

**ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ
ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
«ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΤΗΣ ΒΙΟΛΟΓΙΑΣ» ΤΟΥ
ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΒΙΟΛΟΓΙΑΣ ΤΟΥ ΑΠΘ**

Άρθρο 1. Γενικές διατάξεις

1.1. Το Τμήμα Βιολογίας της Σχολής Θετικών Επιστημών του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης λειτουργεί από το ακαδημαϊκό έτος 2014-2015 αναμορφωμένο το Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (Π.Μ.Σ.) με τον τίτλο «Εφαρμογές της Βιολογίας», σύμφωνα με τις διατάξεις της απόφασης αυτής και τις διατάξεις του Ν. 3685/2008 (ΦΕΚ 148 Α΄) όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

1.2. Ο παρών Εσωτερικός Κανονισμός Λειτουργίας (Ε.Κ.Λ.) του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών «Εφαρμογές της Βιολογίας» που ρυθμίζει τους κανόνες της λειτουργίας του, εγκρίθηκε από την Γενική Συνέλευση Ειδικής Σύνθεσης (Γ.Σ.Ε.Σ.) του Τμήματος Βιολογίας με αριθμό 255/10-2-2015. Τα άρθρα και οι διατάξεις του παρόντος Ε.Κ.Λ. ρυθμίζουν θέματα που δεν προβλέπονται στην ισχύουσα νομοθεσία και την με αριθμό 203555955/Ζ1 (ΦΕΚ 3430/22-12-14 τΒ), Υπουργική Απόφαση λειτουργίας του Π.Μ.Σ.

Άρθρο 2. Αντικείμενο – Σκοπός

Αντικείμενο του Π.Μ.Σ. είναι η προαγωγή της επιστήμης της Βιολογίας και η θεωρητική, εργαστηριακή και πρακτική εκπαίδευση επιστημόνων στις σύγχρονες εφαρμογές των Βιοεπιστημών όπως η Μοριακή Βιολογία, η Γενετική, η Μικροβιολογία, η Βιοχημεία, η Ανοσοβιολογία, η Βιοτεχνολογία, η Νανοτεχνολογία, η Οικολογία και η Υδροβιολογία, οι οποίες αφορούν την Υγεία, τη Βιομηχανία, τη Γεωργία-Κτηνοτροφία, την Αλιεία--, τις Υδατοκαλλιέργειες, τη Βιοποικιλότητα, το Περιβάλλον και τον Άνθρωπο.

Σκοπός του προγράμματος είναι η παροχή υψηλού επιπέδου μεταπτυχιακής εκπαίδευσης και η δημιουργία εξειδικευμένου επιστημονικού δυναμικού σε επιμέρους τομείς των Βιοεπιστημών. Συγκεκριμένα το Π.Μ.Σ. στοχεύει στην

ειδίκευση πτυχιούχων επιστημόνων στα γνωστικά αντικείμενα του Προγράμματος, ώστε:

1. Να εξασφαλίζεται η προαγωγή της επιστημονικής γνώσης όσον αφορά: (α) στην έρευνα κάθε γνωστικού αντικείμενου που υπάγεται στο ευρύτερο αντικείμενο της Βιολογίας (β) στην επιλογή των βιολογικών υλικών-δειγμάτων (γενετικών και περιβαλλοντικών) καθώς και των βιολογικών και βιοχημικών μεθόδων εξέτασης και ανάλυσής τους, (γ) στην εκπόνηση μελετών και στον έλεγχο της ποιότητας των αναλύσεων και της εφαρμογής των αρχών ορθής εργαστηριακής πρακτικής, ερμηνείας και αξιολόγησης των αποτελεσμάτων των αναλύσεων των γενετικών και περιβαλλοντικών δειγμάτων, (δ) στην επιλογή, το σχεδιασμό και τον έλεγχο της ποιότητας και της εφαρμογής βιοτεχνολογικών μεθόδων και μεθόδων γενετικής μηχανικής, στη διατήρηση και αξιοποίηση των γενετικών πόρων, στους διάφορους παραγωγικούς τομείς της γεωργίας, της κτηνοτροφίας, των υδάτων, αλιείας και των υδατοκαλλιεργειών, καθώς και σε κάθε προϊόν που παράγεται ή παρασκευάζεται, σύμφωνα με τις ανωτέρω μεθόδους, (ε) στην ανάλυση, διαχείριση και προστασία των υδάτινων και χερσαίων οικοσυστημάτων και των επιμέρους συνιστωσών τους.

2. Να αξιοποιηθούν οι νέες τεχνολογίες (πληροφορική, βιοτεχνολογία και νανοτεχνολογία) καθώς και η επιστημονική έρευνα, η παροχή συμβουλών και η εφαρμογή τεχνικών στον τομέα της βιοπληροφορικής για την ανάπτυξη και την αντιμετώπιση της ανταγωνιστικότητας προς όφελος της κοινωνίας και της οικονομίας της γνώσης.

