



ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

20 Απριλίου 2022

ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ

Αρ. Φύλλου 1996

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

- 1 Έγκριση Εσωτερικού Κανονισμού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (Π.Μ.Σ.) «ΦΥΤΟ - ΡΙΖΟΣΦΑΙΡΑ - ΕΔΑΦΟΣ: Η ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΗΣ ΘΡΕΨΗΣ ΤΩΝ ΚΑΛΛΙΕΡΓΟΥΜΕΝΩΝ ΦΥΤΩΝ» του Τμήματος Επιστήμης Φυτικής Παραγωγής, της Σχολής Επιστημών των Φυτών του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών.
- 2 Έγκριση Ίδρυσης νέου Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (Π.Μ.Σ.) «ΦΥΤΟ - ΡΙΖΟΣΦΑΙΡΑ - ΕΔΑΦΟΣ: Η ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΗΣ ΘΡΕΨΗΣ ΤΩΝ ΚΑΛΛΙΕΡΓΟΥΜΕΝΩΝ ΦΥΤΩΝ» του Τμήματος Επιστήμης Φυτικής Παραγωγής, της Σχολής Επιστημών των Φυτών του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών.

ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

Αριθμ. 2919β

(1)

Έγκριση Εσωτερικού Κανονισμού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (Π.Μ.Σ.) «ΦΥΤΟ - ΡΙΖΟΣΦΑΙΡΑ - ΕΔΑΦΟΣ: Η ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΗΣ ΘΡΕΨΗΣ ΤΩΝ ΚΑΛΛΙΕΡΓΟΥΜΕΝΩΝ ΦΥΤΩΝ» του Τμήματος Επιστήμης Φυτικής Παραγωγής, της Σχολής Επιστημών των Φυτών του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών.

Η ΣΥΓΚΛΗΤΟΣ ΤΟΥ ΓΕΩΠΟΝΙΚΟΥ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΑΘΗΝΩΝ

Αφού έλαβε υπόψη:

1. τον ν. 4485/2017 (Α' 114) κεφάλαιο ΣΤ' Δεύτερος και Τρίτος Κύκλος Σπουδών, άρθρα 30-45 και άρθρο 85,
2. την υπό στοιχεία 163204/Ζ1/29.09.2017 εγκύκλιο του ΥΠ.Π.Ε.Θ. «Εφαρμογή των διατάξεων του ν. 4485/04.08.2017 (Α' 114) για θέματα μεταπτυχιακών σπουδών και εκπόνησης διδακτορικών διατριβών - Λοιπά θέματα»,

3. την υπό στοιχεία 203446/Ζ1/22.11.2017 εγκύκλιο του ΥΠ.Π.Ε.Θ. «Διευκρινίσεις σχετικά με την εφαρμογή διατάξεων του ν. 4485/2017 (Α' 114)»,

4. την υπό στοιχεία 216772/Ζ1/08.12.2017 απόφαση του Υπουργού Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων «Τρόπος κατάρτισης του αναλυτικού προϋπολογισμού λειτουργίας και της έκθεσης βιωσιμότητας των Π.Μ.Σ.» (Β' 4334),

5. την υπό στοιχεία 41931/Ζ1/13.03.2018 απόφαση του Υπουργού Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων «Ρύθμιση θεμάτων Ίδρυσης Κοινών Π.Μ.Σ. και εκπόνησης διδακτορικών διατριβών με συνεπίβλεψη μεταξύ ημεδαπών Α.Ε.Ι. και αναγνωρισμένων ως ομοταγών Ιδρυμάτων ή Ερευνητικών Κέντρων και Ινστιτούτων της αλλοδαπής» (Β' 972),

6. την υπό στοιχεία 45070/Ζ1/19.03.2018 εγκύκλιο ΥΠ.Π.Ε.Θ. «Κοινοποίηση διατάξεων του ν. 4521/2018 «Ίδρυση Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής και άλλες διατάξεις» (Α' 38) - αποστολή ενδεικτικού υποδείγματος συνοδευτικών εγγράφων της παρ. 3 του άρθρου 32 του ν. 4485/2017»,

7. την υπό στοιχεία 26407/Ζ1/15.02.2018 εγκύκλιο ΥΠ.Π.Ε.Θ. «Ίδρυση - Επανίδρυση Π.Μ.Σ. σε εφαρμογή των διατάξεων του ν. 4485/2017 (Α' 114)»,

8. την υπό στοιχεία 42777/Ζ1/14.03.2018 εγκύκλιο ΥΠ.Π.Ε.Θ. «Ίδρυση - Επανίδρυση Π.Μ.Σ σε εφαρμογή των διατάξεων του ν. 4485/2017 (Α' 114)»,

9. την υπ' αρ. 353/15.01.2018 πράξη του Πρύτανη σχετικά με την σύσταση Επιτροπής Μεταπτυχιακών Σπουδών του Γ.Π.Α. και σύμφωνα με την υφιστάμενη νομοθεσία (ν. 4485/2017, παρ. 6 του άρθρου 31 και παρ. 5 του άρθρου 32),

10. το υπ' αρ. 563/15.01.2018 έγγραφο του Προέδρου της Επιτροπής Μεταπτυχιακών Σπουδών, προς τα Τμήματα του Γ.Π.Α.,

11. το υπ' αρ. 571/19.01.2018 έγγραφο του Προέδρου της Επιτροπής Μεταπτυχιακών Σπουδών, προς τα Τμήματα του Γ.Π.Α.,

12. την υπό στοιχεία 134689/Ζ1/09.08.2018 (ΥΟΔΔ 480) διαπιστωτική πράξη του Υπουργού Παιδείας και Θρη-

σκευμάτων σύμφωνα με την οποία διαπιστώνεται ο διορισμός του Σπυρίδωνος Κίντζιου του Ευαγγέλου, Καθηγητή του Τμήματος Βιοτεχνολογίας, της Σχολής Τροφίμων Βιοτεχνολογίας και Ανάπτυξης του Γ.Π.Α., ως Πρύτανη του Γ.Π.Α. με θητεία που λήγει στις 31.8.2022,

13. την υπ' αρ. 7034/12.09.2018 απόφαση Πρύτανη του Γ.Π.Α., αναφορικά με τον εξής ορισμό: «Καθορισμός του τομέα ευθύνης και των επιμέρους αρμοδιοτήτων των τριών (3) Αντιπρυτάνεων του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών και της σειράς αναπλήρωσης του Πρύτανη» (Β' 4205),

14. την υπό στοιχεία 189484/Ζ1/2.12.2019 πράξη της Υπουργού Παιδείας και Θρησκευμάτων «Ανάθεση καθηκόντων Αντιπρύτανη του Γ.Π.Α.» (ΥΟΔΔ 1046),

15. το υπ' αρ. 755/02.02.2012 έγγραφο της ΑΔΙΠ από το οποίο προκύπτει ότι έχουν ολοκληρωθεί η εξωτερική αξιολόγηση του Τμήματος Επιστήμης Φυτικής Παραγωγής του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών,

16. το απόσπασμα πρακτικών (Συνεδρία: 18.11.2021) της Συνέλευσης του Τμήματος Επιστήμης Φυτικής Παραγωγής του Γ.Π.Α.,

17. το απόσπασμα πρακτικών (Συνεδρία: 18/28.02.2022) της Επιτροπής Μεταπτυχιακών Σπουδών του Γ.Π.Α.,

18. το γεγονός ότι από την απόφαση αυτή δεν προκαλείται δαπάνη σε βάρος του κρατικού προϋπολογισμού αποφασίζει, ομόφωνα,

εγκρίνει τον εσωτερικό Κανονισμό του Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών «ΦΥΤΟ - ΡΙΖΟΣΦΑΙΡΑ - ΕΔΑΦΟΣ: Η ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΗΣ ΘΡΕΨΗΣ ΤΩΝ ΚΑΛΛΙΕΡΓΟΥΜΕΝΩΝ ΦΥΤΩΝ» του Τμήματος Επιστήμης Φυτικής Παραγωγής της Σχολής Επιστημών των Φυτών του Γ.Π.Α. ως κατωτέρω:

Άρθρο 1

Γενικές διατάξεις

1. Το Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (Π.Μ.Σ.) και το νέο ενιαίο (χωρίς ειδικεύσεις) Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης στο γνωστικό πεδίο «Φυτό - Ριζόσφαιρα - Έδαφος: Η ολοκληρωμένη διαχείριση της θρέψης των καλλιεργούμενων φυτών», οργανώνεται, λειτουργεί και διοικείται από το Τμήμα Επιστήμης Φυτικής Παραγωγής του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών (εφεξής Γ.Π.Α.).

2. Στο Π.Μ.Σ. συμμετέχει το Εργαστήριο Εδαφολογίας και Γεωργικής Χημείας του Τμήματος Αξιοποίησης Φυτικών Πόρων και Γεωργικής Μηχανικής του Γ.Π.Α.

Άρθρο 2

Γνωστικό Αντικείμενο

1. Η Ευρωπαϊκή Πράσινη Συμφωνία καθορίζει τον τρόπο με τον οποίο θα καταστεί η Ευρώπη η πρώτη κλιματικά ουδέτερη ήπειρος έως το 2050, με την στρατηγική «Από το αγρόκτημα στο πιάτο» να βρίσκεται στο επίκεντρο της Πράσινης Συμφωνίας, διότι απαντά στις προκλήσεις που αντιμετωπίζουν τα βιώσιμα συστήματα τροφίμων με ολοκληρωμένο τρόπο και αναγνωρίζει τη στενή σχέση μεταξύ υγιών ανθρώπων, υγιών κοινωνιών και υγιούς πλανήτη.

2. Στα γεωργικά οικοσυστήματα είναι επείγουσα η ανάγκη να μειωθεί η εξάρτηση από τα αγροχημικά (φυτοφάρμακα, ανόργανα λιπάσματα) και τα αντιβιοτικά, να αυξηθεί η βιολογική γεωργία, να προωθηθούν ενέργειες για την καλή μεταχείριση των ζώων εκτροφής και να αντιστραφεί η απώλεια βιοποικιλότητας. Η ΕΕ έχει θέσει ως στόχους (1) να μειώσει το περιβαλλοντικό και κλιματικό αποτύπωμα του συστήματος τροφίμων της ΕΕ (2) να ενισχύσει την ανθεκτικότητά του, (3) να προστατεύσει την επισιτιστική ασφάλεια απέναντι στην κλιματική αλλαγή και την απώλεια της βιοποικιλότητας και (4) να είναι πρωτοπόρος σε μια παγκόσμια μετάβαση προς την οικονομικά βιώσιμη αειφορικότητα από το αγρόκτημα έως το πιάτο, αξιοποιώντας τις νέες ευκαιρίες. Όλοι οι συντελεστές της αλυσίδας τροφίμων οφείλουν να πάρουν μέρος στην προσπάθεια για να καταστεί βιώσιμη η αλυσίδα τροφίμων. Οι γεωργοί, οι αλιείς και οι παραγωγοί προϊόντων υδατοκαλλιέργειας πρέπει να μετασχηματίσουν ταχύτερα τις μεθόδους παραγωγής τους και να αξιοποιήσουν με τον καλύτερο τρόπο τις λύσεις που βασίζονται στη φύση, την τεχνολογία, την ψηφιακή τεχνολογία και το διάστημα για να επιτύχουν καλύτερα αποτελέσματα όσον αφορά το κλίμα και το περιβάλλον, να αυξήσουν την ανθεκτικότητα στην κλιματική αλλαγή και να μειώσουν και να βελτιστοποιήσουν τη χρήση των συντελεστών παραγωγής.

3. Δεν προσλαμβάνονται από τα καλλιεργούμενα φυτά όλα τα διαθέσιμα θρεπτικά στοιχεία που χρησιμοποιούνται στη γεωργία. Η περίσσεια των θρεπτικών στοιχείων (ιδίως των ανόργανων μορφών αζώτου και του φωσφόρου) στο περιβάλλον, προκύπτει λόγω της υπερβολικής χρήσης και των αστοχιών εφαρμογής τους στο έδαφος, και αποτελεί μία ακόμη σημαντική πηγή ρύπανσης του αέρα, του εδάφους και των υδάτων με επιπτώσεις για το κλίμα, την βιοποικιλότητα και την ποιότητα των εδαφών και των επιφανειακών και υπόγειων υδάτινων αποδεκτών. Η Ευρώπη επιθυμεί να μειωθούν οι απώλειες των θρεπτικών στοιχείων τουλάχιστον κατά 50%, και επιχειρείται να μειωθεί η χρήση των ανόργανων λιπασματικών εισροών τουλάχιστον κατά 20 % έως το 2030, διασφαλίζοντας παράλληλα ότι δεν θα υπάρξει υποβάθμιση της γονιμότητας των εδαφών. Οι στόχοι αυτοί θα επιτευχθούν με την πλήρη εφαρμογή της σχετικής περιβαλλοντικής και κλιματικής νομοθεσίας, με τον καθορισμό, σε συνεργασία με τα κράτη μέλη, των μειώσεων φορτίου θρεπτικών στοιχείων που εφαρμόζονται, με χρήση ισορροπημένης λίπανσης και την εφαρμογή βιώσιμης διαχείρισης των θρεπτικών στοιχείων και ειδικότερα με αποτελεσματική διαχείριση του αζώτου και του φωσφόρου στα πλαίσια του βιογεωχημικού τους κύκλου. Η Επιτροπή αναπτύσσει μαζί με τα κράτη μέλη σχέδιο δράσης, για την ολοκληρωμένη διαχείριση των θρεπτικών στοιχείων και την αντιμετώπιση της αντίστοιχης ρύπανσης στην πηγή προκειμένου να αυξήσει τη βιωσιμότητα του γεωργικού και του κτηνοτροφικού κλάδου [από COM(2020) 381].

