

Οδηγός Σπουδών

Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (Π.Μ.Σ.)

τίτλο «ΠΡΑΣΙΝΗ ΒΙΟΛΟΓΙΑ - Βιολογία Φυτικών Οργανισμών από το Μόριο έως το Περιβάλλον»,

Άρθρο 1.

Γενικές Διατάξεις

Το Τμήμα Βιολογίας του Πανεπιστημίου Κρήτης οργανώνει και λειτουργεί από το ακαδημαϊκό έτος 2024-2025 Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (Π.Μ.Σ.) με τίτλο «ΠΡΑΣΙΝΗ ΒΙΟΛΟΓΙΑ - Βιολογία Φυτικών Οργανισμών από το Μόριο έως το Περιβάλλον» σύμφωνα με τις διατάξεις της απόφασης αυτής και του Ν. 4957/2022 (ΦΕΚ 141/21.07.2022, τ. Α'), όπως ισχύει.

Άρθρο 2.

Μεταπτυχιακός Τίτλος

Το Π.Μ.Σ. απονέμει Δίπλωμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (Δ.Μ.Σ.) στη «ΠΡΑΣΙΝΗ ΒΙΟΛΟΓΙΑ - Βιολογία Φυτικών Οργανισμών από το Μόριο έως το Περιβάλλον

Μετά την περάτωση των σπουδών, όπως αναγράφεται στον παρόντα κανονισμό, το ΔΜΣ απονέμεται από το Τμήμα Βιολογίας του Πανεπιστημίου Κρήτης σε επίσημη τελετή που οργανώνει το Τμήμα Βιολογίας. Το Δίπλωμα οφείλει να είναι σύμφωνο με τις αποφάσεις των αρμοδίων οργάνων του πανεπιστημίου Κρήτης και σε αυτό αναγράφονται το Τμήμα Βιολογίας της Σχολής Θετικών και Τεχνολογικών Επιστημών, το όνομα και επώνυμο του Μ.Φ. και η ημερομηνία απονομής. Το Δίπλωμα υπογράφεται από τον Πρύτανη του Πανεπιστημίου Κρήτης, τον Πρόεδρο του Τμήματος Βιολογίας και τον Γραμματέα του Τμήματος Βιολογίας.

Άρθρο 3.

Αντικείμενο - Σκοπός

Αντικείμενο του Π.Μ.Σ. είναι η προαγωγή της γνώσης και της έρευνας στους τομείς αιχμής της Δομής και Λειτουργίας της Βιολογίας Φυτών, όπως Μοριακή Βιολογία Φυτών, Μοριακή Γενετική Φυτών, Βιοχημεία Φυτών, Βιοενεργητική, Αναπτυξιακή Βιολογία Φυτών, Μοριακή Φυσιολογία Φυτών και Μοριακή Φυτοπαθολογία καθώς και των Βιοτεχνολογικών και Περιβαλλοντικών τους Εφαρμογών.

Σκοπός του Δ.Π.Μ.Σ. είναι η κατάρτιση άριστα εκπαιδευμένων επιστημόνων, με γνώση της τρέχουσας επιστημονικής και τεχνολογικής προόδου (cutting-edge), των σύγχρονων ερευνητικών τεχνικών και προσεγγίσεων και με ικανότητα υλοποίησης έρευνας σε κρίσιμα σύγχρονα θέματα που αφορούν στη δομή και λειτουργία της βιολογίας φυτών. Το Δ.Π.Μ.Σ. αποσκοπεί επίσης στην προετοιμασία ικανών και άρτια εκπαιδευμένων επιστημόνων που θα αποκτήσουν τις απαιτούμενες γνώσεις και δεξιότητες ώστε να επενδύσουν στην αριστεία και την καινοτομία και να στελεχώσουν Ακαδημαϊκά και Ερευνητικά Ιδρύματα και σύγχρονες παραγωγικές μονάδες.

Περιγραφή των δεξιοτήτων, που αποκτούν οι ΜΦ καθώς και των αναμενόμενων αποτελεσμάτων μάθησης

Οι δεξιότητες που περιγράφονται παρακάτω είναι πλήρως εναρμονισμένες με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου της Ανώτατης Εκπαίδευσης (ΕΧΑΕ). Το Π.Μ.Σ. ΜΕΒΦ-ΠΒ είναι οργανωμένο

έτσι, ώστε να προσφέρει νέα γνώση, εκμάθηση μοντέρνων ερευνητικών τεχνικών και εκπόνηση έρευνας σε τομείς αιχμής της Βιολογίας Φυτών. Ειδικότερα, το Π.Μ.Σ. προσφέρει:

- Τη βελτίωση του θεωρητικού γνωστικού επιπέδου των ΜΦ με την παρακολούθηση υποχρεωτικού κύκλου προχωρημένων (advanced) μεταπτυχιακών μαθημάτων, καθώς και την ανάπτυξη διεπιστημονικότητας.
- Την εκμάθηση εργαστηριακών τεχνικών και ερευνητικών μεθόδων και την εισαγωγή των ΜΦ στην ερευνητική διαδικασία, καθώς και την ανάπτυξη ικανότητας επίλυσης προβλημάτων σε οικείο ή άγνωστο περιβάλλον συναφές με το αντικείμενό τους.
- Την ειδίκευση των ΜΦ σε σύγχρονα πεδία έρευνας και εφαρμογών.
- Την εκμάθηση της συγγραφής άρθρων επιστημονικών δοκιμίων.
- Την παρακολούθηση της σύγχρονης βιβλιογραφίας με τη χρήση των διαθέσιμων και παράλληλα αναπτυσσόμενων μεθόδων και δυνατοτήτων, που προσφέρει η πληροφορική στο Πανεπιστήμιο Κρήτης.
- Την εκπόνηση έρευνας σε θέματα αιχμής και τη δημοσίευση των αποτελεσμάτων τους σε έγκυρα υψηλού κύρους διεθνή επιστημονικά περιοδικά ή σε διπλώματα ευρεσιτεχνίας. Επιπλέον, τη διάχυση και κοινοποίηση των ερευνητικών αποτελεσμάτων, με τη συμμετοχή των ΜΦ σε εθνικά και διεθνή επιστημονικά συνέδρια και άλλες σχετικές ενέργειες.
- Την ανάπτυξη ικανότητας συνδυασμού γνώσεων και του χειρισμού περίπλοκων θεμάτων, όπως επίσης και τη διατύπωση κρίσεων, έστω και με ελλιπή ή περιορισμένη πληροφόρηση. Οι κρίσεις αυτές όμως περιλαμβάνουν προβληματισμό επί κοινωνικών και ηθικών ευθυνών που συνδέονται με την εφαρμογή γνώσης.

Άρθρο 4

Κατηγορίες Εισακτέων

Στο Δ.Π.Μ.Σ. γίνονται δεκτοί και δεκτές κάτοχοι τίτλου του πρώτου κύκλου σπουδών Α.Ε.Ι. και πρώην Τ.Ε.Ι. της ημεδαπής ή αναγνωρισμένων ιδρυμάτων της αλλοδαπής προερχόμενοι από πανεπιστημιακά Τμήματα: Βιολογίας, Βιοχημείας, Μοριακής Βιολογίας, Ιατρικής, Φαρμακευτικής, Γεωπονίας, Χημείας, Φυσικής, κλπ. Πτυχιούχοι Τμημάτων πρώην ΤΕΙ, σε συγγενή με τα προηγούμενα αντικείμενα, δύνανται επίσης να συμμετάσχουν στην διαδικασία επιλογής, και εφόσον γίνουν δεκτοί, θα πρέπει να εξεταστούν επιτυχώς σε κάποια από τα βασικά μαθήματα, που έχει ορίσει το Τμήμα Βιολογίας (Εισαγωγή στη Ζωολογία, Βιοχημεία Ι, Γενετική Ι, Μικροβιολογία, Δομή και Λειτουργία Φυτικών Οργανισμών, Οικολογία, Κυτταρική Βιολογία, Μοριακή Βιολογία, Φυσιολογία Φυτών) στις εξεταστικές περιόδους, που αυτά εξετάζονται, σύμφωνα με το πρόγραμμα προπτυχιακών σπουδών του Τμήματος, εντός του πρώτου ακαδημαϊκού έτους μετά την εν δυνάμει αποδοχή τους. Οι μεταπτυχιακές τους σπουδές στο Π.Μ.Σ. ΜΕΒΦ-ΠΒ θα αρχίζουν το επόμενο έτος με την προϋπόθεση ότι ολοκλήρωσαν με επιτυχία τις εξετάσεις τους σε όλα τα παραπάνω προπτυχιακά μαθήματα

Άρθρο 5

Αριθμός Εισακτέων

Ο αριθμός εισακτέων κατ' έτος ορίζεται κατ' ανώτατο όριο σε 15 ΜΦ, ενώ δεν μπορεί να είναι λιγότεροι από πέντε (5).

Άρθρο 6

Οργάνωση Εκπαιδευτικής Διαδικασίας

Η διδασκαλία των μαθημάτων του Π.Μ.Σ. πραγματοποιείται δια ζώσης. Με αιτιολογημένη απόφαση της Συντονιστικής Επιτροπής του Προγράμματος Σπουδών μπορούν να προσφερθούν μαθήματα με σύγχρονη εξ αποστάσεως διδασκαλία σε ποσοστό που δε θα υπερβαίνει το είκοσι πέντε τοις εκατό (25%) των πιστωτικών μονάδων του Π.Μ.Σ. σύμφωνα με τις διατάξεις της παρ.1β του άρθρου 11 του Κανονισμού Προγραμμάτων Μεταπτυχιακών Σπουδών του Π.Κ. (ΦΕΚ 5941/12-10/2023).

Άρθρο 7

Διοίκηση του Προγράμματος

Αρμόδια όργανα για την οργάνωση και λειτουργία του Π.Μ.Σ. σύμφωνα με το άρθρο 81 του ν.4957/2022είναι:

- Η Σύγκλητος του Πανεπιστημίου Κρήτης
- Η Συνέλευση του Τμήματος
- Η Επιτροπή Μεταπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος (ΕΜΣ):
- Η Συντονιστική Επιτροπή (Σ.Ε.)
- Ο Διευθυντής του Δ.Π.Μ.Σ.

Επιπλέον η Επιτροπή Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΕΜΣ) απαρτίζεται από τον Πρόεδρο του Τμήματος, τους Διευθυντές των Π.Μ.Σ. και άλλο ένα μέλος Δ.Ε.Π. του Τμήματος που ορίζεται από τη ΣΤ και αποτελεί συμβουλευτικό – εισηγητικό όργανο αυτής.

