχιακή εργασία, ο μεταπτυχιακός φοιτητής υποχρεούται να αναφέρει αν χρησιμοποίησε το έργο και τις απόψεις άλλων.

Η αντιγραφή θεωρείται σοβαρό ακαδημαϊκό παράπτωμα. Λογοκλοπή θεωρείται η αντιγραφή εργασίας κάποιου/ας άλλου/ης, καθώς και η χρησιμοποίηση εργασίας άλλου/ης -δημοσιευμένης ή μη- χωρίς τη δέουσα αναφορά. Η παράθεση οποιουδήποτε υλικού τεκμηρίωσης, ακόμη και από μελέτες του/της ιδίου/ας του/της υποψηφίου/ας, χωρίς σχετική αναφορά, μπορεί να

στοιχειοθετήσει απόφαση της Συνέλευσης του οικείου Τμήματος για διαγραφή του/της.

Στις παραπάνω περιπτώσεις -και μετά από αιτιολογημένη εισήγηση του/της επιβλέποντος/σας καθηγητή/τριας- η Συνέλευση του οικείου Τμήματος μπορεί να αποφασίσει τη διαγραφή του/της .

Οποιοδήποτε παράπτωμα ή παράβαση ακαδημαϊκής δεοντολογίας παραπέμπεται στη Συντονιστική Επιτροπή του Δ.Π.Μ.Σ. για κρίση και εισήγηση για αντιμετώπιση του προβλήματος στην Ε.Δ.Ε. του Δ.Π.Μ.Σ.. Ως παραβάσεις θεωρούνται και τα παραπτώματα της αντιγραφής ή της λογοκλοπής και γενικότερα κάθε παράβαση των διατάξεων περί πνευματικής ιδιοκτησίας από μεταπτυχιακό φοιτητή κατά τη συγγραφή εργασιών στο πλαίσιο των μαθημάτων ή την εκπόνηση μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας.

Άρθρο 14  
Διατμηματικά Π.Μ.Σ.  
(άρθρο 43 του ν. 4485/2017)

Το Δ.Π.Μ.Σ. είναι δυνατό να συνεργάζεται σύμφωνα με όσα προβλέπονται στο άρθρο 43 παρ. 1 του ν. 4485/2017:

α) με Τμήματα του ίδιου ή άλλου ΑΕΙ, ερευνητικά κέντρα και ινστιτούτα του άρθρου 13Α του ν. 4310/2014 και β) με αναγνωρισμένα ως ομοταγή Ιδρύματα ή ερευνητικά κέντρα και ινστιτούτα της αλλοδαπής για την οργάνωση και λειτουργία κοινών Π.Μ.Σ.

Άρθρο 15  
Μεταβατικές ρυθμίσεις

Οι φοιτητές που έχουν ήδη εγγραφεί σε Π.Μ.Σ. κατά την έναρξη ισχύος του ν. 4485/2017, καθώς και οι φοιτητές που εγγράφονται και αρχίζουν τη φοίτηση το ακαδημαϊκό έτος 2017-2018 συνεχίζουν και ολοκληρώνουν το πρόγραμμα, σύμφωνα με τις ισχύουσες, έως την έναρξη ισχύος του ν. 4485/2017, (διάταξη του άρθρου 85 παρ. 2 του ν. 4485/2017).

Ο παρόν Κανονισμός αφορά το Δ.Π.Μ.Σ. «Οικολογική Ποιότητα και Διαχείριση Υδάτων σε Επίπεδο Λεκανών Απορροής» που επανιδρύθηκε και λειτουργεί από το ακαδημαϊκό έτος 2018-2019 (ΦΕΚ 3921/τ.Β'/10.9.2018). Οποιοδήποτε θέμα προκύψει στο μέλλον που δεν καλύπτεται από την σχετική νομοθεσία ή τον οικείο Κανονισμό Μεταπτυχιακών Σπουδών, θα αντιμετωπιστεί με αποφάσεις της Συνέλευσης του Τμήματος και της Συγκλήτου του Ιδρύματος με τροποποίηση του Κανονισμού και δημοσίευση στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Θεσσαλονίκη, 27 Σεπτεμβρίου 2019

Ο Πρύτανης κ.α.α.  
Ο Αντιπρύτανης Διοικητικών Υποθέσεων  
ΑΝΔΡΕΑΣ ΓΙΑΝΝΑΚΟΥΔΑΚΗΣ





## ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ

Το Εθνικό Τυπογραφείο αποτελεί δημόσια υπηρεσία υπαγόμενη στο Υπουργείο Διοικητικής Ανασυγκρότησης και έχει την ευθύνη τόσο για τη σύνταξη, διαχείριση, εκτύπωση και κυκλοφορία των Φύλλων της Εφημερίδας της Κυβερνήσεως (ΦΕΚ), όσο και για την κάλυψη των εκτυπωτικών - εκδοτικών αναγκών του δημοσίου και του ευρύτερου δημόσιου τομέα (ν. 3469/2006/Α' 131 και π.δ. 29/2018/Α' 58).