4. Σε αυτά τα πλαίσια αναπτύχθηκε το παρόν Π Μ Σ. Η επιστημονική ανάπτυξη της θρέψης των καλλιεργούμενων φυτών έχει να παρουσιάσει πολλές και σημαντικές εξελίξεις πέρα από τις παραδοσιακές συνταγές και προσεγγίσεις.

Στην πρώτη γραμμή βρίσκεται η αποδοτικότητα της λίπανσης και της ολοκληρωμένης διαχείρισης των θρεπτικών με στόχο τα 3Π: Ποσότητα, Ποιότητα και Περιβαλλοντική προστασία. Η σύγχρονη γεωργική δραστηριότητα προσπαθεί να επιτύχει συνδυαστικά τόσο την αύξηση της ποσότητας, όσο και την βελτίωση της ποιότητας του γεωργικού προϊόντος. Η έρευνα πλέον εντατικοποιείται για την ανάδειξη των εμπλεκόμενων μηχανισμών και την εμβάθυνση στον τρόπο της λειτουργίας τους, ώστε η διαθεσιμότητα θρεπτικών να συγχρονίζεται με τις ανάγκες θρέψης και η καλλιέργεια να προσλαμβάνει τα θρεπτικά στοιχεία που χρειάζεται σε κάθε θέση στον κατάλληλο χρόνο και στην κατάλληλη ποσότητα, με στόχο την βέλτιστη κατανομή τους μέσα στο φυτό και την ενίσχυση της ποιότητας του γεωργικού προϊόντος με παράλληλη ελαχιστοποίηση των απωλειών. Είμαστε στην εποχή της ορθολογικής λίπανσης που συνίσταται στην βέλτιστη χωροχρονική ακρίβεια εφαρμογής της, κάτω από την 3Σ προσέγγιση: Σωστή πηγή, Σωστή δόση, Σωστός τρόπος (που περιλαμβάνει τον σωστό χρόνο και τη σωστή θέση).

5. Όμως η κάθε γεωργική περιφέρεια έχει τις περιβαλλοντικές ιδιαιτερότητές της, εδαφικές και κλιματικές, και οι όποιες αγρονομικές μεταχειρίσεις πρέπει να γίνονται (1) υπό το πρίσμα της σταθερότητας της αποδοτικότητας των καλλιεργειών και της ποιότητας των τελικών προϊόντων, (2) της διαφύλαξης της ποιότητας και της βιωσιμότητας του περιβάλλοντος (αλλά και της ανάταξής του αν είναι υποβαθμισμένο), (3) της κλιματικής μεταβολής και (4) της οικονομικότητας των μεταχειρίσεων. Οι αγρονομικές συνθήκες κάτω από τις οποίες εγκαθίσταται, αναπτύσσεται και αποδίδει μια καλλιέργεια σπάνια είναι ιδανικές. Η αντιμετώπιση της εμφάνισης ή της ενδογενούς ύπαρξης αντίξων αγρονομικών συνθηκών είναι μέρος του πολυπαραγοντικού αγρονομικού προβλήματος και απαιτεί ολοκληρωμένη διαχείριση. Από την άλλη πλευρά, η ίδια η φύση του φυτικού οργανισμού βασίζεται στην ενδογενή ύπαρξη μηχανισμών προσαρμοστικότητας και πλαστικότητας, ώστε να καταφέρνει να αντιμετωπίζει την μεταβλητότητα των συνθηκών κατά την πορεία της ανάπτυξής τους.

6. Η ανάταξη του υποβαθμισμένου περιβάλλοντος και η ενίσχυση της καλλιέργειας για να ανταπεξέλθει τους διάφορους συνδυασμούς αντίξων καταστάσεων και η μεταβλητότητα της εμφάνισης αυτών των συνδυασμών έχουν αποτελέσει αντικείμενο μελέτης και εμβάθυνσης, με αποτέλεσμα να έχουν αναπτυχθεί, ειδικά τις δύο τελευταίες δεκαετίες, ένα πλήθος από δραστικές ουσίες, υλικά και πρόσθετα που αποτελούν πλέον μέρος της λιπασματικής αγωγής για την ενίσχυση της καλλιέργειας και της αποδοτικότητάς της. Οι εξελίξεις στην κατανόηση της φυσιολογίας των φυτών, των αλληλεπιδράσεων φυτών - μικροοργανισμών και της δράσης και οικολογίας των μικροοργανισμών της ρίζας και της ριζόσφαιρας σε μοριακό επίπεδο, έχουν επιτρέψει την ανάπτυξη νέων κατηγοριών καινοτόμων προϊόντων και εφαρμογών. Επιπλέον, στην εργαλειοθήκη του αγρότη, πέρα από τον συμβατικό γεωργικό εξοπλισμό και τις μετεξελίξεις του, έχουν προστεθεί και ψηφιακά εργαλεία στον ήδη

υπάρχοντα μηχανολογικό εξοπλισμό, με αποτέλεσμα η ψηφιοποίηση της γεωργίας να ανοίγει νέους ορίζοντες για τον αγρότη και νέες προκλήσεις για τον γεωπόνο - σύμβουλο του αγρότη.

7. Η ενσωμάτωση όλων αυτών των εξελίξεων και των προσεγγίσεων στην θρέψη των καλλιεργούμενων φυτών και στην ολοκληρωμένη διαχείριση των θρεπτικών στοιχείων στο έδαφος, καθώς και οι αλλαγές τις οποίες έχουν σηματοδοτήσει είναι αντικείμενο του παρόντος προγράμματος μεταπτυχιακών σπουδών, με στόχο να εκπαιδευτεί ο γεωπόνος - σύμβουλος στην κατανόηση του σχετικού υποβάθρου και στην αποτελεσματική αξιοποίησή τους. Η γεωργική παραγωγή είναι μέρος ενός δυναμικού αγροοικοσυστήματος, το οποίο όσο εύκολα μπορεί να υποβαθμιστεί από λανθασμένες εκτιμήσεις, επιλογές και πρακτικές, τόσο δυσκολότερα μπορεί να αναταχθεί, με περισσότερο κόπο και μεγαλύτερο οικονομικό κόστος.

Άρθρο 3

Σκοπός

1. Η μετεκπαίδευση πτυχιούχων γεωπόνων και δασολόγων στη θρέψη των καλλιεργούμενων φυτών με ολοκληρωμένη διαχείριση των θρεπτικών στοιχείων στο έδαφος στις πεδοκλιματικές συνθήκες της ελληνικής επικράτειας. Η βασική εκπαίδευση των πτυχιούχων γεωπόνων τους καθιστά ικανούς να ασκήσουν γεωργία, με βάση τα τρέχοντα γεωργικά συστήματα και πρακτικές. Όμως, η επιτυχημένη λήψη αποφάσεων, η παροχή ολοκληρωμένων συμβουλευτικών υπηρεσιών και η εφαρμογή καινοτόμων τεχνολογιών και τεχνικών σε μεταβαλλόμενα περιβάλλοντα απαιτεί πρόσθετο υπόβαθρο, το οποίο ενσωματώνει προχωρημένες και συνδυασμένες γνώσεις στα αλληλεξαρτώμενα πεδία:

- Των βιολογικών χαρακτηριστικών των αγρονομικών συστημάτων για επιτυχημένη διαχείριση των θρεπτικών (βιολογία των καλλιεργούμενων φυτών, φυσιολογία των φυτών, θρέψη φυτών υπό αντίξοες συνθήκες, φυσιολογία της ανθεκτικότητας σε αβιοτικούς και βιοτικούς παράγοντες, επωφελείς (μικρο)οργανισμοί για τις καλλιέργειες).

- Του εδαφικού οικοσυστήματος και της ριζόσφαιρας που καθορίζουν τους βιοχημικούς κύκλους και την διαθεσιμότητα των θρεπτικών στοιχείων και του άνθρακα και την δομή και λειτουργία των εδαφικών μικροβιωμάτων.

- Του εδάφους ως κρίσιμου υποσυστήματος των χερσαίων οικοσυστημάτων (γνώση των διάφορων κατηγοριών των εδαφών, γεωγραφική τους κατανομή, εδαφικές λειτουργίες, καθώς και προστασία των εδαφικών πόρων από την περιβαλλοντική ρύπανση και διεργασίες υποβάθμισης).

- Της γνώσης των περιβαλλοντικών συνθηκών που συναντώνται στις περιφέρειες του ελληνικού χώρου.

- Της εφαρμογής σύγχρονων μεθόδων και εργαλείων για την αντιμετώπιση των μεταβαλλόμενων θρεπτικών αναγκών κατά την εγκατάσταση και την παρακολούθηση μιας καλλιέργειας.

- Εφαρμογής κριτηρίων επιλογής κατάλληλων καλλιεργειών και ποικιλιών με καλύτερη αποδοτικότητα της χρήσης των θρεπτικών εισροών.

2. Αυτές οι γνώσεις θα εφαρμοστούν, σε επιλεγμένες περιπτώσεις μελέτης, και στην εκπόνηση πρωτότυπης ερευνητικής μεταπτυχιακής μελέτης.

Άρθρο 4

Δομή - Κανόνες Λειτουργίας

1. Η δομή, η οργάνωση και η λειτουργία του Μεταπτυχιακού Προγράμματος (Π.Μ.Σ.) διέπονται από τις διατάξεις του σχετικού θεσμικού πλαισίου της χώρας.

2. Οι διατάξεις του Εσωτερικού Κανονισμού του Π.Μ.Σ., όπως αυτές αναλύονται παρακάτω, εξειδικεύουν και συμπληρώνουν το νομοθετικό πλαίσιο, που διέπει τις μεταπτυχιακές σπουδές, και ρυθμίζουν με ενιαίο τρόπο θέματα λειτουργίας του Προγράμματος, τα οποία δεν ρυθμίζονται από την κείμενη νομοθεσία, αλλά είτε παρέχονται γι' αυτά, σχετικές εξουσιοδοτήσεις από το νόμο, είτε ρυθμίζονται με αποφάσεις των αρμοδίων οργάνων του Προγράμματος.

Άρθρο 5

Μεταπτυχιακός Τίτλος

1. Το Π.Μ.Σ. απονέμει Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης (Μ.Δ.Ε.) στο γνωστικό πεδίο «Φυτό - Ριζόσφαιρα - Έδαφος: Η ολοκληρωμένη διαχείριση της θρέψης των καλλιεργούμενων φυτών».

2. Το Πρόγραμμα Σπουδών του Π.Μ.Σ. θα είναι ενιαίο χωρίς ειδικεύσεις.

Άρθρο 6

Όργανα Διοίκησης

1. Τα όργανα διοίκησης του Προγράμματος είναι:

- α) Η Σύγκλητος του Γ.Π.Α.,
 - β) Η Επιτροπή Μεταπτυχιακών Σπουδών (Ε.Μ.Σ.) του Γ.Π.Α.,
 - γ) Η Γενική Συνέλευση (Γ.Σ.) του Τμήματος,
 - δ) Η Συντονιστική Επιτροπή (Σ.Ε.) του Π.Μ.Σ.,
 - ε) Ο Διευθυντής του Π.Μ.Σ., και
 - στ) Ο Αναπληρωτής Διευθυντής του Π.Μ.Σ.
2. Την διοικητική υποστήριξη έχει η Γραμματεία του Π.Μ.Σ.

3. Συντονιστική Επιτροπή (Σ.Ε.)

Η Σ.Ε. απαρτίζεται από τρία (3) μέλη ΔΕΠ, που έχουν αναλάβει μεταπτυχιακό έργο και ορίζονται από τη Γενική Συνέλευση Ειδικής Σύθεσης του Τμήματος, για διετή θητεία.

Η Συντονιστική Επιτροπή (Σ.Ε.):

- Συγκαλείται από τον Διευθυντή και ασχολείται με θέματα που αφορούν την εύρυθμη λειτουργία του Π.Μ.Σ.
- Εγκρίνει τα θέματα μεταπτυχιακών εργασιών, καθώς και τα μέλη των αντίστοιχων Συμβουλευτικών Επιτροπών και των αντίστοιχων Επιβλεπόντων Καθηγητών.
- Εγκρίνει όλα τα θέματα που έχουν σχέση τη διαδικασία επιλογής των υποψηφίων στο πρόγραμμα (ημερομηνίες προκήρυξης και συνεντεύξεων, περιεχόμενο προκήρυξης, κριτήρια επιλογής κ.λπ).
- Προτείνει την περίοδο έναρξης και λήξης των μαθημάτων και των εξετάσεων.
- Εξετάζει τυχόν ενστάσεις κατά τη διαδικασία επιλογής υποψηφίων φοιτητών.
- Εγκρίνει την κατανομή των φοιτητών ανά διδάσκοντα για την εκπόνηση της μεταπτυχιακής τους εργασίας.

- Συντονίζει τις παρουσιάσεις των μεταπτυχιακών εργασιών και επιβλέπει τον τρόπο βαθμολόγησής τους σε συνεργασία με τους διδάσκοντες.

- Μπορεί να συγκροτεί ειδικές συμβουλευτικές επιτροπές, για την υποβοήθηση των σκοπών του Π.Μ.Σ. στις οποίες μπορούν να συμμετέχουν και ειδικοί έξω-πανεπιστημιακοί αναγνωρισμένου κύρους, ή ανώτατα στελέχη επιχειρήσεων και Οργανισμών από τον Ιδιωτικό και Δημόσιο Τομέα.

- 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.

4. Διευθυντής και Αναπληρωτής Διευθυντής

Ο Διευθυντής του Π.Μ.Σ. ορίζεται με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος Επιστήμης Φυτικής Παραγωγής, είναι μέλος της Σ.Ε. και είναι μέλος ΔΕΠ από τις δύο ανώτερες βαθμίδες (Καθηγητής ή Αναπληρωτής Καθηγητής). Σε εξαιρετικές περιπτώσεις, ύστερα από αιτιολογημένη απόφαση της Σ.Ε. Διευθυντής αναλαμβάνει μέλος ΔΕΠ άλλου Τμήματος. Ο Διευθυντής έχει διετή (2) θητεία και δεν μπορεί να εκλεγεί για περισσότερες από δύο συνεχείς θητείες.