Άρθρο 8

Διδάσκοντες

Για την υλοποίηση του Π.Μ.Σ. θα απασχοληθούν μέλη Δ.Ε.Π. και αφυπηρετήσαντα μέλη Δ.Ε.Π. του Τμήματος Βιολογίας. Στο Π.Μ.Σ. μπορούν να διδάσκουν μέλη Δ.Ε.Π. και άλλων Τμημάτων του Πανεπιστημίου Κρήτης, άλλων Πανεπιστημίων και Ερευνητικών Ιδρυμάτων της ημεδαπής και της αλλοδαπής, καθώς και άλλες κατηγορίες διδασκόντων σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 83 του ν. 4957/2022.

Άρθρο 9

Προϋποθέσεις εισαγωγής

Για τη συμμετοχή στη διαδικασία επιλογής υποψηφίων ΜΦ είναι απαραίτητη η κατοχή, ή η επικείμενη απόκτηση, πτυχίου Ελληνικού Πανεπιστημίου ή αναγνωρισμένου τίτλου ξένου Πανεπιστημίου σε συγγενές επιστημονικό πεδίο (Βιολογία, Βιοχημεία, Μοριακή Βιολογία, Ιατρική, Φαρμακευτική, Γεωπονία, Χημεία, Φυσική, κλπ).

Πτυχιούχοι Τμημάτων πρώην ΤΕΙ, σε συγγενή με τα προηγούμενα αντικείμενα, δύνανται επίσης να συμμετάσχουν στην διαδικασία επιλογής, και εφόσον γίνουν δεκτοί, θα πρέπει να εξεταστούν επιτυχώς στα βασικά μαθήματα, που έχει ορίσει το Τμήμα Βιολογίας (Εισαγωγή στη Ζωολογία, Βιοχημεία Ι, Γενετική Ι, Μικροβιολογία, Δομή και Λειτουργία Φυτικών Οργανισμών, Οικολογία, Κυτταρική Βιολογία, Μοριακή Βιολογία, Φυσιολογία Φυτών) στις εξεταστικές περιόδους, που αυτά εξετάζονται, σύμφωνα με το πρόγραμμα προπτυχιακών σπουδών του Τμήματος, εντός του πρώτου ακαδημαϊκού έτους μετά την εν δυνάμει αποδοχή τους. Οι μεταπτυχιακές τους σπουδές στο Π.Μ.Σ. ΜΕΒΦ-ΠΒ θα αρχίζουν το επόμενο έτος με την προϋπόθεση ότι ολοκλήρωσαν με επιτυχία τις εξετάσεις τους σε όλα τα παραπάνω προπτυχιακά μαθήματα

α) Πρόσκληση Εκδήλωσης ενδιαφέροντος

Η πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος (Προκήρυξη) για συμμετοχή στο Π.Μ.Σ. αναρτάται το Φεβρουάριο/Μάρτιο κάθε έτους στο διαδίκτυο (www.biology.uoc.gr). Στην προκήρυξη αναφέρονται: α) Ο τίτλος του Μεταπτυχιακού Προγράμματος, που προκηρύσσεται, β) τα δικαιολογητικά, που πρέπει να υποβληθούν, γ) η διεύθυνση και οι προθεσμίες υποβολής των δικαιολογητικών και η ημερομηνία

αξιολόγησης των υποψηφίων, καθώς και δ) οι διευθύνσεις Διαδικτύου του Π.Μ.Σ. και του Τμήματος Βιολογίας του Πανεπιστημίου Κρήτης.

β) Διαδικασία αξιολόγησης αιτήσεων

Η αξιολόγηση για την αποδοχή ΜΦ στο Π.Μ.Σ. γίνεται από την Επιτροπή Αξιολόγησης (ΕΑ) που ορίζεται από τη Συνέλευση του Τμήματος ή τη Συντονιστική Επιτροπή του Π.Μ.Σ. με συνεκτίμηση των προσκομισθέντων δικαιολογητικών και της προφορικής συνέντευξης.

γ) Κριτήρια Αξιολόγησης

Ως κριτήρια επιλογής προσδιορίζονται ενδεικτικά τα ακόλουθα:

α) τα προσόντα, όπως αυτά προκύπτουν από τα υποβληθέντα δικαιολογητικά

Βαθμός πτυχίου /διπλώματος

Βαθμολογία στα προπτυχιακά μαθήματα, κυρίως αυτών που είναι σχετικά με το γνωστικό αντικείμενο του Π.Μ.Σ. (μέσος όρος βαθμολογίας)

Επίδοση στη Διπλωματική Εργασία, όπου αυτή προβλέπεται στον πρώτο κύκλο σπουδών, καθώς και η συνάφειά της με τα γνωστικά αντικείμενα του Π.Μ.Σ.

Πιστοποιημένη γνώση της αγγλικής γλώσσας (επίπεδο B2)

Ερευνητική ή επαγγελματική δραστηριότητα σχετική με το αντικείμενο του Π.Μ.Σ.

Δημοσιεύσεις και συγγραφική δραστηριότητα, εφόσον υπάρχουν

Συστατικές επιστολές

β) η επίδοση τους κατά τη διάρκεια προφορικής συνέντευξης

Η Συνέλευση του Τμήματος δύναται να καθορίσει με απόφασή της τον ορισμό συμπληρωματικών κριτηρίων, τα οποία συνεκτιμώνται κατά την επιλογή των μεταπτυχιακών φοιτητών και φοιτητριών και αναφέρονται στην προκήρυξη.