Άρθρο3. Μεταπτυχιακοί τίτλοι

Το Π.Μ.Σ. απονέμει Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης (Μ.Δ.Ε.) με τίτλο «Εφαρμογές της Βιολογίας» στις εξής κατευθύνσεις:

1. Εφαρμοσμένη Γενετική και Βιοδιαγνωστική
2. Βιοτεχνολογία-Μοριακή και Μικροβιολογική Ανάλυση Προϊόντων και Τροφίμων
3. Υδατοκαλλιέργειες, Καινοτομία και Βιωσιμότητα
4. Αλιευτική Βιολογία και Διαχείριση
5. Οικολογία και Βιολογία Διατήρησης

Άρθρο4. Οργάνωση της διοικητικής λειτουργίας του Π.Μ.Σ.

Για την οργάνωση και την εν γένει λειτουργία του Π.Μ.Σ. αρμόδια όργανα είναι:

- Η Σύγκλητος Ειδικής Σύνθεσης (Σ.Ε.Σ.) του ΑΠΘ με αρμοδιότητες, όπως αυτές περιγράφονται στην παρ. α΄ του άρθρου 2 του Ν.3685/08.

- Η Γενική Συνέλευση Ειδικής Σύνθεσης (Γ.Σ.Ε.Σ.) του Τμήματος Βιολογίας όπως αυτή απαρτίζεται σύμφωνα με την παρ. β΄ του άρθρου 2 του Ν. 3685/08.

Η Γ.Σ.Ε.Σ. είναι αρμόδια για τον ορισμό των μελών των συμβουλευτικών επιτροπών, των εξεταστικών επιτροπών, της συντονιστικής επιτροπής, την απονομή μεταπτυχιακών διπλωμάτων, τη συγκρότηση των επιτροπών επιλογής ή εξέτασης μεταπτυχιακών φοιτητών καθώς και κάθε άλλο θέμα που προβλέπεται από επί μέρους διατάξεις.

- Η Συντονιστική Επιτροπή (Σ.Ε.), σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 2, παρ. γ του Ν. 3685/08, απαρτίζεται από μέλη ΔΕΠ του Τμήματος τα οποία έχουν αναλάβει μεταπτυχιακό έργο ή την επίβλεψη διδακτορικών διατριβών και τα οποία ορίζονται από τη Γ.Σ.Ε.Σ. Η θητεία της Σ.Ε. είναι διετής.

Η Σ.Ε. είναι αρμόδια για την παρακολούθηση και το συντονισμό λειτουργίας του προγράμματος. Είναι επταμελής και απαρτίζεται από τον Διευθυντή, τον Αναπληρωτή Διευθυντή και από πέντε μέλη, ένα υπεύθυνο για την κάθε κατεύθυνση του Π.Μ.Σ.

Ο Διευθυντής προεδρεύει της Σ.Ε., ορίζεται με απόφαση της Γ.Σ.Ε.Σ. του Τμήματος για διετή θητεία με δυνατότητα ανανέωσης. Ο Διευθυντής του Π.Μ.Σ. εισηγείται στη Γ.Σ.Ε.Σ. κάθε θέμα που αφορά την αποτελεσματική εφαρμογή του Π.Μ.Σ. Προωθεί όλα τα αιτήματα και τις προτάσεις που αφορούν στο Π.Μ.Σ. στη Γ.Σ.Ε.Σ. για έγκριση. Είναι αρμόδιος για τη σύνταξη του προϋπολογισμού και απολογισμού του Προγράμματος, τους οποίους υποβάλλει στη Γ.Σ.Ε.Σ., στο τέλος κάθε ακαδημαϊκού έτους. Είναι, επίσης, αρμόδιος για την παρακολούθηση της εκτέλεσης του προϋπολογισμού και την έκδοση των εντολών πληρωμής των σχετικών δαπανών (άρθρο 8 παρ. 3 του Ν. 3685/08).

- Τη γραμματειακή υποστήριξη του Π.Μ.Σ. έχει η Γραμματεία του Τμήματος Βιολογίας (άρθρο 2 παρ.δ του Ν. 3685/08). Η γραμματεία επιλαμβάνεται των

διάφορων διοικητικών θεμάτων λειτουργίας του προγράμματος (ανακοίνωση προκηρύξεων, αιτήσεις, εγγραφές φοιτητών, τήρηση φακέλων βαθμολογίας, χορήγηση τίτλων, κ.τ.λ.) όπως αυτά προσδιορίζονται και καθορίζονται από τη Σ.Ε. και επικυρώνονται από τη Γ.Σ.Ε.Σ.