Ο Διευθυντής του Π.Μ.Σ.:

- Έχει την ευθύνη οργάνωσης και λειτουργίας του Π.Μ.Σ. και προεδρεύει της Σ.Ε.
- Εισηγείται στη Συντονιστική Επιτροπή κάθε θέμα που αφορά την αποτελεσματική λειτουργία του Π.Μ.Σ. και μεριμνά για την υλοποίηση των αποφάσεών της.
- Είναι υπεύθυνος για την κατάρτιση του προϋπολογισμού και απολογισμού του Προγράμματος τους οποίους υποβάλλει προς έγκριση στη Σ.Ε.
- Είναι υπεύθυνος για την παρακολούθηση της εκτέλεσης του προϋπολογισμού.
- Ως επιστημονικά υπεύθυνος του αντίστοιχου έργου εκδίδει και υπογράφει τις εντολές πληρωμής και συνυπογράφει τις συμβάσεις ανάθεσης έργου.
- Καλεί σε συνεδρίαση τα μέλη της Σ.Ε.
- Συντονίζει και επιβλέπει τη διαδικασία εισαγωγής στο Π.Μ.Σ.
- Συντονίζει και επιβλέπει τους διδάσκοντες στο Π.Μ.Σ.
- Συμβάλλει με οποιοδήποτε τρόπο στην ομαλή λειτουργία του Π.Μ.Σ.

Ο Αναπληρωτής Διευθυντής, είναι μέλος της Σ.Ε. και μέλος ΔΕΠ και αναπληρώνει τον Διευθυντή, όταν ο δεύτερος απουσιάζει. Η θητεία του Αναπληρωτή Διευθυντή είναι (2) διετής.

Άρθρο 7

Υποψηφιότητες - Δικαιολογητικά

1. Κατηγορίες πτυχιούχων.

α) Το υφιστάμενο Π.Μ.Σ., απευθύνεται σε γεωπόνους και δασολόγους, που επιθυμούν να εμβαθύνουν στη θρέψη καλλιεργούμενων φυτών και στα χαρακτηριστικά και τις προσεγγίσεις της ολοκληρωμένης διαχείρισης των θρεπτικών στοιχείων στο έδαφος, σε ποικίλα και μεταβαλλόμενα περιβάλλοντα.

β) Γίνονται δεκτοί ως εισακτέοι/ες κάτοχοι τίτλου σπουδών των Γεωπονικών και Δασολογικών Πανεπιστημιακών Τμημάτων της ημεδαπής και αντίστοιχων αναγνωρισμένων ομοταγών ιδρυμάτων της αλλοδαπής, καθώς και τμημάτων Τεχνολογικών Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων, συναφούς γνωστικού αντικείμενου.

2. Χρονική διάρκεια φοίτησης.

Δύο (2) έτη ή τέσσερα (4) ημερολογιακά εξάμηνα.

3. Αριθμός Εισακτέων.

α) Ο αριθμός των εισακτέων που εγγράφονται κάθε έτος στο Π.Μ.Σ. ορίζεται από την Συντονιστική Επιτροπή.

β) Ο αριθμός των εισακτέων μεταπτυχιακών φοιτητών στο Π.Μ.Σ., για κάθε κύκλο σπουδών, ορίζεται κατ' ανώτατο όριο στους 20 και, κατ' ελάχιστο, στους 5.

4. Υποψηφιότητες.

α) Στο Π.Μ.Σ. γίνονται δεκτοί πτυχιούχοι τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, ως εισακτέοι/ες κάτοχοι τίτλου σπουδών των Γεωπονικών και Δασολογικών Πανεπιστημιακών Τμημάτων της ημεδαπής και αντίστοιχων αναγνωρισμένων ομοταγών ιδρυμάτων της αλλοδαπής, καθώς και τμημάτων Τεχνολογικών Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων, συναφούς γνωστικού αντικείμενου.

β) Αίτηση μπορούν επίσης να υποβάλουν και όσοι πρόκειται να ολοκληρώσουν τις προπτυχιακές σπουδές τους πριν από την έναρξη των μαθημάτων του Προγράμματος. Στην περίπτωση αυτή, θα πρέπει έγκαιρα να προσκομίσουν βεβαίωση ότι ολοκλήρωσαν με επιτυχία όλα τα μαθήματα και την πτυχιακή εργασία (όπου απαιτείται).

γ) Οι τίτλοι σπουδών της αλλοδαπής πιστοποιούνται με βεβαίωση ισοτιμίας και αντιστοιχίας από το ΔΟΑΤΑΠ.

δ) Η επάρκεια της ελληνικής γλώσσας για αλλοδαπούς υποψηφίους αποδεικνύεται όταν: i) ο υποψήφιος έχει ολοκληρώσει σπουδές δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην Ελλάδα ή σε ελληνόφωνο σχολείο του εξωτερικού, ii) κατέχει πτυχίο ελληνικής φιλολογίας/γραμματών από ισότιμο Α.Ε.Ι. της αλλοδαπής, iii) έχει πραγματοποιήσει πλήρη κύκλο προπτυχιακών σπουδών σε ελληνικό Α.Ε.Ι. ή Τ.Ε.Ι., ή έχει πιστοποιητικό επιτυχούς παρακολούθησης δύο (2) τουλάχιστον ετών σε ελληνικό τριτοβάθμιο ίδρυμα (Α.Ε.Ι. ή Τ.Ε.Ι.) και iv) κατέχει πιστοποιητικό επάρκειας ελληνικής γλώσσας από κρατικά αναγνωρισμένο ίδρυμα παροχής τέτοιων πιστοποιητικών σε αλλοδαπούς.

5. Διαδικασία εισαγωγής φοιτητών στο Π.Μ.Σ. και Δικαιολογητικά Υποψηφίων.

α) Με απόφαση της Σ.Ε. του Π.Μ.Σ. δημοσιεύεται στο διαδικτυακό τόπο του Προγράμματος, ανακοίνωση/πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος εισακτέων στο Π.Μ.Σ., με την οποία προσκαλούνται να υποβάλουν αιτήσεις οι ενδιαφερόμενοι υποψήφιοι μεταπτυχιακοί φοιτητές.

β) Ειδικότερα, η ανακοίνωση περιλαμβάνει:

- Τη γενική περιγραφή του Π.Μ.Σ. (επιστημονικό περιεχόμενο, διάρκεια, κ.λπ.).

- Τον αριθμό των διαθέσιμων θέσεων.

- Πληροφορίες σχετικά με τις προθεσμίες υποβολής αιτήσεων, καθώς και τα απαιτούμενα πιστοποιητικά και δικαιολογητικά.

- Τα απαιτούμενα προσόντα των υποψηφίων.

γ) Οι υποψήφιοι υποβάλλουν έντυπη στην Γραμματεία του Π.Μ.Σ. ή ηλεκτρονική αίτηση στο διαδικτυακό τόπο του Προγράμματος, η οποία συνοδεύεται από:

i) Αναλυτικό βιογραφικό σημείωμα.

ii) Αντίγραφο πτυχίου ή βεβαίωση ότι ο υποψήφιος εκπλήρωσε τις εκπαιδευτικές του υποχρεώσεις. Στις περιπτώσεις πτυχιούχων Πανεπιστημίων της αλλοδαπής, συνοποβάλλεται πιστοποιητικό αναγνώρισης από τη σχετική αρχή.

iii) Αναλυτική βαθμολογία όλων των μαθημάτων, μαζί με τη βαθμολογία της πτυχιακής μελέτης, όπου αυτή απαιτείται. Στις περιπτώσεις υποψηφίων που δεν έχουν ολοκληρώσει τις σπουδές τους, περιλαμβάνονται τα μαθήματα που έχουν ήδη ολοκληρώσει και τα μαθήματα που υπολείπονται.

iv) Επιθυμητές δύο συστατικές επιστολές κατά πρόταση από Καθηγητές Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης ή Ερευνητές αναγνωρισμένων Ερευνητικών Κέντρων της ημεδαπής ή αλλοδαπής.

v) Δίπλωμα ή πιστοποιητικό επάρκειας γνώσης της αγγλικής, και ελληνικής γλώσσας για τους αλλοδαπούς. Τα αποδεκτά διπλώματα και πιστοποιητικά αποφασίζονται κάθε χρόνο από την Συντονιστική Επιτροπή (Σ.Ε.).

vi) Φωτοτυπία Αστυνομικής Ταυτότητας.

vii) Πιστοποιητικά ή διπλώματα μεταπτυχιακών σπουδών που ο υποψήφιος κατέχει.

viii) Στοιχεία συμμετοχής σε ερευνητικές δραστηριότητες, αν υπάρχουν.

Απολύτως απαραίτητα θεωρούνται τα πρώτα έξι (i - vi) δικαιολογητικά.

δ) Οι υποψήφιοι μπορούν μαζί με την αίτησή τους να υποβάλουν απλά αντίγραφα των δικαιολογητικών τους. Εφόσον όμως, επιλεγούν να παρακολουθήσουν το Πρόγραμμα, και πριν την εγγραφή τους, θα πρέπει να καταθέσουν πρωτότυπα ή νομίμως επικυρωμένα αντίγραφα.

ε) Οι αιτήσεις των υποψηφίων, συνοδευόμενες από τα απαραίτητα δικαιολογητικά, υποβάλλονται στη Γραμματεία του Π.Μ.Σ., πρωτοκολλούνται και διαβιβάζονται στην Συντονιστική Επιτροπή (Σ.Ε.). Για να είναι η υποψηφιότητα έγκυρη πρέπει να υποβληθεί με όλα τα απαιτούμενα δικαιολογητικά εντός της ορισθείσας ημερομηνίας. Αιτήσεις που δεν συνοδεύονται από τα απαραίτητα δικαιολογητικά ή κατατίθενται εκπρόθεσμα (η ημερομηνία κατάθεσης προκύπτει από τη σφραγίδα του Ταχυδρομείου) δε λαμβάνονται υπόψη κατά τη διαδικασία επιλογής των υποψηφίων, η οποία ολοκληρώνεται κατά το μήνα Σεπτέμβριο κάθε έτους.

6. Επιλογή των υποψηφίων.

α) Για την επιλογή των υποψηφίων συνεκτιμώνται τα ακόλουθα κριτήρια:

- Γενικός βαθμός του πτυχίου.

- Προηγούμενη ερευνητική δραστηριότητα του υποψηφίου, εφόσον υπάρχει.

- Σχετική επαγγελματική προϋπηρεσία.

- Επιθυμητές δύο συστατικές επιστολές.

- Επαρκής γνώση της αγγλικής γλώσσας.

- Προκειμένου για αλλοδαπούς υποψηφίους, επαρκής γνώση της ελληνικής γλώσσας, όπως αυτή καθορίζεται από το άρθρο 9 του π.δ. 221/1990.

• Άλλα προσόντα, που αποδεικνύονται με σχετικά πιστοποιητικά (π.χ. Βαθμολογία στο GMAT ή άλλο συναφές τεστ).

• Συνέντευξη.

β) Οι λεπτομέρειες εφαρμογής των κριτηρίων ορίζονται από την Συντονιστική Επιτροπή (Σ.Ε.).

γ) Η εγγραφή στο Π.Μ.Σ. προϋποθέτει την ύπαρξη του αναγκαίου επιστημονικού υπόβαθρου, που περιέχει ένα σύνολο προαπαιτούμενων γνώσεων οι οποίες καλύπτουν το ευρύτερο επιστημονικό αντικείμενο των Τμημάτων που χορηγούν το Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης (Μ.Δ.Ε.). Η Συντονιστική Επιτροπή (Σ.Ε.) μπορεί ζητήσει από κάποιον υποψήφιο να παρακολουθήσει προπτυχιακά μαθήματα που απαιτούνται κατά την κρίση της για την ολοκλήρωση του απαραίτητου επιστημονικού του υπόβαθρου πριν την ένταξή του στο Π.Μ.Σ. ή κατά τη διάρκεια φοίτησής του στο Π.Μ.Σ.

δ) Μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας, η Συντονιστική Επιτροπή (Σ.Ε.) διενεργεί τους τελικούς ελέγχους, αποφαινεται για την εισαγωγή των υποψηφίων και καταρτίζει πίνακα αξιολογικής κατάταξης επιτυχόντων, και ανακοινώνεται στους/ις υποψηφίους/ες. Με την εγγραφή τους οι υποψήφιοι/ες αποδέχονται τους όρους λειτουργίας του Π.Μ.Σ. και τις αντίστοιχες υποχρεώσεις.

7. Επιλογή/έγγραφο υποψηφίων χωρίς τέλη φοίτησης.