Οι αιτήσεις των υποψηφίων συνοδεύονται από τα προβλεπόμενα δικαιολογητικά, σύμφωνα με την προκήρυξη

Η προφορική συνέντευξη γίνεται σε θέματα ευρύτερου επιστημονικού ενδιαφέροντος και αποβλέπει: α) στη διαπίστωση της γενικής επιστημονικής κατάρτισης του υποψηφίου, β) στην αξιολόγηση άλλων χαρακτηριστικών του υποψηφίου, και γ) στον προσδιορισμό πιθανών ελλείψεων, που θα επέβαλαν παρακολούθηση συμπληρωματικών προπτυχιακών μαθημάτων κλπ. Η συνέντευξη πραγματοποιείται από την Επιτροπή αξιολόγησης. Μπορεί επίσης να συγκροτούνται από τη συντονιστική επιτροπή του Π.Μ.Σ., επιπλέον διαφορετικές ή επικαλυπτόμενες ομάδες εξεταστών για τις συνεντεύξεις των υποψηφίων.

Η απόφαση για τον αριθμό των εισακτέων ΜΦ και τη σειρά επιτυχίας τους λαμβάνεται από την Επιτροπή αξιολόγησης του Π.Μ.Σ. και επικυρώνεται από τη Συνέλευση του Τμήματος Βιολογίας.

Προϋπόθεση για οριστική εγγραφή των υποψηφίων στο Δ.Π.Μ.Σ. είναι η κατάθεση αναγνωρισμένου πτυχίου ή βεβαίωσης περάτωσης σπουδών μέχρι την 15η Οκτωβρίου του ιδίου ακαδημαϊκού έτους.

Άρθρο 10

Διάρκεια Σπουδών

Οι μεταπτυχιακές σπουδές αρχίζουν κατά κανόνα το χειμερινό εξάμηνο. Η διάρκεια του Π.Μ.Σ. που οδηγεί στη λήψη Δ.Μ.Σ. είναι δύο (2) εξάμηνα και δεν υπερβαίνει τα τέσσερα (4) εξάμηνα.

Σε περίπτωση υπέρβασης των χρονικών αυτών ορίων, ο ΜΦ διαγράφεται αυτομάτως από τα μητρώα.

Δεν προβλέπεται η δυνατότητα παροχής του Προγράμματος ως μερικής φοίτησης.

Αναστολή Σπουδών

Σε περιπτώσεις ανωτέρας βίας, είναι δυνατό, μετά από δικαιολογημένη αίτηση του ΜΦ και σχετική απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος, να γίνεται «προσωρινή αναστολή φοίτησης», η οποία δεν μπορεί να υπερβαίνει τα δύο (2) συνεχόμενα εξάμηνα σύμφωνα με τον Κανονισμό Προγραμμάτων Μεταπτυχιακών Σπουδών του Παν/μίου Κρήτης (ΦΕΚ 5941/12-10-2023) και δεν προσμετράται στα παραπάνω αναφερόμενα χρονικά όρια.

Άρθρο 11

Πρόγραμμα Σπουδών

Ο συνολικός αριθμός των πιστωτικών μονάδων (ECTS) που απονέμονται από το Π.Μ.Σ. στην «ΠΡΑΣΙΝΗ ΒΙΟΛΟΓΙΑ - Βιολογία Φυτικών Οργανισμών από το Μόριο έως το Περιβάλλον» ανέρχεται σε 60 ECTS:

α) τριάντα (30) ECTS από την παρακολούθηση και επιτυχή εξέταση όλων των υποχρεωτικών μαθημάτων
β) πέντε (5) ECTS από την πραγματοποίηση μίας διμηνιαίας προχωρημένης εργαστηριακής άσκησης στα γνωστικά αντικείμενα των τομέων ειδίκευσης, γ) είκοσι (20) ECTS από την Ερευνητική Εργασία σε Ερευνητικό Εργαστήριο που συμμετέχει στο συγκεκριμένο Π.Μ.Σ., όπου εκπαιδεύονται στην ερευνητική μεθοδολογία και εκπονούν ερευνητική εργασία και δ) πέντε (5) ECTS για τη συγγραφή Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας.

Η αξιολόγηση της απόδοσης στα μαθήματα κατά το πρώτο εξάμηνο, καθώς και η συνολική εκτίμηση της απόδοσης του/της ΜΦ αποτελούν βασικά κριτήρια για την παραμονή του/της στο Π.Μ.Σ.. Στο διάστημα αυτό ο/η ΜΦ υποχρεούται:

α) Να παρακολουθήσει επιτυχώς συμπληρωματικά προπτυχιακά μαθήματα, εφόσον του έχουν ανατεθεί από την ΣΕ του Π.Μ.Σ. και έχουν εγκριθεί από την ΣΤ.

Τα προπτυχιακά μαθήματα, που χρεώνονται στον/στην ΜΦ από τη ΣΕ του Π.Μ.Σ. και επικυρώνονται από την ΣΤ, δεν συνυπολογίζονται στο σύνολο των υποχρεωτικών ωρών μαθημάτων και πιστωτικών μονάδων του Π.Μ.Σ. και η επιτυχής παρακολούθησή τους είναι προϋπόθεση για την διατήρηση της ιδιότητας του/της ΜΦ.

β) Να παρακολουθήσει επιτυχώς τα μεταπτυχιακά μαθήματα, που αντιστοιχούν στον ελάχιστο αριθμό προβλεπόμενων ωρών διδασκαλίας και πιστωτικών μονάδων (30 ECTS).