Άρθρο 5. Διαδικασία Εισαγωγής Μεταπτυχιακών Φοιτητών

5.1. Στο Π.Μ.Σ. γίνονται δεκτοί πτυχιούχοι Τμημάτων Βιολογίας, και άλλων συναφών Τμημάτων Πανεπιστημίων της ημεδαπής και ομοταγών αναγνωρισμένων ιδρυμάτων της αλλοδαπής, καθώς και πτυχιούχοι Τμημάτων ΤΕΙ συναφούς γνωστικού αντικειμένου.

5.2. Η υποβολή αιτήσεων γίνεται μετά από δημοσιοποίηση της πρόσκλησης υποβολής υποψηφιοτήτων με απόφαση της Γενικής Συνέλευσης Ειδικής Σύθεσης (Γ.Σ.Ε.Σ.), η οποία δημοσιεύεται στον τύπο και στον ιστότοπο του Π.Μ.Σ. και προσδιορίζει:

α. Τα απαραίτητα προσόντα υποψηφίων για εισαγωγή στο Π.Μ.Σ.

β. Την προθεσμία υποβολής των δικαιολογητικών

γ. Τον τρόπο αξιολόγησης

5.3. Τελειόφοιτοι οι οποίοι έχουν εκπληρώσει όλες τις υποχρεώσεις τους σε μαθήματα και διπλωματική εργασία και εκκρεμεί η ορκωμοσία τους μπορούν να συμμετέχουν στις διαδικασίες επιλογής του Π.Μ.Σ.

5.4. Τα απαραίτητα δικαιολογητικά που θα πρέπει να κατατεθούν είναι:

α. Αίτηση (αναρτημένη 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). Σε περίπτωση που δεν υπάρχουν ο υποψήφιος θα πρέπει να αποδείξει τη γνώση της Αγγλικής γλώσσας έπειτα από γραπτή εξέτασή του από τη Σ.Ε.

η. Επιστημονικές δημοσιεύσεις, ανακοινώσεις σε συνέδρια και διακρίσεις (εφόσον υπάρχουν)

θ. Μία (1) φωτογραφία (διαβατηρίου)

5.5. Με απόφαση της Γ.Σ.Ε.Σ., η εκάστοτε Σ.Ε. του Π.Μ.Σ. αποτελεί την επιτροπή επιλογής μεταπτυχιακών φοιτητών και οι αιτήσεις των υποψηφίων αξιολογούνται από αυτήν.

5.6. Η επιλογή των μεταπτυχιακών φοιτητών γίνεται συνεκτιμώντας τα ακόλουθα κριτήρια:

α. Το γενικό βαθμό πτυχίου (20%) και τους υψηλότερους βαθμούς του υποψηφίου σε τρία μαθήματα συναφή προς το γνωστικό αντικείμενο της κατεύθυνσης του Π.Μ.Σ.(10%). Τα συναφή μαθήματα καθορίζονται, μετά από πρόταση της Σ.Ε., από τη Γ.Σ.Ε.Σ. και βρίσκονται αναρτημένα στον ιστότοπο του Π.Μ.Σ.

β. Τη συνάφεια της προπτυχιακής διπλωματικής εργασίας (αν υπάρχει) με το γνωστικό αντικείμενο της κατεύθυνσης του Π.Μ.Σ. (20%)

γ. Τη συναφή με την κατεύθυνση ερευνητική ή και επαγγελματική δραστηριότητα και τις δημοσιεύσεις σε επιστημονικά περιοδικά (15%).

δ. Την αιτιολόγηση του ενδιαφέροντος για το συγκεκριμένο Π.Μ.Σ. και την προφορική συνέντευξη στη Σ.Ε. (35%)

Η ελάχιστη βαθμολογία που θα πρέπει να συγκεντρώσει ένας υποψήφιος για να γίνει δεκτός στο Π.Μ.Σ. ορίζεται από τη Σ.Ε. και μπορεί να είναι διαφορετική σε κάθε κατεύθυνση. Σε κάθε περίπτωση, δεν μπορεί να είναι μικρότερη του 55% της μέγιστης βαθμολογίας σύμφωνα με τα κριτήρια.

5.7. Μετά το πέρας της αξιολόγησης η Σ.Ε. υποβάλλει πρόταση για την εισαγωγή υποψηφίων στην Γ.Σ.Ε.Σ. η οποία επικυρώνει τον πίνακα επιτυχόντων (άρθρο 4 παρ. 2 του Ν. 3685/08).