Η επιλογή των υποψηφίων, που απαλλάσσονται από τα τέλη φοίτησης, γίνεται αφού έχει οριστικοποιηθεί ο αριθμός των φοιτητών, που θα φοιτήσουν, καταβάλλοντας τα προβλεπόμενα τέλη φοίτησης. Μετά την κατάρτιση του οριστικού πίνακα επιτυχόντων η Σ.Ε., αφού διαπιστώσει τον συνολικό αριθμό εγγεγραμμένων με τέλη φοίτησης, λαμβάνοντας υπόψη τις προϋποθέσεις του νόμου, καταρτίζει τον κατάλογο των φοιτητών που πληρούν όλα τα ακαδημαϊκά κριτήρια και έχουν δικαίωμα να φοιτήσουν, χωρίς την καταβολή τελών φοίτησης, εξετάζοντας τα απαραίτητα δικαιολογητικά, που πιστοποιούν την οικονομική κατάσταση του υποψήφιου ή της υποψήφιας. Από τον κατάλογο αυτό επιλέγει αυτούς με το χαμηλότερο εισόδημα. Σε περίπτωση ισοδυναμίας, λαμβάνεται υπόψη η ακαδημαϊκή επίδοση. Απαλλάσσονται από τα τέλη φοίτησης, οι φοιτητές του Π.Μ.Σ., των οποίων το ατομικό εισόδημα, εφόσον διαθέτουν ίδιο εισόδημα, και το οικογενειακό διαθέσιμο ισοδύναμο εισόδημα, δεν υπερβαίνουν αυτοτελώς, το μεν ατομικό το εκατό τοις εκατό (100%), το δε οικογενειακό το εβδομήντα τοις εκατό (70%) του εθνικού διάμεσου διαθέσιμου ισοδύναμου εισοδήματος, σύμφωνα με τα πλέον πρόσφατα κάθε φορά δημοσιευμένα στοιχεία της Ελληνικής Στατιστικής Αρχής (ΕΛ.ΣΤΑΤ.). Η απαλλαγή αυτή παρέχεται για τη συμμετοχή σε ένα μόνο Π.Μ.Σ. Σε κάθε περίπτωση, οι απαλλασσόμενοι φοιτητές δεν ξεπερνούν το ποσοστό του τριάντα τοις εκατό (30%), του συνολικού αριθμού των εγγεγραμμένων φοιτητών στο Π.Μ.Σ.

Άρθρο 8

Διάρκεια Σπουδών - Αναστολή Φοίτησης

1. Πρόγραμμα Πλήρους Φοίτησης.

Η συνολική διάρκεια του Προγράμματος Πλήρους Φοίτησης που οδηγεί στην απόκτηση του Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών είναι δύο (2) ημερολογιακά έτη.

α) Το πρώτο εξάμηνο (Χειμερινό) αρχίζει την πρώτη Δευτέρα του Οκτωβρίου και διαρκεί δεκαεπτά εβδομάδες.

β) Το δεύτερο εξάμηνο (Εαρινό) αρχίζει αμέσως μετά το τέλος της πρώτης περιόδου και διαρκεί επίσης δεκαεπτά εβδομάδες.

γ) Οι δύο τελευταίες εβδομάδες κάθε εξαμήνου χρησιμοποιούνται για τη διεξαγωγή των αντίστοιχων εξετάσεων.

δ) Μετά την ολοκλήρωση των μαθημάτων, την παρακολούθηση σεμιναρίων, την διεξαγωγή της ερευνητικής δραστηριότητας και την ανάλυση δεδομένων, αρχίζει η εκπόνηση και συγγραφή της Μεταπτυχιακής Εργασίας-Μελέτης, η οποία απαιτείται για την ολοκλήρωση των σπουδών για στο Π.Μ.Σ.

ε) Αν κάποιος φοιτητής, δεν μπορέσει να ολοκληρώσει την εκπόνηση της Μεταπτυχιακής Εργασίας-Μελέτης, στο προβλεπόμενο ελάχιστο χρονικό όριο, μπορεί, κάτω από προϋποθέσεις, να εγγραφεί για ένα επιπλέον εξάμηνο.

στ) Η Συντονιστική Επιτροπή (Σ.Ε.) έχει το δικαίωμα, σε έκτακτες περιστάσεις, να μεταβάλλει τις παραπάνω ημερομηνίες.

2. Αναστολή φοίτησης.

α) Η Συντονιστική Επιτροπή (Σ.Ε.), μετά από αίτηση του ενδιαφερομένου φοιτητή και για πλήρως αιτιολογημένες περιπτώσεις, μπορεί να αποφασίσει την αναστολή της φοίτησης του φοιτητή.

β) Για τη διάρκεια της αναστολής, που δεν επιτρέπεται να υπερβαίνει τα δύο (2) συνεχόμενα εξάμηνα, αποφασίζει η Συντονιστική Επιτροπή, και ο χρόνος αναστολής δεν προσμετράται στη διάρκεια των σπουδών.

γ) Κατά τη διάρκεια της αναστολής της φοίτησης αίρεται η φοιτητική ιδιότητα και αναστέλλονται όλα τα σχετικά δικαιώματα.

δ) Η φοιτητική ιδιότητα, αποκτάται μετά τη λήξη της αναστολής.

Άρθρο 9

Πρόγραμμα Σπουδών

1. Πιστωτικές μονάδες.

Το σύνολο των Πιστωτικών Μονάδων (Π.Μ./ECTS) που απαιτούνται για την απόκτηση του Μ.Δ.Ε. ανέρχονται σε εκατόν είκοσι (120), από τις οποίες 60 Π.Μ. κατανέμονται στα μαθήματα των δύο πρώτων εξαμήνων (1ο και 2ο), 10 Π.Μ. στα σεμινάρια που θα πραγματοποιηθούν κατά το 3ο και 4ο εξάμηνο και οι 50 Π.Μ. στη Διπλωματική Εργασία.

2. Πρόγραμμα εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων Πλήρους Φοίτησης.

1ο ΕΞΑΜΗΝΟ
Δραστηριότητες
• Δράσεις ομοιογενοποίησης των μεταπτυχιακών φοιτητών. • Παρακολούθηση διδακτικών ενοτήτων. • Εκπόνηση εργασιών. • Επιλογή ερευνητικού θέματος για εκπόνηση μεταπτυχιακής μελέτης.

Διδακτικές Ενότητες	Πιστωτικές Μονάδες (ECTS)
1.1 Ευρωπαϊκές και Εθνικές Πολιτικές και Κανονισμοί	3
1.1α Νέος κανονισμός λιπασμάτων Ε.Ε.	
1.1β Κατευθυντήριες γραμμές Ε.Ε.	
1.2 Αναλυτική περιγραφή των δραστηριοτήτων και άλλων προσθέτων	7
1.3 Τεχνολογικές και επιστημονικές εξελίξεις και νέες μέθοδοι, με σκοπό την ολοκληρωμένη διαχείριση των ανοργάνων θρεπτικών:	15
1.3α Καταγραφή και αποτύπωση της θρεπτικής κατάστασης των καλλιεργειών.	
1.3β Αποδοτικότερη βελτίωση της θρεπτικής κατάστασης των καλλιεργειών	
1.3γ Σταθεροποίηση των ποσοτικών και ποιοτικών χαρακτηριστικών των καλλιεργούμενων φυτών.	
1.3δ Βιωσιμότητα των καλλιεργειών και του αγροοικοσυστήματος.	5
1.4 Ψηφιακές χωρικές τεχνολογίες στην ολοκληρωμένη διαχείριση της θρέψης.	
ΣΥΝΟΛΟ 1ου ΕΞΑΜΗΝΟΥ	30
2ο ΕΞΑΜΗΝΟ	
Δραστηριότητες	
• Παρακολούθηση διδακτικών εννοιών. • Εκπόνηση εργασιών • Προετοιμασία ερευνητικής πρότασης για εκπόνηση μεταπτυχιακής μελέτης.	
Διδακτικές Ενότητες	Πιστωτικές Μονάδες (ECTS)
2.1 Το βιολογικό υπόβαθρο των επεμβάσεων με πρόσθετα - Απόκριση των καλλιεργούμενων φυτών.	8
2.2 Το βιολογικό υπόβαθρο των επεμβάσεων με πρόσθετα - Απόκριση των ωφέλιμων μικροοργανισμών της ριζόσφαιρας.	3
2.3 Επεμβάσεις με πρόσθετα στο ριζοσφαιρικό έδαφος.	4
2.4 Διαφυλλικές εφαρμογές.	1
2.5 Κατηγορίες Εδαφών - Εδαφικές λειτουργίες - Προστασία εδαφικών πόρων.	7
2.5α Κατηγορίες εδαφών και χαρακτηριστικά τους.	
2.5β Υπηρεσίες οικοσυστήματος.	
2.5γ Προστασία Εδαφικών Πόρων και «Υγεία» των εδαφών.	1
2.6 Επάρκεια Τροφίμων και Υγεία του ανθρώπου.	
2.7 Σύγχρονες τεχνικές και μέθοδοι διαχείρισης και ανάλυσης περιβαλλοντικών και βιολογικών δεδομένων μεγάλης κλίμακας.	6
ΣΥΝΟΛΟ 2ου ΕΞΑΜΗΝΟΥ	30

3ο ΕΞΑΜΗΝΟ	
Δραστηριότητες	
• Παρακολούθηση σεμιναρίων. • Διεξαγωγή της ερευνητικής δραστηριότητας.	5
Σύνολο 3ου ΕΞΑΜΗΝΟΥ	5
4ο ΕΞΑΜΗΝΟ	
Δραστηριότητες	
• Παρακολούθηση σεμιναρίων. • Διεξαγωγή της ερευνητικής δραστηριότητας. • Ανάλυση δεδομένων.	5
• Συγγραφή και παρουσίαση της μεταπτυχιακής μελέτης.	50
Σύνολο 4ου ΕΞΑΜΗΝΟΥ	55
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (ECTS)	120

3. Εξετάσεις.

α) Οι φοιτητές υποχρεούνται να παρακολουθήσουν και να εξεταστούν, επιτυχώς, σε όλα τα μαθήματα του προγράμματός τους. Επιτυχής θεωρείται η βαθμολογία όταν ο βαθμός του μαθήματος είναι τουλάχιστον 6.0 με κλίμακα 0-10. Στο τέλος κάθε περιόδου μαθημάτων, διενεργούνται εξετάσεις σε κάθε μάθημα που διδάχθηκε. Σε περίπτωση αποτυχίας σε αριθμό μαθημάτων έως και δύο ανά εξάμηνο, οι φοιτητές υποχρεούνται να επανεξεταστούν στα ίδια μαθήματα κατά την επόμενη εξεταστική περίοδο.

β) Στις περιπτώσεις (i) που ο φοιτητής αποτύχει σε περισσότερα από δύο μαθήματα σε ένα εξάμηνο ή (ii) που αποτύχει (σε δύο εξεταστικές περιόδους) έστω και σε ένα μάθημα, ο φοιτητής διαγράφεται από το Πρόγραμμα, μετά από την εισήγηση της Συντονιστικής Επιτροπής (Σ.Ε.) και απόφαση της Γενικής Συνέλευσης του Τμήματος.

γ) Ο τελικός βαθμός, κάθε μαθήματος, προκύπτει από εξεταστική διαδικασία καθοριζόμενη από τον διδάσκοντα, με τρόπο που ο ίδιος έχει ορίσει κατά την έναρξη των παραδόσεων.

4. Απαλλαγή από παρακολουθήσεις και εξετάσεις.

Η Συντονιστική Επιτροπή (Σ.Ε.) μπορεί να απαλλάξει κάποιον φοιτητή από την υποχρεωτική παρακολούθηση και εξέταση μαθημάτων, που αυτός έχει πιστοποιημένα επαρκώς παρακολουθήσει σε ικανοποιητικό επίπεδο, σε αντίστοιχο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών Α.Ε.Ι. της Χώρας ή της αλλοδαπής.

5. Μεταπτυχιακή Εργασία-Μελέτη.

α) Πέραν των διδασκομένων μαθημάτων και των δραστηριοτήτων (παρακολούθηση σεμιναρίων, διεξαγωγή της ερευνητικής δραστηριότητας και ανάλυση δεδομένων) ο φοιτητής που παρακολουθεί το Π.Μ.Σ., υποχρεούται να εκπονήσει Μεταπτυχιακή Εργασία-Μελέτη, το θέμα της οποίας, επιλέγεται σε συνεργασία με τον Επιβλέποντα Καθηγητή και εγκρίνεται από τη Συντονιστική Επιτροπή (Σ.Ε.).

β) Ο Επιβλέπων έχει την ευθύνη παρακολούθησης και ελέγχου της πορείας της εργασίας, καθώς και εάν τηρούνται οι στόχοι και οι προδιαγραφές της έρευνας.

γ) Η παρακολούθηση και εξέταση της μεταπτυχιακής εργασίας-μελέτης, γίνεται από Τριμελή Εξεταστική Επιτροπή (Τ.Ε.Ε.) μελών ΔΕΠ, στην οποία το ένα μέλος είναι ο Επιβλέπων Καθηγητής.

δ) Η επιλογή των μελών των Εξεταστικών Επιτροπών και του Επιβλέποντα Καθηγητή εγκρίνονται από τη Συντονιστική Επιτροπή (Σ.Ε.) με βασικό κριτήριο τη συγγένεια του γνωστικού τους αντικειμένου, με το αντικείμενο της μεταπτυχιακής εργασίας - μελέτης.

ε) Η εκπόνηση της Μεταπτυχιακής Εργασίας-Μελέτης, ολοκληρώνεται στο 4ο εξάμηνο του Π.Μ.Σ.

στ) Σε περίπτωση που δεν καταστεί δυνατή η ολοκλήρωσή της, εντός του προβλεπόμενου χρόνου, ο φοιτητής, με σύμφωνη γνώμη του Επιβλέποντος Καθηγητή, μπορεί να ζητήσει παράταση τριών μηνών.

ζ) Για την παράταση αυτή, απαιτείται η έγκριση του αιτήματος παράτασης (που υποβάλλεται από φοιτητή και επιβλέποντα) από την Συντονιστική Επιτροπή (Σ.Ε.).

η) Αν μέσα σε αυτά τα χρονικά περιθώρια, δεν έχει ολοκληρωθεί η Μεταπτυχιακή Εργασία - Μελέτη, ο φοιτητής διαγράφεται από το Π.Μ.Σ.

θ) Η Μεταπτυχιακή Εργασία-Μελέτη αναπτύσσεται και υποστηρίζεται από τον φοιτητή σε ανοικτό ακροατήριο.