Για να θεωρηθεί η παρακολούθηση των μαθημάτων ως επιτυχής, είναι αναγκαίο στο κάθε μάθημα να έχει βαθμολογία ίση με 5/10 και ο μέσος όρος της συνολικής βαθμολογίας να είναι τουλάχιστον 7/10.

Η αξιολόγηση της επίδοσης των φοιτητών στα μαθήματα γίνεται με εξετάσεις (γραπτές ή προφορικές) ή/και με εκπόνηση εργασίας με ανάθεση ύλης.

Οι ΜΦ έχουν το δικαίωμα μετά από έγκριση της Σ.Ε. μπορούν να παρακολουθήσουν επιπλέον μαθήματα σχετικά με τις απαιτήσεις εξειδίκευσης του Π.Μ.Σ. από άλλα Π.Μ.Σ. του Τμήματος Βιολογίας ή άλλου Τμήματος χωρίς να προσμετρηθεί η βαθμολογία τους και τα αντίστοιχα ECTS στη βαθμολογία και τα ECTS του Π.Μ.Σ.

Μετά το τέλος των μαθημάτων και ανεξαρτήτως επίδοσης (χρωστούμενα μαθήματα), με την έναρξη του δευτέρου εξαμήνου, πραγματοποιείται μία διμηνιαία προχωρημένη εργαστηριακή άσκηση (rotation), στα γνωστικά αντικείμενα του Π.Μ.Σ. Τα αποτελέσματα και η αναφορά της εργαστηριακής άσκησης κατατίθενται στη Γραμματεία του Τμήματος σε διάστημα ενός μηνός από την περάτωσή της. Η επίδοση των ΜΦ στην άσκηση αυτή βαθμολογείται από τον υπεύθυνο μέλος Δ.Ε.Π. ή Ερευνητή.

Την επίβλεψη της εργαστηριακής άσκησης μπορεί να έχουν τα μέλη Δ.Ε.Π. και οι ερευνητές-μέλη του Προγράμματος.

Ο υπεύθυνος εργαστηριακής άσκησης μπορεί να αναθέσει την εποπτεία του ΜΦ σε μεταδιδακτορικό συνεργάτη της ερευνητικής του ομάδας, που υποχρεούται να συνυπογράψει την τελική έκθεση, που υποβάλλεται στη Γραμματεία του Τμήματος Βιολογίας μετά τη λήξη της άσκησης.

Τέλος, είναι δυνατόν να πραγματοποιηθεί εργαστηριακή άσκηση υπό τη καθοδήγηση μέλους Δ.Ε.Π. ή Ερευνητή εκτός των συνεργαζόμενων μελών του Π.Μ.Σ., εφ' όσον υπάρχει δυνατότητα υπεύθυνης παρακολούθησης της άσκησης.

Κατά τη διάρκεια του δευτέρου εξαμήνου ο/η Μ.Φ. εκπονεί Διπλωματική Εργασία σε Εργαστήριο της επιλογής του. Η Σ.Ε. μετά από αίτηση του υποψηφίου, στην οποία αναγράφεται ο προτεινόμενος τίτλος της διπλωματικής εργασίας, ο προτεινόμενος Επιβλέπων, η γλώσσα συγγραφής και η περίληψη της προτεινόμενης εργασίας, ορίζει τον Επιβλέποντα αυτής και συγκροτεί την τριμελή εξεταστική επιτροπή για την αξιολόγηση της εργασίας, ένα από τα μέλη της οποίας είναι και ο Επιβλέπων.

Δικαίωμα επίβλεψης διπλωματικών εργασιών έχουν οι διδάσκοντες των περ. α) έως στ) της παρ. 1 του άρθρου 83 ν. 4957/2022, υπό την προϋπόθεση ότι είναι κάτοχοι διδακτορικού διπλώματος. Με απόφαση του αρμοδίου οργάνου του Π.Μ.Σ. δύνανται να ανατίθεται η επίβλεψη διπλωματικών εργασιών και σε μέλη Δ.Ε.Π., Ε.Ε.Π. και Ε.Δι.Π. του Τμήματος, που δεν έχουν αναλάβει διδακτικό έργο στο Π.Μ.Σ

Η συγγραφή της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας γίνεται στην ελληνική ή στην αγγλική γλώσσα με περίληψη στα αγγλικά ή στα ελληνικά αντίστοιχα. Η αξιολόγηση της Διατριβής γίνεται με παρουσίαση της ενώπιον των τριών (3) βαθμολογητών και, κατά την κρίση αυτών, και άλλων ειδικών επιστημόνων.

Ο υποψήφιος παραδίδει το κείμενο της εργασίας στα μέλη της Εξεταστικής Επιτροπής το αργότερο 15 ημέρες πριν από την ημερομηνία της εξέτασης. Η αξιολόγηση της μεταπτυχιακής εργασίας αποτελεί εξέταση τόσο του περιεχομένου όσο και της παρουσίασης της εργασίας. Για να θεωρηθεί η εξέταση επιτυχής θα πρέπει να αξιολογηθεί με τουλάχιστον 7/10. Αν η εξέταση είναι επιτυχής, ο υποψήφιος καταθέτει σε ηλεκτρονική μορφή το τελικό κείμενο της εργασίας στη Γραμματεία του Τμήματος Βιολογίας και στη Βιβλιοθήκη του Πανεπιστημίου Κρήτης. Οι μεταπτυχιακές εργασίες καταχωρούνται στη Ψηφιακή Βιβλιοθήκη του Πανεπιστημίου Κρήτης και αναρτώνται στον ιστότοπο του Τμήματος. Διαφορετικά θεωρείται ότι ο Μ.Φ. δεν έχει ακόμη περατώσει τις μεταπτυχιακές του σπουδές.