### 1. ΦΥΛΛΟ ΤΗΣ ΕΦΗΜΕΡΙΔΑΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ (ΦΕΚ)

- Τα **ΦΕΚ σε ηλεκτρονική μορφή** διατίθενται δωρεάν στο **www.et.gr**, την επίσημη ιστοσελίδα του Εθνικού Τυπογραφείου. Όσα ΦΕΚ δεν έχουν ψηφιοποιηθεί και καταχωριστεί στην ανωτέρω ιστοσελίδα, ψηφιοποιούνται και αποστέλλονται επίσης δωρεάν με την υποβολή αίτησης, για την οποία αρκεί η συμπλήρωση των αναγκαίων στοιχείων σε ειδική φόρμα στον ιστότοπο **www.et.gr**.

- Τα **ΦΕΚ σε έντυπη μορφή** διατίθενται σε μεμονωμένα φύλλα είτε απευθείας από το Τμήμα Πωλήσεων και Συνδρομητών, είτε ταχυδρομικά με την αποστολή αιτήματος παραγγελίας μέσω των ΚΕΠ, είτε με ετήσια συνδρομή μέσω του Τμήματος Πωλήσεων και Συνδρομητών. Το κόστος ενός ασπρόμαυρου ΦΕΚ από 1 έως 16 σελίδες είναι 1,00 €, αλλά για κάθε επιπλέον οκτασέλιδο (ή μέρος αυτού) προσαυξάνεται κατά 0,20 €. Το κόστος ενός έγχρωμου ΦΕΚ από 1 έως 16 σελίδες είναι 1,50 €, αλλά για κάθε επιπλέον οκτασέλιδο (ή μέρος αυτού) προσαυξάνεται κατά 0,30 €. Το τεύχος Α.Σ.Ε.Π. διατίθεται δωρεάν.

#### • Τρόποι αποστολής κειμένων προς δημοσίευση:

A. Τα κείμενα προς δημοσίευση στο ΦΕΚ, από τις υπηρεσίες και τους φορείς του δημοσίου, αποστέλλονται ηλεκτρονικά στη διεύθυνση **webmaster.et@et.gr** με χρήση προηγμένης ψηφιακής υπογραφής και χρονοσήμανσης.

B. Κατ' εξαίρεση, όσοι πολίτες δεν διαθέτουν προηγμένη ψηφιακή υπογραφή μπορούν είτε να αποστέλλουν ταχυδρομικά, είτε να καταθέτουν με εκπρόσωπό τους κείμενα προς δημοσίευση εκτυπωμένα σε χαρτί στο Τμήμα Παραλαβής και Καταχώρισης Δημοσιευμάτων.

- Πληροφορίες, σχετικά με την αποστολή/κατάθεση εγγράφων προς δημοσίευση, την ημερήσια κυκλοφορία των Φ.Ε.Κ., με την πώληση των τευχών και με τους ισχύοντες τιμοκαταλόγους για όλες τις υπηρεσίες μας, περιλαμβάνονται στον ιστότοπο (**www.et.gr**). Επίσης μέσω του ιστότοπου δίδονται πληροφορίες σχετικά με την πορεία δημοσίευσης των εγγράφων, με βάση τον Κωδικό Αριθμό Δημοσίευματος (ΚΑΔ). Πρόκειται για τον αριθμό που εκδίδει το Εθνικό Τυπογραφείο για όλα τα κείμενα που πληρούν τις προϋποθέσεις δημοσίευσης.

### 2. ΕΚΤΥΠΩΤΙΚΕΣ - ΕΚΔΟΤΙΚΕΣ ΑΝΑΓΚΕΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΣΙΟΥ

Το Εθνικό Τυπογραφείο ανταποκρινόμενο σε αιτήματα υπηρεσιών και φορέων του δημοσίου αναλαμβάνει να σχεδιάσει και να εκτυπώσει έντυπα, φυλλάδια, βιβλία, αφίσες, μπλοκ, μηχανογραφικά έντυπα, φακέλους για κάθε χρήση, κ.ά.

Επίσης σχεδιάζει ψηφιακές εκδόσεις, λογότυπα και παράγει οπτικοακουστικό υλικό.

**Ταχυδρομική Διεύθυνση:** Καποδιστρίου 34, τ.κ. 10432, Αθήνα

**ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ:** 210 5279000 - fax: 210 5279054

#### ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ ΚΟΙΝΟΥ

**Πωλήσεις - Συνδρομές:** (Ισόγειο, τηλ. 210 5279178 - 180)

**Πληροφορίες:** (Ισόγειο, Γρ. 3 και τηλεφ. κέντρο 210 5279000)

**Παραλαβή Δημ. Ύλης:** (Ισόγειο, τηλ. 210 5279167, 210 5279139)

**Ωράριο για το κοινό:** Δευτέρα ως Παρασκευή: 8:00 - 13:30

Ιστότοπος: **www.et.gr**

Πληροφορίες σχετικά με την λειτουργία του ιστότοπου: **helpdesk.et@et.gr**

Αποστολή ψηφιακά υπογεγραμμένων εγγράφων προς δημοσίευση στο ΦΕΚ: **webmaster.et@et.gr**

Πληροφορίες για γενικό πρωτόκολλο και αλληλογραφία: **grammateia@et.gr**

**Πείτε μας τη γνώμη σας,**

για να βελτιώσουμε τις υπηρεσίες μας, συμπληρώνοντας την ειδική φόρμα στον ιστότοπό μας.