ι) Η βαθμολόγησή της γίνεται με την κλίμακα 0-10. Επιτυχής θεωρείται η βαθμολόγηση με βαθμό ίσο ή μεγαλύτερο του 6,50. Η βαθμολόγηση της μεταπτυχιακής εργασίας γίνεται με βάση το περιεχόμενο της εργασίας, τις γνώσεις του φοιτητή και τον τρόπο παρουσίασης του αντικειμένου.

ια) Η κατάθεση όλων των μεταπτυχιακών εργασιών-μελετών, σε ηλεκτρονική μορφή στη Βιβλιοθήκη και Κέντρο Πληροφόρησης του Γ.Π.Α., είναι υποχρεωτική. Το πλήρες κείμενο των εργασιών αναρτάται στο διαδικτυακό τόπο της Κεντρικής Βιβλιοθήκης του Γ.Π.Α. και του Π.Μ.Σ., για εκπαιδευτική, ερευνητική και ιδιωτική χρήση, και όχι για χρήση που αποσκοπεί σε εμπορική εκμετάλλευση. Σε περίπτωση που κάποιος/α φοιτητής/τρια δεν επιθυμεί τη διάθεση του πλήρους κειμένου της διατριβής στο Διαδίκτυο, υποβάλλει σχετικό αίτημα στη Βιβλιοθήκη και Κέντρο Πληροφόρησης του Γ.Π.Α. εξηγώντας τους λόγους.

ιβ) Σε περίπτωση αποτυχίας κατά την εξέταση της μεταπτυχιακής εργασίας-μελέτης, ο φοιτητής δικαιούται να επανεξετασθεί για μια ακόμη φορά, έως και ένα (1) μήνα μετά την ημερομηνία της πρώτης εξέτασης. Σε περίπτωση δεύτερης αποτυχίας, ο φοιτητής διαγράφεται από το Π.Μ.Σ., μετά την εισήγηση της Συντονιστικής Επιτροπής (Σ.Ε.) και την απόφαση της Γενικής Συνέλευσης του Τμήματος.

ιγ) Είναι δυνατόν, ένας φοιτητής με αίτησή του προς τη Συντονιστική Επιτροπή (Σ.Ε.), να ζητήσει μία μόνο φορά αλλαγή θέματος ή/και Επιβλέποντα Καθηγητή, αφού εκθέσει γραπτώς και επαρκώς τους λόγους. Οι απόψεις του Επιβλέποντα Καθηγητή και η εισήγηση της Συντονιστικής Επιτροπής (Σ.Ε.), προωθούνται προς την Γενική Συνέλευση του Τμήματος, όπου και αποφασίζει επί του αιτήματος.

6. Γλώσσα διδασκαλίας και εκπόνησης της ερευνητικής μεταπτυχιακής μελέτης.

α) Η γλώσσα διδασκαλίας και εκπόνησης της διπλωματικής εργασίας του Π.Μ.Σ. είναι η ελληνική ή/και η αγγλική.

β) Απαιτείται επαρκής γνώση της αγγλικής.

7. Τελικός Βαθμός του Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών.

α) Ο τελικός βαθμός του Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών προκύπτει από τον βαθμό των μεταπτυχιακών μαθημάτων και το βαθμό της Μεταπτυχιακής Εργασίας-Μελέτης.

β) Για τον υπολογισμό του τελικού βαθμού, ο μέσος όρος βαθμολογίας όλων των μαθημάτων έχει βαρύτητα 70%, ενώ ο βαθμός της Μεταπτυχιακής Εργασίας - Μελέτης 30%.

8. Τίτλος - Καθομολόγηση.

α) Ύστερα από την ολοκλήρωση των Σπουδών, την επιτυχή εξέταση, καθώς και την ολοκλήρωση του συνόλου των υποχρεώσεων των φοιτητών, απονέμεται σε αυτούς το ενιαίο Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης (Μ.Δ.Ε.) στο γνωστικό πεδίο «Φυτό - Ριζόσφαιρα - Έδαφος: Η ολοκληρωμένη διαχείριση της θρέψης των καλλιεργούμενων φυτών».

β) Στο δίπλωμα αναγράφεται η τελική βαθμολογία ως εξής:

- Άριστα, για μέσο όρο βαθμολογίας μεταξύ 10 - 8,50
- Λίαν καλώς, για μέσο όρο βαθμολογίας μεταξύ 8,49 - 6,50

- Καλώς, για μέσο όρο βαθμολογίας μεταξύ 6,49 - 6,00

γ) Το Μ.Δ.Ε. υπογράφεται από τον Πρύτανη, τον Πρόεδρο του Τμήματος και σφραγίζεται με τη μεγάλη σφραγίδα του Ιδρύματος.

9. Λόγοι και Διαδικασία Διαγραφής.

α) Για θέματα διαγραφών, αποφαιίνεται η Συντονιστική Επιτροπή (Σ.Ε.).

β) Ενδεικτικά, λόγοι διαγραφής μπορούν να είναι: η μη επαρκής πρόοδος του φοιτητή (μη συμμετοχή του στην εκπαιδευτική διαδικασία), η πλημμελής εκπλήρωση λοιπών υποχρεώσεων, όπως ορίζονται από τον παρόντα (π.χ. η μη αιτιολογημένη υπέρβαση του μέγιστου προβλεπόμενου χρόνου φοίτησης), η αίτηση του ίδιου του μεταπτυχιακού φοιτητή ή συμπεριφορά που προσβάλλει την Ακαδημαϊκή Δεοντολογία (π.χ. λογοκλοπή).

Άρθρο 10

Διδακτικό Προσωπικό

1. Τη διδασκαλία των μαθημάτων και στο Π.Μ.Σ. μπορούν να αναλαμβάνουν:

α) Μέλη Δ.Ε.Π. ή Ε.Π. του οικείου Πανεπιστημίου ή άλλων Τμημάτων του ίδιου ή άλλου Α.Ε.Ι. σύμφωνα με τις προϋποθέσεις των παρ.1 και 2 του άρθρου 36 του ν. 4485/2017.

β) Αφυστηρέησαντα μέλη ΔΕΠ σύμφωνα με τις προϋποθέσεις της παρ. 6 του άρθρου 36 του ν. 4485/2017.

γ) Καταξιωμένοι επιστήμονες που έχουν θέση ή προσόντα καθηγητή ή ερευνητή σε ερευνητικό κέντρο ή επιστήμονες αναγνωρισμένου κύρους με εξειδικευμένες γνώσεις ή σχετική εμπειρία στο γνωστικό αντικείμενο του Π.Μ.Σ., σύμφωνα με τις προϋποθέσεις της παρ. 5 του άρθρου 36 του ν. 4485/2017.

2. Η επιλογή των διδασκόντων και οι αναθέσεις διδασκαλίας γίνονται με απόφαση της Συνέλευσης του Τμή-

ματος, ύστερα από εισήγηση της Συντονιστικής Επιτροπής (Σ.Ε.), με κριτήριο τη συνάφεια της ειδικότητας, της πείρας και του διδακτικού και ερευνητικού τους έργου με το συγκεκριμένο αντικείμενο του μαθήματος για το οποίο επιλέγονται.

3. Η ωριαία αποζημίωση των διδασκόντων για τη διδασκαλία καθώς και η αποζημίωση για την επίβλεψη μεταπτυχιακής εργασίας ρυθμίζονται με απόφαση της Συντονιστικής Επιτροπής και πρέπει να είναι σύμφωνη με τα προβλεπόμενα από τις παρ. 2 και 3 του άρθρου 36 του ν. 4485/2017, αλλά και τον Κανονισμό Λειτουργίας Μεταπτυχιακών Σπουδών του Ιδρύματος.

4. Ο μέγιστος αριθμός μεταπτυχιακών φοιτητών, που δύναται να αναλάβει μέλος ΔΕΠ για επίβλεψη μεταπτυχιακών εργασιών, είναι 4 σε κάθε ακαδημαϊκό έτος.

Άρθρο 11

Τέλη Φοίτησης

1. Τα τέλη φοίτησης για τους φοιτητές του Π.Μ.Σ. πλήρους φοίτησης είναι τρεις χιλιάδες οκτακόσια ευρώ (3.800,00 €) και καταβάλλεται σε δύο (2) δόσεις, δηλαδή, 1.900,00 € και για κάθε έτος.

2. Οι προθεσμίες καταβολής των τελών φοίτησης καθορίζονται από τη Συντονιστική Επιτροπή (Σ.Ε.) του Π.Μ.Σ. και είναι δεσμευτικές. Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές/τριες οφείλουν να έχουν εξοφλήσει, όλες τις οικονομικές τους υποχρεώσεις, πριν να προβούν στην υποστήριξη της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής τους Εργασίας.

3. Σε περίπτωση, μη καταβολής των διδάκτρων, προτείνεται στην Γενική Συνέλευση του Τμήματος η διαγραφή του φοιτητή. Σε περίπτωση διακοπής της φοίτησης τα τέλη φοίτησης δεν επιστρέφονται. Ειδικές περιπτώσεις εξετάζονται από την Σ.Ε. του Π.Μ.Σ.

4. Το ποσό των διδάκτρων αξιοποιείται, με βάση τον προϋπολογισμό του Π.Μ.Σ., ο οποίος κατατίθεται από τη Συντονιστική Επιτροπή (Σ.Ε.) και εγκρίνεται από την Γενική Συνέλευση του Τμήματος.

5. Τα έσοδα του Π.Μ.Σ. διατίθενται, κατά προτεραιότητα, για την κάλυψη των δαπανών λειτουργίας του και των αναγκών των φοιτητών, καθώς και για την υποστήριξη επιστημονικών και ερευνητικών δράσεων, οι οποίες αναβαθμίζουν το Ακαδημαϊκό Έργο, που προσφέρεται από το Π.Μ.Σ.

Άρθρο 12

Αιτιολόγηση Τέλους Φοίτησης

Αιτιολόγηση της ανάγκης επιβολής τέλους φοίτησης, καθώς και του ύψους του τέλους αυτού, σε αναλογία προς τις πάσης φύσεως παροχές προς τους φοιτητές, είναι αναγκαία προϋπόθεση. Το πρόγραμμα του Π.Μ.Σ. περιλαμβάνει εκπόνηση πειραματικής ερευνητικής μελέτης, η οποία εκτιμάται να διαρκέσει δύο (2) ακαδημαϊκά έτη. Στο πλαίσιο αυτό, τα τέλη φοίτησης καλύπτουν:

- α) συντήρηση του υπάρχοντος εξοπλισμού των εμπλεκόμενων εργαστηρίων,
- β) αγορά απαραίτητων μικρών οργάνων,
- γ) αγορά αναλωσίμων,
- δ) δράσεις προβολής και δημοσιότητας των μελετών, καθώς και του έργου του Π.Μ.Σ. (δημοσιεύσεις, μετακινήσεις για συμμετοχή σε συνέδρια κ.ά.), και
- ε) λειτουργικά έξοδα του Προγράμματος.

Άρθρο 13

Υλικοτεχνική υποδομή

Το Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών διαθέτει σύγχρονο Τηλεματικό Δίκτυο, Βιβλιοθήκες και χώρους έρευνας και μελέτης για την κάλυψη των εκπαιδευτικών και ερευνητικών αναγκών των μεταπτυχιακών φοιτητών. Τα εμπλεκόμενα εργαστήρια διαθέτουν σύγχρονο επιστημονικό εξοπλισμό, εκπαιδευτικές αίθουσες και εποπτικά μέσα και εγκαταστάσεις, απαραίτητα για τη διεξαγωγή του Προγράμματος και για έρευνα υψηλού επιπέδου. Τα λειτουργικά έξοδα που απαιτούνται για την χρήση της υλικοτεχνικής υποδομής εκτιμώνται στον αναλυτικό προϋπολογισμό λειτουργίας του Π.Μ.Σ.

Άρθρο 14

Παροχές και Υποτροφίες

1. Οι οικονομικές παροχές και υποτροφίες, δίνονται με βάση τις οικονομικές δυνατότητες του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών και με κριτήριο την επίδοση. Οι φοιτητές που λαμβάνουν υποτροφία από άλλο φορέα, δεν δικαιούνται υποτροφίας από το Π.Μ.Σ.

2. Το Πρόγραμμα προσφέρει περιορισμένο αριθμό υποτροφιών, που ισοδυναμούν με πλήρη ή μερική απαλλαγή από τα διδάκτρα, με βάση την ακαδημαϊκή επίδοση, την οικονομική κατάσταση, ή και άλλα κριτήρια, τα οποία καθορίζονται κάθε έτος από την Συντονιστική Επιτροπή και εγκρίνονται από τη Συνέλευση του Τμήματος. Επίσης, μετά το τέλος κάθε περιόδου μαθημάτων το Πρόγραμμα επιβραβεύει τον/την καλύτερο/η φοιτητή/τρια, με ένα ποσό (μερική απαλλαγή από διδάκτρα), το ύψος του οποίου καθορίζεται, κάθε έτος από την Συντονιστική Επιτροπή.

Άρθρο 15

Δικαιώματα Πνευματικής Ιδιοκτησίας Μεταπτυχιακών Εργασιών

1. Τα δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας της μεταπτυχιακής εργασίας, ανήκουν στο συγγραφέα (μεταπτυχιακό φοιτητή), καθόσον η εξέταση και χορήγηση του σχετικού τίτλου, προϋποθέτει η μεταπτυχιακή εργασία, να αποτελεί στοιχείο της προσωπικής του συμβολής, με χαρακτήρα ατομικότητας, μοναδικότητας και πρωτοτυπίας. Ο συγγραφέας, έχει επίσης ευθύνη για το περιεχόμενο της μεταπτυχιακής εργασίας.