Ο ΜΦ θεωρείται ότι περάτωσε τις σπουδές του και του απονέμεται το Δίπλωμα Μεταπτυχιακών Σπουδών, εφ' όσον συμπλήρωσε δύο εξάμηνα σπουδών, περάτωσε επιτυχώς τα μαθήματα (με μέσο όρο βαθμολογίας τουλάχιστον 7/10), την εργαστηριακή άσκηση με βαθμολογία υψηλότερη ή ίση με 7/10, την ερευνητική εργασία του σε Ερευνητικό Εργαστήριο, συνέγραψε τη Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία του και ο τελικός βαθμός του Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών είναι τουλάχιστον 7/10.

Για τον τελικό βαθμό του Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης λαμβάνεται υπόψη ο βαθμός στα μαθήματα (30%), στην εργαστηριακή άσκηση (10%) και ο βαθμός της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας (60%).

Το ενδεικτικό πρόγραμμα των ενοτήτων διαμορφώνεται ως εξής (σύντομη περιγραφή των μαθημάτων παρουσιάζεται στο Παράρτημα 1):

Α' ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ			
ΚΩΔΙΚΟΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ	ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ Υ/Ε	ECTS
BIO-315	ΦΩΤΟΣΥΝΘΕΣΗ - Από τη Βιοενεργητική στην «έξυπνη» Βιοτεχνολογία και την Αστροβιολογία	Υ	6

BIO-316	Μοριακή Βιολογία Καταπονήσεων στη Κλιματική Αλλαγή και Ασφάλεια Τροφίμων	Υ	6
BIO-317	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΦΥΤΙΚΗΣ ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ	Υ	6
BIO-318	Καινοτόμες Τεχνολογίες Μοριακής Βιολογίας και Βιοτεχνολογίας Φυτών	Υ	6
BIO-319	Αναπτυξιακή Βιολογία - Μοριακή και Γενετική Βελτίωση	Υ	6
ΣΥΝΟΛΟ ΠΙΣΤΩΤΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ Α' ΕΞΑΜΗΝΟΥ			30
Β' ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ			
ΚΩΔΙΚΟΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ Υ/Ε	ECT S
ΕΡΓ Α	Προχωρημένη εργαστηριακή άσκηση	Υ	5
ΕΡΓ 2	Ερευνητική Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία	Υ	20
ΕΡΓ 3	Συγγραφή Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας	Υ	5
ΣΥΝΟΛΟ ΠΙΣΤΩΤΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ Β' ΕΞΑΜΗΝΟΥ			30

Το άνω πρόγραμμα μαθημάτων είναι ενδεικτικό. Ο αριθμός, το είδος και το περιεχόμενο των μαθημάτων του προγράμματος σπουδών, καθώς και η κατανομή τους σε εξάμηνα, δύνανται να αναπροσαρμόζονται με απόφαση Συνέλευσης του Τμήματος για λόγους διασφάλισης της εύρυθμης λειτουργίας του Π.Μ.Σ.

Η γλώσσα διδασκαλίας των μαθημάτων είναι η ελληνική

Η γλώσσα εκπόνησης της διπλωματικής εργασίας είναι η ελληνική ή η αγγλική

Άρθρο 12

Δικαιώματα και υποχρεώσεις των φοιτητών/φοιτητριών

Ακαδημαϊκά Δικαιώματα

Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές δικαιούνται τις παροχές που ορίζονται από την κείμενη νομοθεσία σε συνδυασμό με τις ισχύουσες κάθε φορά προϋποθέσεις και κριτήρια που ορίζει το Πανεπιστήμιο Κρήτης.

Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές /τριες έχουν δικαίωμα:

- (i) στη χρήση των εγκαταστάσεων και των μέσων του Ιδρύματος,
- (ii) στην απρόσκοπτη πρόσβαση στη βιβλιοθήκη του Ιδρύματος με την επίδειξη της φοιτητικής τους ταυτότητας και τους ειδικότερους κανόνες που προβλέπονται,
- (iii) στη χρήση των ψηφιακών υπηρεσιών και βάσεων δεδομένων για την υποστήριξη των διδακτικών και ερευνητικών τους αναγκών,

(iv) στη χρήση των εργαστηρίων και των κλινικών, τηρώντας τους προβλεπόμενους από τους οικείους κανονισμούς κανόνες ασφαλείας, καλής χρήσης των επιστημονικών οργάνων και εν γένει των εγκαταστάσεων, καθώς και τους κανόνες δημόσιας υγείας.

v) ασκούν επικουρικό διδακτικό έργο, όπως ορίζεται στον εκάστοτε εσωτερικό κανονισμό Π.Μ.Σ.

vi) να αμείβονται από ερευνητικά προγράμματα

Υποτροφίες και βραβεία

Κατά τη διάρκεια εκπόνησης της Μεταπτυχιακής Διατριβής οι Μ.Φ. δύναται να χρηματοδοτούνται από τη συμμετοχή τους σε προγράμματα Έρευνας και Τεχνολογίας. Επίσης, το Π.Μ.Σ. ενθαρρύνει τους/τις Μ.Φ., που δεν εντάσσονται στις παραπάνω κατηγορίες, να επιτύχουν εξωτερική χρηματοδότηση από διάφορα Ιδρύματα (πχ. Ι.Κ.Υ.).