Άρθρο 6. Αριθμός εισακτέων-Εγγραφές

6.1. Ο μέγιστος αριθμός των εισακτέων στο Π.Μ.Σ. ορίζεται σε πενήντα (50) κατ' έτος (10 ανά κατεύθυνση). Η κατανομή των θέσεων ανά κατεύθυνση μπορεί να αλλάξει μετά από απόφαση της Γ.Σ.Ε.Σ., σύμφωνα με εισήγηση της Σ.Ε.

6.2. Οι υπότροφοι του ΙΚΥ εισάγονται ως υπεράριθμοι, ένας σε κάθε κατεύθυνση. Με απόφαση της Γ.Σ.Ε.Σ. ο αριθμός των υποτρόφων μπορεί να αυξάνεται (άρθρο 4 παρ.3 του Ν. 3685/08).

6.3. Οι υποψήφιοι που έχουν επιλεγεί θα πρέπει να εγγραφούν στη Γραμματεία του Τμήματος εντός προθεσμίας που ανακοινώνεται από τη Σ.Ε. Σε περίπτωση μη εγγραφής εισακτέου εντός της προαναφερθείσας προθεσμίας, καλείται να εγγραφεί ο 1ος , 2ος , κ.λ.π. επιλαχών.

6.4. Κατά την εγγραφή του ο μεταπτυχιακός φοιτητής καταβάλλει σε σχετικό λογαριασμό της Επιτροπής Ερευνών, ΑΠΘ το 1/3 του συνολικού ποσού των διδάκτρων.

Άρθρο 7. Οργάνωση –διάρθρωση και διδασκαλία μαθημάτων

7.1 Διδάσκοντες

Τη διδασκαλία των μαθημάτων και των εργαστηριακών ασκήσεων μπορούν να αναλαμβάνουν:

α) Μέλη Δ.Ε.Π. του Τμήματος ή άλλων Τμημάτων του ίδιου ή άλλου Α.Ε.Ι., αποχωρήσαντες λόγω ορίου ηλικίας καθηγητές, επισκέπτες καθηγητές, ειδικοί επιστήμονες ή διδάσκοντες βάσει του Π.Δ. 407/80, οι οποίοι είναι κάτοχοι διδακτορικού διπλώματος.

β) Ερευνητές αναγνωρισμένων ερευνητικών ιδρυμάτων της ημεδαπής ή της αλλοδαπής, οι οποίοι είναι κάτοχοι διδακτορικού διπλώματος και έχουν σχετική επαρκή επιστημονική συγγραφική ή ερευνητική δραστηριότητα.

γ) Επιστήμονες και επαγγελματίες αναγνωρισμένου κύρους, οι οποίοι διαθέτουν εξειδικευμένες γνώσεις ή σχετική εμπειρία στο γνωστικό αντικείμενο του Π.Μ.Σ.

Με απόφαση της Γ.Σ.Ε.Σ. μπορεί να ανατίθεται επικουρικό έργο σε μέλη Ε.Δ.Ι.Π., οι οποίοι κατέχουν τα εκ του νόμου προβλεπόμενα τυπικά προσόντα, εφόσον η δυνατότητα αυτή προβλέπεται στον Κανονισμό Μεταπτυχιακών Σπουδών του Ιδρύματος.

Για κάθε μάθημα του Π.Μ.Σ. ορίζεται από τη Σ.Ε. Συντονιστής (ή Συντονιστές) Μαθήματος οι οποίοι έχουν την ευθύνη του συντονισμού του μαθήματος.

7.2 Πρόγραμμα Μαθημάτων

Το σύνολο των μονάδων ECTS που απαιτούνται για την απόκτηση του Μ.Δ.Ε. ανέρχονται σε 90. Το πρόγραμμα σπουδών διαρθρώνεται σε τρία εξάμηνα και περιλαμβάνει υποχρεωτικά μαθήματα, εργαστήρια και εκπόνηση μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας τα οποία μπορούν να γίνονται τόσο στην Ελληνική όσο και στην Αγγλική γλώσσα. Το πρόγραμμα των μαθημάτων διαμορφώνεται ως εξής:

Α΄ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΓΕΝΕΤΙΚΗ ΚΑΙ ΒΙΟΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗ

1^ο Εξάμηνο

1. Εργαστηριακές τεχνικές και βιολογικές εφαρμογές (12 μονάδες ECTS)
2. Βιοστατιστική (4 μονάδες ECTS)
3. Βιοπληροφορική (6 μονάδες ECTS)
4. Σύγχρονα θέματα στις Βιοεπιστήμες (8 μονάδες ECTS).