2. Κάθε μεταπτυχιακός φοιτητής του υφιστάμενου Π.Μ.Σ., θα πρέπει να καταθέτει υπογεγραμμένη, στην Γραμματεία του Προγράμματος, την παρακάτω υπεύθυνη δήλωση (άρθρο 8 του ν. 1599/1986) πνευματικών δικαιωμάτων και διαχείρισης ερευνητικών δεδομένων, που αφορά την περάτωση των σπουδών του, ως εξής:

3. Υπεύθυνη Δήλωση

Ο/Η κάτωθι υπογεγραμμένος (ονοματεπώνυμο), μεταπτυχιακός φοιτητής/τρια του Π.Μ.Σ. με τίτλο « » δηλώνω υπεύθυνα, ότι αποδέχομαι τους παρακάτω όρους που αφορούν:

- i) στα πνευματικά δικαιώματα της Μεταπτυχιακής Εργασίας μου, και
- ii) στη διαχείριση των ερευνητικών δεδομένων που θα συλλέξω στην πορεία εκπόνησής της:

α) Τα πνευματικά δικαιώματα της Μεταπτυχιακής Εργασίας μου, μετά την αποπεράτωσή της, θα ανήκουν, ταυτοχρόνως, σε μένα και το Τμήμα, που έχει την διοικητική υποστήριξη του Προγράμματος (Π.Μ.Σ.), δηλαδή, το Τμήμα Επιστήμης Φυτικής Παραγωγής του Γ.Π.Α.

β) Η διαχείριση των δεδομένων ανήκει, από κοινού, σε εμένα και στον/στην πρώτο Επιβλέποντα καθηγητή της Μεταπτυχιακής Εργασίας.

γ) Οποιαδήποτε επιστημονική δημοσίευση ή/και ανακοίνωση (αναρτημένη ή προφορική), ή/και αναφορά από το υλικό τεκμηρίωσης/βάση δεδομένων της Μεταπτυχιακής Εργασίας, θα γίνεται με συγγραφείς, εμένα τον ίδιο και τον/την Επιβλέποντα (ή και μέλους της Τριμελούς Συμβουλευτικής Επιτροπής), ανάλογα με τη συμβολή τους στην έρευνα ή στη συγγραφή των ερευνητικών εργασιών.

δ) Η σειρά των ονομάτων, στις επιστημονικές δημοσιεύσεις ή επιστημονικές ανακοινώσεις, θα αποφασίζεται από κοινού από εμένα και τον/την Επιβλέποντα της Μεταπτυχιακής Εργασίας, πριν αρχίσει η εκπόνησή της. Η απόφαση αυτή θα πιστοποιηθεί, εγγράφως, μεταξύ εμού και του/της Επιβλέποντα.

ε) Τέλος, δηλώνω ότι γνωρίζω τους κανόνες περί λογοκλοπής και πνευματικής ιδιοκτησίας, και ότι θα τους τηρώ απαρέγκλιτα, καθ' όλη τη διάρκεια φοίτησης και κάλυψης των εκπαιδευτικών υποχρεώσεων που προκύπτουν από το Π.Μ.Σ. του Ιδρύματος.

Αθήνα [- ημερομηνία -] Ο/Η δηλών -ούσα
(Ονοματεπώνυμο και υπογραφή)

4. Στην μεταπτυχιακή εργασία πρέπει να αναγνωρίζεται ο ρόλος του Επιβλέποντα/της Συμβουλευτικής Επιτροπής (Σ.Ε.), με σχετική αναγραφή στο εξώφυλλο και το εσώφυλλο. Επιπροσθέτως, στον πρόλογο πρέπει να αναγράφονται ο Επιβλέπων/η Συμβουλευτική Επιτροπή (Σ.Ε.), καθώς και η υποδομή ή/και οι δυνατότητες που χρησιμοποιήθηκαν για την μεταπτυχιακή εργασία στο Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

5. Ο Επιβλέπων/υπεύθυνος ερευνητικής ομάδας/Εργαστηρίου έχει δικαίωμα αξιοποίησης και δημοσιοποίησης των παραγόμενων αποτελεσμάτων (δεδομένα, μελέτες, προγράμματα, εφαρμογές, πρωτότυπα, κ.λπ.). Η αξιοποίηση αυτή, δεν αφορά σε εμπορική εκμετάλλευση, αλλά σε πράξη στο πλαίσιο της Έρευνας και της Επιστήμης.

6. Σε περίπτωση χρηματοδοτούμενης Έρευνας, δεν εκχωρείται το δικαίωμα πνευματικής ιδιοκτησίας της μεταπτυχιακής εργασίας, παρά μόνον, το αποκλειστικό δικαίωμα χρήσης ή/και εκμετάλλευσης των αποτελεσμάτων της έρευνας (π.χ. δεδομένα, μελέτες, προγράμματα, εφαρμογές, πρωτότυπα, κ.λπ.) στον Επιστημονικό Υπεύθυνο ή/και χρηματοδότη, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στη σύμβαση μεταξύ του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών και του παραγγέλλοντα φορέα.

7. Η χρήση ξένου υλικού, με κατοχυρωμένα δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας ή η παραπομπή σε αυτό, και στο πλαίσιο της μεταπτυχιακής εργασίας, πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τους κανόνες της Ακαδημαϊκής Δεοντολογίας. Η παραβίαση αυτής της Δεοντολογίας αποτελεί παράβαση του νόμου περί Πνευματικής Ιδιοκτησίας, και θα αντιμετωπίζεται αναλόγως από τα υφιστάμενα θεσμικά όργανα του Ιδρύματος.

Άρθρο 16

Διοικητική, Τεχνική και Οικονομική Υποστήριξη

Τη διοικητική, τεχνική και οικονομική υποστήριξη του Π.Μ.Σ. αναλαμβάνει η Γραμματεία του Π.Μ.Σ. Τα καθήκοντά της περιλαμβάνουν, την εύρυθμη λειτουργία του, την ενημέρωση και εξυπηρέτηση των υποψηφίων μεταπτυχιακών φοιτητών, την οργάνωση της επιλογής των υποψηφίων, τις εγγραφές μεταπτυχιακών φοιτητών, την τήρηση φακέλων επίδοσης των φοιτητών, την τήρηση του παρόντος Κανονισμού, την έκδοση των Πιστοποιητικών των φοιτητών, την έκδοση των προκηρύξεων για εισαγωγή νέων φοιτητών, την μέριμνα για καταβολή των διδάκτρων και την ορθή διεκπεραίωση τιμολογίων και παραστατικών σε συνεργασία με τον Ε.Λ.Κ.Ε. του Ιδρύματος, κ.ά. Επίσης, επιλαμβάνεται θεμάτων που αφορούν στο διδακτικό προσωπικό, το ωρολόγιο πρόγραμμα διδασκαλίας και τηρεί στατιστικά στοιχεία σχετικά με το Π.Μ.Σ.

Άρθρο 17

Χρονική διάρκεια λειτουργίας Π.Μ.Σ.

Το Π.Μ.Σ. θα λειτουργήσει για έξι (6) έτη, τα οποία ισοδυναμούν σε τρεις (3) κύκλους λειτουργίας, μέχρι το ακαδημαϊκό έτος 2026-2027, με τη δυνατότητα τροποποιήσεων ή επικαιροποιήσεων του Κανονισμού Μεταπτυχιακών Σπουδών και των μαθημάτων σε ετήσια βάση.

Άρθρο 18

Τροποποίηση του Κανονισμού Σπουδών

Οι διατάξεις του παρόντος Κανονισμού μπορούν να τροποποιούνται, μετά από τεκμηριωμένη εισήγηση, με απόφαση των αρμόδιων οργάνων, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

Άρθρο 19

Ρύθμιση Άλλων Θεμάτων

Όλα τα θέματα, που δεν προβλέπονται στην παρούσα απόφαση του Κανονισμού, θα ρυθμίζονται από τα αρμόδια όργανα διοίκησης του Π.Μ.Σ. (Διευθυντής, Συντονιστική Επιτροπή και Γενική Συνέλευσης Τμήματος) και σύμφωνα και με την ισχύουσα νομοθεσία.

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αθήνα, 5 Απριλίου 2022

Ο Πρύτανης

ΣΠΥΡΙΔΩΝ ΚΙΝΤΖΙΟΣ

Αριθμ. 2919α

(2)

Έγκριση Ίδρυσης νέου Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (Π.Μ.Σ.) «ΦΥΤΟ - ΡΙΖΟΣΦΑΙΡΑ - ΕΔΑΦΟΣ: Η ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΗΣ ΘΡΕΨΗΣ ΤΩΝ ΚΑΛΛΙΕΡΓΟΥΜΕΝΩΝ ΦΥΤΩΝ» του Τμήματος Επιστήμης Φυτικής Παραγωγής, της Σχολής Επιστημών των Φυτών του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών.

Η ΣΥΓΚΛΗΤΟΣ ΤΟΥ ΓΕΩΠΟΝΙΚΟΥ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΑΘΗΝΩΝ

Αφού έλαβε υπόψη:

1. τον ν. 4485/2017 (Α' 114) κεφάλαιο ΣΤ' Δεύτερος και Τρίτος Κύκλος Σπουδών, άρθρα 30-45 και άρθρο 85,

2. την υπό στοιχεία 163204/Ζ1/29.09.2017 εγκύκλιο του ΥΠ.Π.Ε.Θ., «Εφαρμογή των διατάξεων του ν. 4485/2017 (Α' 114), για θέματα μεταπτυχιακών σπουδών και εκπόνησης διδακτορικών διατριβών - Λοιπά θέματα»,

3. την υπό στοιχεία 203446/Ζ1/22.11.2017 εγκύκλιο του ΥΠ.Π.Ε.Θ. «Διευκρινήσεις σχετικά με την εφαρμογή διατάξεων του ν. 4485/2017 (Α' 114)»,

4. την υπό στοιχεία 216772/Ζ1/08.12.2017 απόφαση του Υπουργού Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων, «Τρόπος κατάρτισης του αναλυτικού προϋπολογισμού λειτουργίας και της έκθεσης βιωσιμότητας των Π.Μ.Σ.» (Β' 4334),

5. την υπό στοιχεία 41931/Ζ1/13.03.2018 απόφαση του Υπουργού Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων, «Ρύθμιση θεμάτων Ίδρυσης Κοινών Π.Μ.Σ. και εκπόνησης διδακτορικών διατριβών με συνεπίβλεψη μεταξύ ημεδαπών Α.Ε.Ι. και αναγνωρισμένων ως ομοταγών Ιδρυμάτων ή Ερευνητικών Κέντρων και Ινστιτούτων της αλλοδαπής» (Β' 972),

6. την υπό στοιχεία 45070/Ζ1/19.03.2018 Εγκύκλιο ΥΠ.Π.Ε.Θ. «Κοινοποίηση διατάξεων του ν. 4521/2018 «Ίδρυση Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής και άλλες διατάξεις» (Α' 38) - αποστολή ενδεικτικού υποδείγματος συνοδευτικών εγγράφων της παρ. 3 του άρθρου 32 του ν. 4485/2017»,

7. την υπό στοιχεία 26407/Ζ1/15.02.2018 Εγκύκλιο ΥΠ.Π.Ε.Θ. «Ίδρυση - Επανάδρυση Π.Μ.Σ. σε εφαρμογή των διατάξεων του ν. 4485/2017 (Α' 114)»,

8. την υπό στοιχεία 42777/Ζ1/14.03.2018 Εγκύκλιο ΥΠ.Π.Ε.Θ. «Ίδρυση - Επανάδρυση Π.Μ.Σ. σε εφαρμογή των διατάξεων του ν. 4485/2017 (Α' 114)»,

9. την πράξη του Πρύτανη υπ' αρ. 353/15.01.2018 σχετικά με την σύσταση Επιτροπής Μεταπτυχιακών Σπουδών του Γ.Π.Α. και σύμφωνα με την υφιστάμενη νομοθεσία (ν. 4485/2017, παρ. 6 του άρθρου 31 και παρ. 5 του άρθρου 32),

10. το υπ' αρ. 563/15.01.2018 έγγραφο του Προέδρου της Επιτροπής Μεταπτυχιακών Σπουδών, προς τα Τμήματα του Γ.Π.Α.,

11. το έγγραφο με α.π. 571/19.01.2018 του Προέδρου της Επιτροπής Μεταπτυχιακών Σπουδών, προς τα Τμήματα του Γ.Π.Α.,

12. την υπό στοιχεία 134689/Ζ1/09.08.2018 (ΥΟΔΔ 480) διαπιστωτική πράξη του Υπουργού Παιδείας και Θρησκευμάτων σύμφωνα με την οποία διαπιστώνεται ο διορισμός του Σπυρίδωνος Κίντζιου του Ευαγγέλου, Καθηγητή του Τμήματος Βιοτεχνολογίας, της Σχολής Τροφίμων Βιοτεχνολογίας και Ανάπτυξης του Γ.Π.Α., ως Πρύτανη του Γ.Π.Α. με θητεία που λήγει στις 31-8-2022.

13. την υπ' αρ. 7034/12.09.2018 απόφαση Πρύτανη του Γ.Π.Α., αναφορικά με τον εξής ορισμό: «Καθορισμός του τομέα ευθύνης και των επιμέρους αρμοδιοτήτων των τριών (3) Αντιπρυτάνεων του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών και της σειράς αναπλήρωσης του Πρύτανη» (Β' 4205).