Ακαδημαϊκές Υποχρεώσεις

Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές που γίνονται δεκτοί στο Π.Μ.Σ. αναμένεται να είναι πλήρους φοίτησης.

Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές υποχρεούνται:

Να παρακολουθούν υποχρεωτικά τα μαθήματα του ισχύοντος προγράμματος σπουδών. Αν συντρέχουν σοβαροί λόγοι, οι Μ.Φ. μπορούν να χάσουν μέχρι και το 1/5 των ωρών διδασκαλίας κάθε μαθήματος. Σε αντίθετη περίπτωση δεν εξετάζονται στο μάθημα και το θέμα παραπέμπεται στην ΕΠΣ από τον υπεύθυνο του μαθήματος και ο φοιτητής καλείται να δώσει εξηγήσεις.

Να υποβάλλουν μέσα στις προβλεπόμενες προθεσμίες τις εργασίες που τους έχουν ανατεθεί για το κάθε μάθημα.

Να προσέρχονται στις προβλεπόμενες εξετάσεις.

Οι Μ.Φ. έχουν την υποχρέωση να παρέχουν επικουρικό εκπαιδευτικό έργο που τους ανατίθενται από το Τμήμα στα πλαίσια της διεξαγωγής μαθημάτων και εργαστηρίων, επίβλεψης εξετάσεων, και όλων των εκπαιδευτικών διαδικασιών. Οι επικουρίες εκπαιδευτικού έργου είναι υποχρεωτικές στο δεύτερο και τρίτο εξάμηνο του Π.Μ.Σ. κατά τα οποία ο φοιτητής είναι εγγεγραμμένος στο Π.Μ.Σ.. Οι κυρώσεις σε περιπτώσεις πλημμελούς εκτέλεσης των καθηκόντων της Επικουρίας αποφασίζονται από τη Συνέλευση του Τμήματος

Η μη τήρηση των παραπάνω αποτελεί βάση απορριπτικού βαθμού για μαθήματα ή αποκλεισμού του μεταπτυχιακού φοιτητή από το πρόγραμμα, μετά από εισήγηση του υπεύθυνου καθηγητή και σχετική απόφαση της Σ.Ε.

Άρθρο 13

Κανόνες Δεοντολογίας

Οι φοιτητές του Δ.Π.Μ.Σ. πρέπει να τηρούν τον Κώδικα Δεοντολογίας του Πανεπιστημίου (ΦΕΚ 5941/12-10-2023, άρθ.18). Κάθε αντιδεοντολογική συμπεριφορά των μεταπτυχιακών φοιτητών εξετάζεται από τη Συνέλευση του Τμήματος που καθορίζει και τις ανάλογες κυρώσεις

Επιστημονική Έρευνα – Δημοσίευση Ερευνητικών Εργασιών

Για την Επιστημονική Έρευνα και τη Δημοσίευση Ερευνητικών Εργασιών ισχύουν όσα ορίζονται στον Κανονισμό Μεταπτυχιακών Σπουδών του Π.Κ. και στην κείμενη νομοθεσία.

Λογοκλοπή

Η λογοκλοπή θεωρείται σοβαρό ακαδημαϊκό παράπτωμα, το οποίο έχει ακόμα και ποινικές συνέπειες. Λογοκλοπή θεωρείται η αντιγραφή δημοσιευμένης εργασίας ή τμημάτων της κάποιου/ας άλλου/ης, καθώς και η αξιοποίηση εργασίας άλλου/ης χωρίς τις βιβλιογραφικές αναφορές, σύμφωνα με την επιστημονική δεοντολογία.

Οι ΜΦ είναι υποχρεωμένοι να καταθέσουν στην Τριμελή Εξεταστική Επιτροπή την τελική μορφή της ΜΔΕ 15 ημέρες πριν την τελική υποστήριξη της για έλεγχο λογοκλοπής. Η λογοκλοπή τεκμηριώνεται μέσω λογισμικών ανίχνευσής της που παρέχονται από το Πανεπιστήμιο Κρήτης. Σε περίπτωση εντοπισμού λογοκλοπής ή χρήσης εργασιών που αντιβαίνουν στις αρχές της επιστημονικής δεοντολογίας περί πνευματικής ιδιοκτησίας, ισχύουν όσα ορίζονται στον κανονισμό μεταπτυχιακών σπουδών του Πανεπιστημίου Κρήτης

Άρθρο 14

Αξιολόγηση

Στο τέλος κάθε εξαμήνου, πραγματοποιείται αξιολόγηση κάθε μαθήματος και κάθε διδάσκοντος από τους μεταπτυχιακούς φοιτητές.

Η ετήσια εσωτερική αξιολόγηση του Π.Μ.Σ. γίνεται σε συνεργασία με τη ΜΟ.ΔΙ.Π. του Π.Κ. στο πλαίσιο της εσωτερικής αξιολόγησης της ακαδημαϊκής μονάδας στην οποία ανήκει και σύμφωνα με την αντίστοιχη διεργασία του εσωτερικού Συστήματος Διασφάλισης Ποιότητας του Ιδρύματος.

Η εξωτερική αξιολόγηση των Π.Μ.Σ. διενεργείται σε συνεργασία με την ΜΟΔΙΠ στο πλαίσιο της πιστοποίησής τους σύμφωνα με την προβλεπόμενη από την ΕΘ.Α.Α.Ε διαδικασία.