ΣΥΝΟΛΟ 30 ECTS

2^ο Εξάμηνο

1. Μοριακοί και κυτταρικοί μηχανισμοί ασθενειών (6 μονάδες ECTS)
2. Λοιμώδεις ασθένειες και επιδημιολογία (2 μονάδες ECTS)
3. Νομοθετικό και Κανονιστικό Πλαίσιο -Συγχρονες μέθοδοι αναπαραγωγής- Γενετική συμβουλευτική (2 μονάδες ECTS)
4. Πρακτική άσκηση (5 μονάδες ECTS)
5. Ερευνητική Διπλωματική Εργασία (15 μονάδες ECTS)

ΣΥΝΟΛΟ 30 ECTS

3^ο Εξάμηνο

Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία (30 μονάδες ECTS)

ΣΥΝΟΛΟ 30 ECTS

Β΄ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: ΒΙΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ-ΜΟΡΙΑΚΗ ΚΑΙ ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΚΑΙ ΤΡΟΦΙΜΩΝ

1^ο Εξάμηνο

1. Εργαστηριακές τεχνικές και βιολογικές εφαρμογές (12 μονάδες ECTS)

2. Βιοστατιστική (4 μονάδες ECTS)
3. Βιοπληροφορική (6 μονάδες μονάδες ECTS)
4. Σύγχρονα θέματα στις Βιοεπιστήμες (8 μονάδες ECTS).

ΣΥΝΟΛΟ 30 ECTS

2^ο Εξάμηνο

1. Υγιεινή και Ασφάλεια Τροφίμων - Μηχανισμοί ανοσίας στο πεπτικό σύστημα (2 μονάδες ECTS)
2. Μοριακή, Μικροβιολογική και Χημική Ανάλυση για την ασφάλεια των τροφίμων και των ζωοτροφών. (2 μονάδες ECTS)
3. Μικροβιακή Βιοτεχνολογία-Βιοπαραγωγή (2 μονάδες ECTS)
4. Νομοθετικό και Κανονιστικό πλαίσιο- ιχνηλασιμότητα τροφίμων και ζωοτροφών (2 μονάδες ECTS)
5. Βιομηχανική αξιοποίηση - διαχείριση προϊόντων Βιοτεχνολογίας (2 μονάδες ECTS)
6. Πρακτική άσκηση (5 μονάδες ECTS)
7. Ερευνητική Διπλωματική Εργασία (15 μονάδες ECTS)

ΣΥΝΟΛΟ 30 ECTS

3^ο Εξάμηνο

Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία (30 μονάδες ECTS)

ΣΥΝΟΛΟ 30 ECTS

Γ' ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ, ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ ΚΑΙ ΒΙΩΣΙΜΟΤΗΤΑ

1^ο Εξάμηνο

1. Υδάτινο περιβάλλον και οργανισμοί (4 μονάδες ECTS)
2. Μεθοδολογικός σχεδιασμός και εργαλεία ανάλυσης (4 μονάδες ECTS)
3. Τύποι και συστήματα υδατοκαλλιεργειών και εκτροφής (3 μονάδες ECTS)
4. Διατροφή και θρέψη (4 μονάδες ECTS)
5. Αναπαραγωγή και γενετική βελτίωση (4 μονάδες ECTS)
6. «Ευζωία» και Παθολογία των εκτρεφόμενων υδρόβιων οργανισμών (4 μονάδες ECTS)

7. Γονιδιωματική και βιοτεχνολογία στις υδατοκαλλιέργειες (3 μονάδες ECTS)
8. Οικο-καινοτομία, επιχειρηματικότητα και οικονομία στις υδατοκαλλιέργειες (4 μονάδες ECTS)

ΣΥΝΟΛΟ 30 ECTS

2^ο Εξάμηνο

1. Πρακτική άσκηση (15 μονάδες ECTS)
2. Ερευνητική Διπλωματική Εργασία (15 μονάδες ECTS)

ΣΥΝΟΛΟ 30 ECTS

3^ο Εξάμηνο

Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία (30 μονάδες ECTS)

ΣΥΝΟΛΟ 30 ECTS

Δ' ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: ΑΛΙΕΥΤΙΚΗ ΒΙΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ

1^ο Εξάμηνο

1. Υδάτινο περιβάλλον και οργανισμοί (4 μονάδες ECTS)
2. Μεθοδολογικός σχεδιασμός και εργαλεία ανάλυσης (4 μονάδες ECTS)
3. Αλιευτικοί πόροι και αλιευτική τεχνολογία (5 μονάδες ECTS)
4. Βιολογία και εκτίμηση ιχθυαποθεμάτων (6 μονάδες ECTS)
5. Αλιευτική διαχείριση (5 μονάδες ECTS)
6. Διαχείριση υδάτινων οικοσυστημάτων (6 μονάδες ECTS)

ΣΥΝΟΛΟ 30 ECTS

2^ο Εξάμηνο

1. Πρακτική άσκηση (15 μονάδες ECTS)
2. Ερευνητική Διπλωματική Εργασία (15 μονάδες ECTS)

ΣΥΝΟΛΟ 30 ECTS).