14. την με υπό στοιχεία 189484/Ζ1/2.12.2019 πράξη της Υπουργού Παιδείας και Θρησκευμάτων «Ανάθεση καθηκόντων Αντιπρύτανη του Γ.Π.Α.» (ΥΟΔΔ 1046),

15. το υπ' αρ. 755/02.02.2012 έγγραφο της ΑΔΙΠ από το οποίο προκύπτει ότι έχουν ολοκληρωθεί η εξωτερική αξιολόγηση του Τμήματος Επιστήμης Φυτικής Παραγωγής του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών,

16. το Απόσπασμα Πρακτικών (Συνεδρία: 18.11.2021) της Συνέλευσης του Τμήματος Επιστήμης Φυτικής Παραγωγής του Γ.Π.Α.,

17. το Απόσπασμα Πρακτικών (Συνεδρία: 18/28.02.2022) της Επιτροπής Μεταπτυχιακών Σπουδών του Γ.Π.Α.,

18. τα απαιτούμενα συνοδευτικά δικαιολογητικά (μελέτη σκοπιμότητας, έκθεση υποδομών του Τμήματος Επιστήμης Φυτικής Παραγωγής και αναλυτικό προϋπολογισμό λειτουργίας-έκθεση βιωσιμότητας),

19. το γεγονός ότι από την απόφαση αυτή δεν προκαλείται δαπάνη σε βάρος του κρατικού προϋπολογισμού, αποφασίζει, ομόφωνα, την ίδρυση του Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών με τίτλο «ΦΥΤΟ - ΡΙΖΟΣΦΑΙΡΑ - ΕΔΑΦΟΣ: Η ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΗΣ ΘΡΕΨΗΣ ΤΩΝ ΚΑΛΛΙΕΡΓΟΥΜΕΝΩΝ ΦΥΤΩΝ» του Τμήματος Επιστήμης Φυτικής Παραγωγής της Σχολής Επιστημών των Φυτών του Γ.Π.Α. ως κατωτέρω:

Άρθρο 1

Γενικές Διατάξεις

Το Τμήμα Επιστήμης Φυτικής Παραγωγής (εφεξής Ε.Φ.Π.), της Σχολής Επιστημών των Φυτών του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών (εφεξής Γ.Π.Α.), θα λειτουργήσει από το ακαδημαϊκό έτος 2021-2022, Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (μονομηνητικό Π.Μ.Σ.) με τίτλο: «Φυτό - Ριζόσφαιρα - Έδαφος: Η ολοκληρωμένη διαχείριση της θρέψης των καλλιεργούμενων φυτών», με την σύμπραξη του Εργαστηρίου Εδαφολογίας και Γεωργικής Χημείας του Τμήματος Αξιοποίησης Φυτικών Πόρων και Γεωργικής Μηχανικής (εφεξής Α.Φ.Π.Γ.Μ.), της Σχολής Περιβάλλοντος και Γεωργικής Μηχανικής του Γ.Π.Α., σύμφωνα με τις διατάξεις της απόφασης αυτής και τις διατάξεις του ν. 4485/2017.

Άρθρο 2

Γνωστικό Αντικείμενο

1. Η επιστημονική ανάπτυξη της θρέψης των καλλιεργούμενων φυτών έχει να παρουσιάσει πολλές και σημαντικές εξελίξεις, πέρα από τις παραδοσιακές συνταγές και προσεγγίσεις. Στην πρώτη γραμμή, βρίσκεται η αποδοτικότητα της λίπανσης και της ολοκληρωμένης διαχείρισης των θρεπτικών με στόχο τα 3Π: Ποσότητα, Ποιότητα και Περιβαλλοντική προστασία. Η σύγχρονη γεωργική δραστηριότητα προσπαθεί να επιτύχει, συνδυαστικά, τόσο την αύξηση της ποσότητας, όσο και την βελτίωση της ποιότητας του γεωργικού προϊόντος. Η έρευνα πλέον εντατικοποιείται για την ανάδειξη των εμπλεκόμενων μηχανισμών και την εμβάθυνση στον τρόπο της λειτουργίας τους, ώστε η διαθεσιμότητα των θρεπτικών να συγχρονίζεται με τις ανάγκες της θρέψης και η καλλιέργεια να προσλαμβάνει τα θρεπτικά στοιχεία, που χρειάζεται σε κάθε θέση στον κατάλληλο χρόνο και στην κατάλληλη ποσότητα, με στόχο την βέλτιστη κατανομή τους μέσα στο φυτό και την ενίσχυση της ποιότητας

του γεωργικού προϊόντος με παράλληλη ελαχιστοποίηση των απωλειών. Είμαστε στην εποχή της ορθολογικής λίπανσης, που συνίσταται στην βέλτιστη χωροχρονική ακρίβεια εφαρμογής της, κάτω από την 3Σ προσέγγιση: Σωστή πηγή, Σωστή δόση, Σωστός τρόπος (που περιλαμβάνει τον σωστό χρόνο και τη σωστή θέση).

2. Η ανάταξη του υποβαθμισμένου περιβάλλοντος και η ενίσχυση της καλλιέργειας για να ανταπεξέλθει τους διάφορους συνδυασμούς αντίξων καταστάσεων και η μεταβλητότητα της εμφάνισης αυτών των συνδυασμών έχουν αποτελέσει αντικείμενο μελέτης και εμβάθυνσης, με αποτέλεσμα να έχουν αναπτυχθεί, ειδικά τις δύο τελευταίες δεκαετίες, ένα πλήθος από δραστικές ουσίες, υλικά και πρόσθετα που αποτελούν πλέον μέρος της λιπασματικής αγωγής για την ενίσχυση της καλλιέργειας και της αποδοτικότητάς της. Οι εξελίξεις στην κατανόηση της φυσιολογίας των φυτών, των αλληλεπιδράσεων φυτών - μικροοργανισμών και της δράσης και οικολογίας των μικροοργανισμών της ρίζας και της ριζόσφαιρας σε μοριακό επίπεδο, έχουν επιτρέψει την ανάπτυξη νέων κατηγοριών καινοτόμων προϊόντων και εφαρμογών. Επιπλέον, στην εργαλειοθήκη του αγρότη, πέρα από τον συμβατικό γεωργικό εξοπλισμό και τις μετεξελίξεις του, έχουν προστεθεί και ψηφιακά εργαλεία στον ήδη υπάρχοντα μηχανολογικό εξοπλισμό, με αποτέλεσμα η ψηφιοποίηση της γεωργίας να ανοίγει νέους ορίζοντες για τον αγρότη και νέες προκλήσεις για τον γεωπόνο-σύμβουλο του αγρότη.

3. Η ενσωμάτωση όλων αυτών των εξελίξεων και των προσεγγίσεων στην θρέψη των καλλιεργούμενων φυτών και στην ολοκληρωμένη διαχείριση των θρεπτικών στοιχείων στο έδαφος, καθώς και οι αλλαγές τις οποίες έχουν σηματοδοτήσει είναι αντικείμενο του παρόντος Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών, με στόχο να εκπαιδευτεί ο γεωπόνος-σύμβουλος στην κατανόηση του σχετικού υποβάθρου και στην αποτελεσματική αξιοποίησή τους. Η γεωργική παραγωγή είναι μέρος ενός δυναμικού αγροοικονομικού συστήματος, το οποίο όσο εύκολα μπορεί να υποβαθμιστεί από λανθασμένες εκτιμήσεις, επιλογές και πρακτικές, τόσο δυσκολότερα μπορεί να αναταχθεί, με περισσότερο κόπο και μεγαλύτερο οικονομικό κόστος.

4. Οι επιμέρους ενότητες είναι οι εξής:

Ευρωπαϊκές και Εθνικές Πολιτικές και Κανονισμοί (Νέος κανονισμός λιπασμάτων Ε.Ε., Κατευθυντήριες γραμμές Ε.Ε.), αναλυτική περιγραφή των δραστικών ουσιών και άλλων προσθέτων που περιλαμβάνονται στον νέο κανονισμό, τεχνολογικές και επιστημονικές εξελίξεις και νέες μέθοδοι, με σκοπό την ολοκληρωμένη διαχείριση των ανοργάνων θρεπτικών, καταγραφή & αποτύπωση της θρεπτικής κατάστασης των καλλιεργειών, αποδοτικότερη βελτίωση της θρεπτικής κατάστασης των καλλιεργειών, σταθεροποίηση των ποσοτικών και ποιοτικών χαρακτηριστικών των καλλιεργούμενων φυτών, βιωσιμότητα των καλλιεργειών και του αγροοικονομικού συστήματος, ψηφιακές χωρικές τεχνολογίες στην ολοκληρωμένη διαχείριση της θρέψης.

5. Το Βιολογικό υπόβαθρο των επεμβάσεων με πρόσθετα: απόκριση των καλλιεργούμενων φυτών, η συμβολή των ωφέλιμων μικροοργανισμών της ριζόσφαιρας και

η επίδραση τους στη χημεία της ριζόσφαιρας, βιολιπάσματα, διαφυλλικές εφαρμογές. Κατηγορίες Εδαφών και χαρακτηριστικά τους, εδαφικές λειτουργίες, προστασία εδαφικών πόρων και «υγεία» των εδαφών, επάρκεια τροφίμων και υγεία του ανθρώπου, η ποιότητα του νερού στην θρέψη και την απόκριση των φυτικών ειδών, ανάλυση δεδομένων μεγάλης κλίμακας.

6. Τα επιμέρους γνωστικά αντικείμενα έχουν παρατεθεί με βάση την ροή των εννοιών πάνω στην οποία έχει διαρθρωθεί το Πρόγραμμα Σπουδών του Π.Μ.Σ.

Άρθρο 3 Σκοπός

Ο σκοπός του Π.Μ.Σ. είναι: (α) η εξειδίκευση υψηλής ποιότητας στις επιστήμες και τα σύγχρονα συστήματα και η προαγωγή της επιστημονικής γνώσης σε θέματα που αφορούν τη θρέψη των καλλιεργούμενων φυτών για την ποσοτική και ποιοτική βελτίωση της φυτικής παραγωγής, με γνώμονα την αειφορία και την προστασία του περιβάλλοντος, και (β) η δημιουργία εξειδικευμένων επιστημόνων, ικανών να στελεχώσουν υπηρεσίες του δημοσίου και ιδιωτικού τομέα στα ευρύτερα γνωστικά αντικείμενα του Π.Μ.Σ., με στόχο την παραγωγή ασφαλών αγροτικών προϊόντων υψηλής ποιότητας, και παροχή υπηρεσιών υψηλής ποιότητας.

Άρθρο 4 Μεταπτυχιακοί Τίτλοι

1. Το Π.Μ.Σ. απονέμει Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης (Μ.Δ.Ε.) με τίτλο: «Φυτό- Ριζόσφαιρα-Έδαφος: Η ολοκληρωμένη διαχείριση της θρέψης των καλλιεργούμενων φυτών». Το Πρόγραμμα Σπουδών του Π.Μ.Σ. θα είναι ενιαίο, χωρίς ειδικεύσεις.

2. Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές θα έχουν τη δυνατότητα, μέσα από τα μαθήματα του Π.Μ.Σ., να εξειδικευτούν στα αντικείμενα της Ολοκληρωμένης Διαχείρισης της Θρέψης των καλλιεργούμενων φυτών, καθώς και σε αντικείμενα βασικής και εφαρμοσμένης έρευνας στο συγκεκριμένο γνωστικό πεδίο.

3. Δεν υπάρχουν ειδικεύσεις. Το Πρόγραμμα Σπουδών του Π.Μ.Σ. είναι ενιαίο και ο τίτλος του απονεμόμενου διπλώματος θα είναι Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης με τίτλο: «Φυτό-Ριζόσφαιρα-Έδαφος: Ολοκληρωμένη διαχείριση της θρέψης των καλλιεργούμενων φυτών», απονεμόμενο από το Γ.Π.Α.

Άρθρο 5 Κατηγορίες Πτυχιούχων

Στο Π.Μ.Σ. γίνονται δεκτοί ως εισακτέοι/ες κάτοχοι τίτλου σπουδών των Γεωπονικών και Δασολογικών Πανεπιστημιακών Τμημάτων της ημεδαπής και αντίστοιχων αναγνωρισμένων ομοταγών Ιδρυμάτων της αλλοδαπής, καθώς και Τμημάτων Τεχνολογικών Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων, συναφούς γνωστικού αντικειμένου.

Άρθρο 6 Χρονική Διάρκεια Φοίτησης

1. Η χρονική διάρκεια για την απονομή του Μ.Δ.Ε. είναι τέσσερα (4) ακαδημαϊκά εξάμηνα.

Τα δύο πρώτα εξάμηνα (1ο και 2ο) περιλαμβάνουν τη συμμετοχή των μεταπτυχιακών φοιτητών στις διδακτικές ενότητες του Π.Μ.Σ., ενώ το τρίτο (3ο) και το τέταρτο (4ο) εξάμηνο περιλαμβάνουν την παρακολούθηση ειδικών σεμιναρίων και την εκτέλεση εφαρμοσμένης ή βασικής ερευνητικής διπλωματικής εργασίας.

2. Ο χρόνος αυτός μπορεί να παραταθεί, μετά από αποφάσεις της Γενικής Συνέλευσης του Τμήματος. Τυχόν υπέρβαση, του ανωτέρω μέγιστου χρονικού ορίου ή της παράτασης που δόθηκε χωρίς λήψη του μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών, συνεπάγεται διαγραφή του φοιτητή μετά από αποφάσεις της Γενικής Συνέλευσης του Τμήματος.

Άρθρο 7

Πιστωτικές Μονάδες (Π.Μ./ECTS)

Το σύνολο των Πιστωτικών Μονάδων (Π.Μ./ECTS), που απαιτούνται για την απόκτηση του Μ.Δ.Ε., ανέρχονται σε εκατόν είκοσι (120), από τις οποίες 60 Π.Μ. κατανέμονται στα μαθήματα των δύο πρώτων εξαμήνων (1ο και 2ο), 10 Π.Μ. στα σεμινάρια που θα πραγματοποιηθούν κατά το 3ο και 4ο εξάμηνο και οι 50 Π.Μ. στη διπλωματική εργασία.