Σύμφωνα με το άρθρο 87 του ν. 4957/2022, το Π.Μ.Σ. θα αξιολογηθεί στο πλαίσιο της περιοδικής αξιολόγησης/πιστοποίησης της ακαδημαϊκής μονάδας από την Εθνική Αρχή Ανώτατης Εκπαίδευσης.

Στο πλαίσιο αυτό αξιολογείται η συνολική αποτίμηση του έργου που επιτελέστηκε, ο βαθμός εκπλήρωσης των στόχων που είχαν τεθεί κατά την ίδρυσή του, η βιωσιμότητά του, η απορρόφηση των αποφοίτων στην αγορά εργασίας, ο βαθμός συμβολής του στην έρευνα, η εσωτερική αξιολόγησή του από τους μεταπτυχιακούς φοιτητές, η σκοπιμότητα παράτασης της λειτουργίας του, καθώς και λοιπά στοιχεία σχετικά με την ποιότητα του έργου που παράγεται και τη συμβολή του στην εθνική στρατηγική για την ανώτατη εκπαίδευση. Αν κατά το στάδιο της αξιολόγησής του Π.Μ.Σ. κριθεί ότι δεν πληροί τις προϋποθέσεις συνέχισης της λειτουργίας του, η λειτουργία του ολοκληρώνεται με την αποφοίτηση των ήδη εγγεγραμμένων φοιτητών σύμφωνα με την απόφαση ίδρυσης και τον κανονισμό μεταπτυχιακών και προγραμμάτων σπουδών.

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. Ο απολογισμός κατατίθεται στην Ιατρική Σχολή του Παν/μίου Κρήτης και στα συνεργαζόμενα τμήματα/σχολές/ιδρύματα.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι. Σύντομη περιγραφή των ενότητων

Κωδικός	Τίτλος	ECTS	Σύντομο Περίγραμμα
BIO 315	ΦΩΤΟΣΥΝΘΕΣΗ - Από τη Βιοενεργητική στην «έξυπνη» Βιοτεχνολογία και την Αστροβιολογία	6	Το μάθημα περιλαμβάνει τις παρακάτω ενότητες: - Βασικές αρχές Βιοενεργητικής - Η φωτοσυνθετική μηχανή στο μικροσκόπιο της Μοριακής Δυναμικής - Από τη φωτοσυνθετική διαχείριση ενέργειας στην «έξυπνη» Βιοτεχνολογία και την Αστροβιολογία
BIO 316	Μοριακή Βιολογία Καταπονήσεων στη Κλιματική Αλλαγή και Ασφάλεια Τροφίμων	6	Το μάθημα περιλαμβάνει τις παρακάτω ενότητες : - Μοριακές αλληλεπιδράσεις φυτών – εχθρών καλλιεργειών : Βιοτεχνολογικές εφαρμογές στη φυτοπροστασία - Αλληλεπιδράσεις φυτών - μικροβίων: Έμφαση στο ανοσοποιητικό σύστημα των φυτών Κλιματική αλλαγή - Μοριακή ιολογία φυτών : Αρχές μοριακής ιολογίας φυτών και μοριακοί μηχανισμοί. - Μοριακή βιολογία αβιοτικών καταπονήσεων Βασικές αρχές αβιοτικών καταπονήσεων. Μοριακοί μηχανισμοί καταπονήσεων. Μηχανικές καταπονήσεις. Επίδραση καταπονήσεων στην ανάπτυξη των φυτών.
BIO 317	Οικολογική Διαχείριση Φυτικής Βιοποικιλότητας και Καινοτομία	6	Το μάθημα περιλαμβάνει τις παρακάτω ενότητες: Η φυτική βιοποικιλότητα ως βιολογικός πόρος Φαινοτυπική ποικιλότητα – Πλαστικότητα Χημική ποικιλότητα – Δευτερογενής μεταβολισμός Γενετική ποικιλότητα – Μοριακοί δείκτες – Πληθυσμιακή γενετική Επιγενετικοί παράγοντες - σύγχρονα προβλήματα

			Περιβαλλοντικοί παράγοντες – Η νέα μεθοδολογία Η διεθνής συνθήκη για τη διατήρηση των φυτογενετικών πόρων Κλιματική αλλαγή και φυτική βιοποικιλότητα In situ και ex situ διατήρηση σπάνιων και ενδημικών ειδών Βιολογικοί δείκτες περιβαλλοντικών αλλαγών
BIO 318	Καινοτόμες Τεχνολογίες Μοριακής Βιολογίας και Βιοτεχνολογίας Φυτών		Το μάθημα περιλαμβάνει τις παρακάτω ενότητες; Βιοπληροφορική Βιοτεχνολογία Μικροφυκών Πρωτεομική ανάλυση στα φυτά RNA σίγηση Μοριακή σηματοδότηση. Ανθογένεση και ανάπτυξη ανθικών μερών Ανάπτυξη «πράσινων» υλικών από φυτικές πρώτες ύλες
BIO 319	Αναπτυξιακή Βιολογία - Μοριακή και Γενετική Βελτίωση	6	Το μάθημα περιλαμβάνει τις παρακάτω ενότητες: Γονιδιωματική Δομή, ρύθμιση, Χαρτογράφηση και κλωνοποίηση γονιδίων Αναπτυξιακή Βιολογία και Μηχανική Φυτών Μεταβολική Γενετική και Βιοτεχνολογία μεταβολιτών Μοριακή βελτίωση-επιλογή ΦΩΤΟΒΙΟΛΟΓΙΑ -Από τη φωτονιακή πληροφορία στη Φωτοελεγχόμενη απόκριση και τη βιοτεχνολογία