3^ο Εξάμηνο

Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία (30 μονάδες ECTS)

ΣΥΝΟΛΟ 30 ECTS

Ε' ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: ΟΙΚΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΒΙΟΛΟΓΙΑ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗΣ

1^ο Εξάμηνο

1. Σύγχρονες θεωρήσεις και εφαρμογές της Οικολογίας (12 μονάδες ECTS)
2. Πειραματικός σχεδιασμός, ανάλυση οικολογικών συστημάτων και διάχυση αποτελεσμάτων έρευνας (6 μονάδες ECTS)
3. Μοντέλα πρόβλεψης και εξομοιώσεις (6 μονάδες ECTS)
4. Δυναμική και Γενετική πληθυσμών, πρότυπα οργάνωσης Βιοκοινότητας (6 μονάδες ECTS)

ΣΥΝΟΛΟ 30 ECTS

2^ο Εξάμηνο

1. Βάσεις οικολογικών δεδομένων (2 μονάδες ECTS)
2. Χωροχρονικά πρότυπα και διαχείριση βιοποικιλότητας (4 μονάδες ECTS)
3. Τοπίο, αλλαγές χρήσεων γης, κλιματική αλλαγή και βιοπαρακολούθηση (3 μονάδες ECTS)
4. Εφαρμογές διατήρησης: Πρακτική άσκηση (6 μονάδες ECTS)
5. Ερευνητική Διπλωματική Εργασία (15 μονάδες ECTS)

ΣΥΝΟΛΟ 30 ECTS

3^ο Εξάμηνο

Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία (30 μονάδες ECTS)

ΣΥΝΟΛΟ 30 ECTS

Με απόφαση των αρμοδίων οργάνων μπορεί να γίνεται τροποποίηση του προγράμματος των μαθημάτων και ανακατανομή μεταξύ των εξαμήνων.

7.3. Παρακολούθηση-Υποχρεώσεις φοιτητών-Αναπλήρωση μαθημάτων-Εξετάσεις

1. Το Π.Μ.Σ. είναι πλήρους απασχόλησης και η συμμετοχή των φοιτητών είναι υποχρεωτική.
2. Οι φοιτητές θα συνεπικουρούν στη διεξαγωγή των εργαστηριακών ασκήσεων του προπτυχιακού προγράμματος σπουδών. Για τη δραστηριότητα αυτή πιστώνονται οι

αντίστοιχες πιστωτικές μονάδες (ECTS), οι οποίες συνυπολογίζονται για την απονομή του μεταπτυχιακού τίτλου.

3. Απουσίες από την παρακολούθηση των μαθημάτων δεν δικαιολογούνται παρά μόνον σε περιπτώσεις ανωτέρας βίας. Σε αυτές τις περιπτώσεις, οι φοιτητές υποχρεούνται να ενημερώνουν την γραμματεία του Π.Μ.Σ. και να προσκομίσουν τα απαραίτητα δικαιολογητικά. Όταν ο αριθμός των απουσιών υπερβαίνει το 20% των ωρών του μαθήματος, ο φοιτητής υποχρεούται 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 ΠΜΣ). Σε αντίθετη περίπτωση, το θέμα παραπέμπεται από τη Σ.Ε. στη Γ.Σ.Ε.Σ με αίτημα τη διαγραφή του φοιτητή από το μεταπτυχιακό πρόγραμμα.

4. Η αξιολόγηση των φοιτητών σε κάθε μάθημα γίνεται τουλάχιστον από δύο διδάσκοντες του μαθήματος, εάν υπάρχουν, οι οποίοι ορίζονται από τη Σ.Ε. Ο τρόπος εξέτασης των φοιτητών αποφασίζεται από τους διδάσκοντες των μαθημάτων σε συνεννόηση με την Σ.Ε.

5. Η εξέταση θεωρείται επιτυχής εφόσον ο φοιτητής βαθμολογηθεί με βαθμό μεγαλύτερο ή ίσο του έξι (6). Σε αντίθετη περίπτωση, η εξέταση επαναλαμβάνεται μετά από αίτηση του φοιτητή στη Σ.Ε. Η ολοκλήρωση και της τυχόν δεύτερης εξέτασης γίνεται το αργότερο μέχρι 30 Ιουνίου κάθε έτους. Ο φοιτητής μπορεί να επαναλάβει εξέταση μόνον σε ένα (1) μάθημα σε όλη τη διάρκεια του ΠΜΣ. Σε περίπτωση μη επιτυχούς εξέτασης του φοιτητή σε δύο μαθήματα ή για δεύτερη φορά στο ίδιο μάθημα, το θέμα παραπέμπεται από τη Σ.Ε. στη Γ.Σ.Ε.Σ με αίτημα τη διαγραφή του.