Άρθρο 8

Πρόγραμμα Μαθημάτων

Το πρόγραμμα των μαθημάτων διαμορφώνεται ως εξής:

1ο ΕΞΑΜΗΝΟ	
Δραστηριότητες	
• Δράσεις ομοιογενοποίησης των μεταπτυχιακών φοιτητών. • Παρακολούθηση διδακτικών ενοτήτων. • Εκπόνηση εργασιών. • Επιλογή ερευνητικού θέματος για εκπόνηση μεταπτυχιακής μελέτης.	
Διδακτικές Ενότητες	Πιστωτικές Μονάδες (ECTS)
1.1 Ευρωπαϊκές και Εθνικές Πολιτικές και Κανονισμοί	3
1.1α Νέος κανονισμός λιπασμάτων Ε.Ε.	
1.1β Κατευθυντήριες γραμμές Ε.Ε.	
1.2 Αναλυτική περιγραφή των δραστηριοτήτων και άλλων προσθέτων	7
1.3 Τεχνολογικές και επιστημονικές εξελίξεις και νέες μέθοδοι, με σκοπό την ολοκληρωμένη διαχείριση των ανοργάνων θρεπτικών:	15
1.3α Καταγραφή και αποτύπωση της θρεπτικής κατάστασης των καλλιεργειών.	
1.3β Αποδοτικότερη βελτίωση της θρεπτικής κατάστασης των καλλιεργειών	
1.3γ Σταθεροποίηση των ποσοτικών και ποιοτικών χαρακτηριστικών των καλλιεργούμενων φυτών.	
1.3δ Βιωσιμότητα των καλλιεργειών και του αγροοικοσυστήματος.	

1.4 Ψηφιακές χωρικές τεχνολογίες στην ολοκληρωμένη διαχείριση της θρέψης.	5
ΣΥΝΟΛΟ 1ου ΕΞΑΜΗΝΟΥ	30
2ο ΕΞΑΜΗΝΟ	
Δραστηριότητες	
• Παρακολούθηση διδακτικών ενοτήτων. • Εκπόνηση εργασιών • Προετοιμασία ερευνητικής πρότασης για εκπόνηση μεταπτυχιακής μελέτης.	
Διδακτικές Ενότητες	Πιστωτικές Μονάδες (ECTS)
2.1 Το βιολογικό υπόβαθρο των επεμβάσεων με πρόσθετα - Απόκριση των καλλιεργούμενων φυτών.	8
2.2 Το βιολογικό υπόβαθρο των επεμβάσεων με πρόσθετα - Απόκριση των ωφέλιμων μικροοργανισμών της ριζόσφαιρας.	3
2.3 Επεμβάσεις με πρόσθετα στο ριζοσφαιρικό έδαφος.	4
2.4 Διαφυλλικές εφαρμογές.	1
2.5 Κατηγορίες Εδαφών - Εδαφικές λειτουργίες - Προστασία εδαφικών πόρων.	7
2.5α Κατηγορίες εδαφών και χαρακτηριστικά τους.	
2.5β Υπηρεσίες οικοσυστήματος.	
2.5γ Προστασία Εδαφικών Πόρων και «Υγεία» των εδαφών.	
2.6 Επάρκεια Τροφίμων και Υγεία του ανθρώπου.	1
2.7 Σύγχρονες τεχνικές και μέθοδοι διαχείρισης και ανάλυσης περιβαλλοντικών και βιολογικών δεδομένων μεγάλης κλίμακας.	6
ΣΥΝΟΛΟ 2ου ΕΞΑΜΗΝΟΥ	30
3ο ΕΞΑΜΗΝΟ	
Δραστηριότητες	
• Παρακολούθηση σεμιναρίων. • Διεξαγωγή της ερευνητικής δραστηριότητας.	
Σύνολο 3ου ΕΞΑΜΗΝΟΥ	5
4ο ΕΞΑΜΗΝΟ	
Δραστηριότητες	
• Παρακολούθηση σεμιναρίων. • Διεξαγωγή της ερευνητικής δραστηριότητας. • Ανάλυση δεδομένων.	
Συνολο 4ου ΕΞΑΜΗΝΟΥ	55
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (ECTS)	120

Άρθρο 9
Γλώσσα Διδασκαλίας και Εκπόνησης
της Διπλωματικής Εργασίας

Η γλώσσα διδασκαλίας και εκπόνησης της διπλωματικής εργασίας του Π.Μ.Σ. θα είναι η ελληνική ή/και η αγγλική. Απαιτείται επαρκής γνώση της αγγλικής.

Άρθρο 10
Αριθμός Εισακτέων Μεταπτυχιακών Φοιτητών

Ο αριθμός των εισακτέων μεταπτυχιακών φοιτητών στο Π.Μ.Σ. κατ' έτος, ορίζεται κατ' ανώτατο όριο στους είκοσι (20) και κατ' ελάχιστο στους πέντε (5).

Άρθρο 11
Προσωπικό

Για την υλοποίηση του Π.Μ.Σ. θα απασχοληθούν μέλη Δ.Ε.Π. και διδάσκοντες του Τμήματος Επιστήμης Φυτικής Παραγωγής και του Εργαστηρίου Εδαφολογίας και Γεωργικής Χημείας του Τμήματος Αξιοποίησης Φυσικών Πόρων και Γεωργικής Μηχανικής του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών (Γ.Π.Α.), καθώς και άλλων Τμημάτων του Γ.Π.Α. ή άλλων Ακαδημαϊκών Ιδρυμάτων ή Ινστιτούτων της ημεδαπής ή αλλοδαπής, Ομότιμοι Καθηγητές (άρθρο 69 του ν. 4386/2016) και αφυπηρετήσαντα μέλη Δ.Ε.Π. ή και άλλες κατηγορίες διδασκόντων σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 36 του ν. 4485/2017.

Άρθρο 12
Υλικοτεχνική Υποδομή

Το Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών διαθέτει σύγχρονο Τηλεματικό Δίκτυο, Βιβλιοθήκες και χώρους έρευνας και μελέτης για την κάλυψη των εκπαιδευτικών και ερευνητικών αναγκών των μεταπτυχιακών φοιτητών. Τα εμπλεκόμενα Εργαστήρια διαθέτουν σύγχρονο επιστημονικό εξοπλισμό, εκπαιδευτικές αίθουσες και εποπτικά μέσα και εγκαταστάσεις, απαραίτητα για τη διεξαγωγή του Προγράμματος και για έρευνα υψηλού επιπέδου. Τα λειτουργικά έξοδα, που απαιτούνται για την χρήση της υλικοτεχνικής υποδομής, εκτιμώνται στον αναλυτικό προϋπολογισμό λειτουργίας του Π.Μ.Σ.

Άρθρο 13
Κόστος Λειτουργίας

1. Το κόστος λειτουργίας του Π.Μ.Σ. «Φυτό - Ριζόσφαιρα - Έδαφος: Η ολοκληρωμένη διαχείριση της θρέψης των καλλιεργούμενων Φυτών» θα καλύπτεται από:

α) από τα τέλη φοίτησης των μεταπτυχιακών φοιτητών τα οποία ανέρχονται σε 3.800 €/μεταπτυχιακό φοιτητή, για τα 4 εξάμηνα.

β) τον προϋπολογισμό των Α.Ε.Ι.,

γ) τον προϋπολογισμό του Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων,

δ) δωρεές, παροχές, κληροδοτήματα και κάθε είδους χορηγίες φορέων του δημόσιου ή του ιδιωτικού τομέα,

ε) πόρους από ερευνητικά προγράμματα,

στ) πόρους από προγράμματα της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή άλλων διεθνών οργανισμών,

ζ) μέρος των εσόδων των Ειδικών Λογαριασμών Κονδυλίων Έρευνας (ΕΛΚΕ) των Α.Ε.Ι.,

η) κάθε άλλη νόμιμη πηγή.

2. Η κύρια πηγή χρηματοδότησης θα είναι τα διδάκτρα των μεταπτυχιακών φοιτητών, καθώς και όποια από τις προαναφερθείσες πηγές που πιθανόν να προκύψουν.

3. Η αύξηση του αριθμού εισακτέων στο Πρόγραμμα προπτυχιακών σπουδών, σε συνδυασμό με τη μείωση της επιχορήγησης, που λαμβάνει το Τμήμα Επιστήμης Φυτικής Παραγωγής από τον Τακτικό Προϋπολογισμό του Ιδρύματος, καθιστά αναγκαία την επιβολή τελών φοίτησης, για την λειτουργία του παρόντος Π.Μ.Σ. Τα τέλη φοίτησης καλύπτουν τα έξοδα διοικητικής και τεχνικής υποστήριξης (αμοιβή γραμματέως και αναλώσιμα γραμματείας), έξοδα εκπόνησης των μεταπτυχιακών ερευνητικών μελετών (χημικά αντιδραστήρια, εργαστηριακός εξοπλισμός, μικροβιολογικά υποστρώματα, αντιδραστήρια, πειράματα θερμοκηπίου και αγρού και λοιπά αναλώσιμα), έκτακτες ανάγκες επισκευής και προμήθειας ανταλλακτικών ερευνητικών οργάνων, τέλη δημοσίευσης σε επιστημονικά περιοδικά των εργασιών των μεταπτυχιακών φοιτητών, δαπάνες για εκπαιδευτικές επισκέψεις, μετακινήσεις για παρουσιάσεις των εργασιών των μεταπτυχιακών φοιτητών και των διδασκόντων σε επιστημονικά συνέδρια και, τέλος, δαπάνες έκτακτου διδακτικού προσωπικού και αγοράς ή επικαιροποίησης εκπαιδευτικού υλικού. Από το επιβαλλόμενο τέλος φοίτησης καλύπτεται και το ποσοστό των φοιτητών που απαλλάσσονται από αυτό.

4. Σύμφωνα με το άρθρο 37 του ν. 4485/2017, η διαχείριση των εσόδων των Π.Μ.Σ. γίνεται από τον Ε.Λ.Κ.Ε. του Γ.Π.Α. και κατανέμεται ως εξής:

α) Εβδομήντα τοις εκατό (70%) λειτουργικά έξοδα του προγράμματος, τα οποία κατανέμονται σε δαπάνες διδασκαλίας, διοικητικής και τεχνικής υποστήριξης, μετακινήσεων, εξοπλισμού, λογισμικού, αναλώσιμων, χορήγησης υποτροφιών σε μεταπτυχιακούς φοιτητές και λοιπές δαπάνες.

β) Τριάντα τοις εκατό (30%) για κάλυψη λειτουργικών εξόδων του Ιδρύματος.

Άρθρο 14

Προϋπολογισμός και Κόστος Λειτουργίας

Το 70% του κόστους λειτουργίας του προγράμματος που αφορά στις λειτουργικές δαπάνες, λαμβανομένου υπόψη του μέγιστου δυνατικού ποσοστού των εγγραφόμενων φοιτητών που απαλλάσσονται των τελών φοίτησης, ανέρχεται στο ποσό των 18.620 ευρώ, κατ' έτος, και αναλύεται σε κατηγορίες δαπανών ως εξής:

Κόστος κατά κατηγορία δαπάνης (α)

Κατηγορία δαπάνης	Κόστος (€)
I. Δαπάνες εξοπλισμού και λογισμικού και αναλωσίμων	12.600,00
II. Δαπάνες χορήγησης υποτροφιών	600,00
III. Δαπάνες μετακινήσεων	1.300,00
IV. Αμοιβές (εξωτερικοί συνεργάτες, γραμματεία)	1.860,00
V. Λοιπές δαπάνες	2.260,00
Μερικό Σύνολο (70%)	18.620,00

VI. Λειτουργικά έξοδα Ιδρύματος (30%)	7.980,00
Γενικό Σύνολο (100%)	26.600,00

Σε περίπτωση που κανείς, από τους εγγεγραμμένους φοιτητές, δε δικαιούται την απαλλαγή από τα τέλη φοίτησης, ανέρχεται στο ποσό των 30.800 ευρώ, και τα ποσά αυτά διαμορφώνονται ως εξής:

Κόστος κατά κατηγορία δαπάνης (β)

Κατηγορία δαπάνης	Κόστος (€)
I. Δαπάνες εξοπλισμού και λογισμικού και αναλωσίμων	17.000,00
II. Δαπάνες χορήγησης υποτροφιών	2.500,00
III. Δαπάνες μετακινήσεων	3.060,00
IV. Αμοιβές (εξωτερικοί συνεργάτες, γραμματεία)	3.720,00
V. Λοιπές δαπάνες	4.520,00
Μερικό Σύνολο (70%)	30.800,00
VI. Λειτουργικά έξοδα Ιδρύματος (30%)	13.200,00
Γενικό Σύνολο (100%)	44.000,00

Σημειώνεται, πως σε περίπτωση ύπαρξης υπολοίπου, το τελευταίο μεταφέρεται στο επόμενο οικονομικό έτος.

Άρθρο 15

Χρονική Διάρκεια Λειτουργίας Π.Μ.Σ.

Το Π.Μ.Σ. θα λειτουργήσει για έξι (6) έτη, ή τρεις (3) κύκλους λειτουργίας, μέχρι το ακαδημαϊκό έτος 2026-2027, με τη δυνατότητα τροποποιήσεων ή επικαιροποιήσεων του Κανονισμού Μεταπτυχιακών Σπουδών και των μαθημάτων σε ετήσια βάση.

Άρθρο 16

Μεταβατικές Διατάξεις

Τα επιμέρους θέματα, που αφορούν τις μεταπτυχιακές σπουδές, θα ρυθμίζονται από τον Κανονισμό Μεταπτυχιακών Σπουδών. Όλα τα θέματα, που δεν αναφέρονται στην παρούσα απόφαση ή στον Κανονισμό Μεταπτυχιακών Σπουδών, θα ρυθμίζονται με απόφαση των αρμοδίων, από το νόμο, οργάνων και σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αθήνα, 5 Απριλίου 2022

Ο Πρύτανης

ΣΠΥΡΙΔΩΝ ΚΙΝΤΖΙΟΣ



ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ

Το Εθνικό Τυπογραφείο αποτελεί δημόσια υπηρεσία υπαγόμενη στην Προεδρία της Κυβέρνησης 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:

- Α. 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.
- Β. 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 Δημοσιεύματος (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.