6. Με την ολοκλήρωση κάθε μαθήματος, ο συντονιστής καταρτίζει πίνακα με τους βαθμούς και τον καταθέτει στη Γραμματεία του Τμήματος.

7. Ο τελικός βαθμός του Μ.Δ.Ε. υπολογίζεται ως ο μέσος όρος των βαθμολογιών των επιμέρους μαθημάτων με βαρύτητα ανάλογη του αριθμού των μονάδων ECTS κάθε μαθήματος.

7.4. Διπλωματική Εργασία

1. Οι φοιτητές επιλέγουν να εκπονήσουν διπλωματική εργασία από κατάλογο θεμάτων που ανακοινώνεται 15 ημέρες πριν από τη λήξη του Α' εξαμήνου και υποβάλλουν αίτηση στη Σ.Ε. Η εκπόνηση της διπλωματικής εργασίας μπορεί να γίνεται και σε φορέα

εκτός του Τμήματος Βιολογίας. Το θέμα της διπλωματικήςεργασίας θα πρέπει να εμπίπτει στο ευρύτερο αντικείμενο της κατεύθυνσης που ακολουθεί ο φοιτητής.

2. Μετά από εισήγηση της Σ.Ε., ορίζονται από τη Γ.Σ.Ε.Σ., ένας μέχρι τρεις επιβλέποντες για κάθε διπλωματική εργασία. Ο ένας από τους επιβλέποντες θα πρέπει να είναι υποχρεωτικά διδάσκων στο Π.Μ.Σ.

2. Ένα μήνα μετά τον ορισμό του επιβλέποντα της διπλωματικής εργασίας οι φοιτητές παρουσιάζουν ενώπιον διδασκόντων και φοιτητών του Π.Μ.Σ. το πειραματικό σχέδιο και τη μεθοδολογία που θα ακολουθήσουν κατά την εκπόνηση των διπλωματικών τους εργασιών. Η εργασία αυτή δεβαθμολογείται, ούτε έχει την έννοια της εξέτασης, αλλά αποσκοπεί στη συμβολή των διδασκόντων στη βελτίωση του προτεινόμενου πειραματικού σχεδίου.

3. Η Διπλωματική Εργασία εξετάζεται από τριμελή Εξεταστική Επιτροπή η οποία περιλαμβάνει τον/ους επιβλέποντα/ες καθώς και επιπλέον μέλη που ορίζονται από τη Γ.Σ.Ε.Σ., το αργότερο δύο εβδομάδες πριν από την λήξη του 3^{ου} εξαμήνου. Ο φοιτητής υποστηρίζει δημόσια τη διπλωματική εργασία του ενώπιον της εξεταστικής επιτροπής.

4. Η εξέταση της διπλωματικής εργασίας γίνεται στο τέλος του 3^{ου} εξαμήνου, σε ημερομηνία που καθορίζεται από τη Σ.Ε. Σε περίπτωση μη ολοκλήρωσης της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας εντός του καθορισμένου χρονικού διαστήματος, ο φοιτητής μπορεί να αιτηθεί παράτασης ενός έτους, με τη σύμφωνη γνώμη του επιβλέποντα. Η παράταση εγκρίνεται από την Γ.Σ.Ε.Σ. Σε περίπτωση που η ολοκλήρωση της εκπόνησης της διπλωματικής εργασίας εντός του καθορισμένου χρονικού διαστήματος οφείλεται σε ασυνέπεια του φοιτητή, τότε η έγκριση της παράτασης συνοδεύεται από καταβολή των αντίστοιχων διδάκτρων για το χρονικό διάστημα αυτό.

5. Η Σ.Ε. μεριμνά για τη δημόσια παρουσίαση των Μεταπτυχιακών Διπλωματικών Εργασιών στο πλαίσιο των δράσεων προβολής της ερευνητικής δραστηριότητας του Π.Μ.Σ.

6. Η διπλωματική εργασία υποβάλλεται στους εξεταστές τουλάχιστον 5 ημέρες πριν από την ημερομηνία εξέτασης. Μετά την επιτυχή εξέταση, ένα αντίγραφο της διπλωματικής εργασίας κατατίθεται στη Γραμματεία του Τμήματος.

7. Οι εξεταστές υποβάλλουν στην Γραμματεία του Τμήματος ενιαία βαθμολογία η οποία

περιλαμβάνει τους βαθμούς της Ερευνητικής Διπλωματικής Εργασίας (Β' εξάμηνο) και της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας (Γ' εξάμηνο).

Άρθρο 8. Αναμόρφωση προγράμματος

Οι συντονιστές των μαθημάτων έχουν τη δυνατότητα να προτείνουν αλλαγές στο πρόγραμμα τον Μάιο κάθε έτους. Το ημερολογιακό πρόγραμμα κάθε ακαδημαϊκού έτους καταρτίζεται με ευθύνη της Σ.Ε. και δημοσιοποιείται έγκαιρα πριν την έναρξη των μαθημάτων.

Άρθρο 9. Οικονομική διαχείριση

9.1. Μετά από πρόταση της Σ.Ε., η Γ.Σ.Ε.Σ. αποφασίζει σχετικά με την επιβολή ή μη όσο και για το ύψος των διδάκτρων. Στην περίπτωση επιβολής διδάκτρων, αυτά καταβάλλονται σε τρεις ισόποσες δόσεις. Η πρώτη δόση καταβάλλεται με την εγγραφή, οι δε δύο επόμενες εντός 10 ημερών από την έναρξη των μαθημάτων του Β' και Γ' εξαμήνου, αντίστοιχα. Η προσκόμιση παραστατικού καταβολής διδάκτρων στη Γραμματεία είναι απαραίτητη για τη συνέχιση της παρακολούθησης των μαθημάτων από τον φοιτητή. Η ενημέρωση των υποψηφίων για την ύπαρξη και το ύψος των διδάκτρων γίνεται κατά την προκήρυξη των θέσεων για την εισαγωγή νέων φοιτητών.

9.2. Η οικονομική διαχείριση γίνεται από το Διευθυντή του Π.Μ.Σ., σύμφωνα με τους κανόνες διαχείρισης του ΕΛΚΕ ΑΠΘ, με την έγκριση της Γ.Σ.Ε.Σ. του Τμήματος, όπου απαιτείται.

9.3. 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) όπως και των Πρακτικών ασκήσεων, για την αγορά οργάνων και υλικών υποδομής, για τη χορήγηση υποτροφιών, για την κάλυψη εξόδων μετακίνησης προσκεκλημένων επιστημόνων/διδασκόντων καθώς και για τη γραμματειακή υποστήριξη του Προγράμματος.

Άρθρο 10. Υποτροφίες

10.1. Με απόφαση της Σ.Ε., χορηγούνται υποτροφίες σε φοιτητές του Π.Μ.Σ. με σκοπό την επιβράβευση των επιδόσεων ή και τη δημιουργία κινήτρων καλύτερης επίδοσης τους. Προβλέπεται η δυνατότητα παροχής επικουρικού ερευνητικού ή/και διδακτικού έργου από τους υποτρόφους.

10.2. Η Σ.Ε. προβλέπει τον αριθμό και το ύψος των υποτροφιών ανά κατεύθυνση στον ετήσιο οικονομικό προϋπολογισμό που καταθέτει για έγκριση στη Γ.Σ.Ε.Σ. και τον δημοσιοποιεί με την προκήρυξη του προγράμματος.

10.3. Οι υποτροφίες είναι εξαμηνιαίες και απονέμονται στην αρχή κάθε ακαδημαϊκού εξαμήνου. Για τους φοιτητές του 1^{ου} εξαμήνου αξιολογείται η επίδοση και το έργο τους κατά τις προπτυχιακές τους σπουδές. Για τους φοιτητές του 2^{ου} και του 3^{ου} εξαμήνου, υποτροφία χορηγείται σε ένα ή περισσότερους φοιτητές που πρώτευσαν στη βαθμολογική αξιολογική κατάταξη του προηγούμενου διδακτικού εξαμήνου. Σε περιπτώσεις ισοβαθμίας, το ποσό της υποτροφίας ισοκατανέμεται στους φοιτητές που ισοβαθμούν. Η χορήγηση υποτροφίας δεν απαλλάσσει τον φοιτητή από την υποχρέωση να καταβάλλει τα δίδακτρα (εφόσον υπάρχουν) στην αρχή κάθε εξαμήνου.

10.4. Η Σ.Ε. μπορεί με εισήγησή της στη Γ.Σ.Ε.Σ., να καθορίσει πρόσθετες προϋποθέσεις – πέρα από την επίδοση – για τη χορήγηση των παραπάνω υποτροφιών ή να επιφέρει οποιαδήποτε άλλη τροποποίηση σχετική με τις υποτροφίες αυτές. Προϋπόθεση για τη λήψη υποτροφίας είναι ο μεταπτυχιακός φοιτητής να μην λαμβάνει παράλληλα υποτροφία από άλλο φορέα.

Άρθρο11. Λοιπές διατάξεις

Για όλες τις περιπτώσεις που δεν προβλέπονται ρητώς από τον παρόντα κανονισμό καθώς και για τα ανακύπτοντα προβλήματα αποφασίζει η Γ.Σ.Ε.Σ., μετά από εισήγηση της Σ.Ε.