



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ**  
**ΤΜΗΜΑ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΑΓΡΟΤΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ**  
**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ**  
**«Φυτιατρική και Περιβάλλον»**

**ΠΡΟΚΗΡΥΞΗ-ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΥΠΟΨΗΦΙΟΤΗΤΩΝ**

Το Τμήμα Γεωπονίας Φυτικής Παραγωγής και Αγροτικού Περιβάλλοντος (Γ.Φ.Π.Α.Π.) του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας ανακοινώνει την έναρξη της διαδικασίας υποβολής των αιτήσεων για την εισαγωγή μεταπτυχιακών φοιτητριών και φοιτητών, για το ακαδημαϊκό έτος 2019-2020 στο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (Π.Μ.Σ.) με τίτλο:

**«Φυτιατρική και Περιβάλλον».**

**Αντικείμενο – Σκοπός του Π.Μ.Σ.**

1. Αντικείμενο του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (Π.Μ.Σ.) είναι η επιστημονική κατάρτιση και ειδίκευση επιστημόνων σε θέματα σχετικά με τη Φυτιατρική και το Περιβάλλον.
2. Σκοπός του Προγράμματος αποτελεί:
  - Α) Η προαγωγή της επιστημονικής γνώσης και η ανάπτυξη της έρευνας σε θέματα που αφορούν τη Φυτιατρική και το Περιβάλλον.
  - Β) Η δημιουργία ειδικευμένων επιστημόνων ικανών να στελεχώσουν υπεύθυνα υπηρεσίες του δημοσίου και ιδιωτικού τομέα στα προαναφερόμενα αντικείμενα. Οι παραπάνω επιστήμονες θα συμβάλλουν στην ολοκληρωμένη φυτοπροστασία των καλλιεργειών και στη παραγωγή ασφαλών και υψηλής ποιότητας προϊόντων για τον καταναλωτή.

**Χρονική διάρκεια-Δίδακτρα**

Το Π.Μ.Σ. «Φυτιατρική και Περιβάλλον» διαρθρώνεται σε δύο ακαδημαϊκά εξάμηνα, τα οποία περιλαμβάνουν 7 μαθήματα και εκπόνηση διπλωματικής εργασίας. Η ελάχιστη χρονική διάρκεια για την ολοκλήρωση του προγράμματος είναι ένα έτος.

Στο συγκεκριμένο Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών **οι φοιτητές δεν καταβάλουν δίδακτρα.**

**Κατηγορίες Εισακτέων-Αριθμός Εισακτέων**

Στο Π.Μ.Σ. «Φυτιατρική και Περιβάλλον» γίνονται δεκτοί απόφοιτοι Γεωτεχνικών, Γεωπονικών, Πολυτεχνικών, και Περιβαλλοντικών Τμημάτων και Τμημάτων Θετικών Επιστημών των Πανεπιστημίων και ΤΕΙ της ημεδαπής ή ομοταγών ιδρυμάτων της αλλοδαπής. **Ο αριθμός εισακτέων** στο Π.Μ.Σ. ορίζεται **κατά ελάχιστο όριο στους τρεις (3) και κατά ανώτατο όριο στους δώδεκα (12) μεταπτυχιακούς φοιτητές.** Στο Π.Μ.Σ, επιπλέον του αριθμού εισακτέων, γίνεται δεκτός ένας (1) υπότροφος του Ιδρύματος Κρατικών Υποτροφιών (Ι.Κ.Υ.) ή άλλων ιδρυμάτων, για το ίδιο ή συναφές γνωστικό αντικείμενο του Π.Μ.Σ, καθώς και ένας (1) αλλοδαπός υπότροφος του Ελληνικού Κράτους. Σε κάθε περίπτωση θα πρέπει να πληρούνται τα απαραίτητα προσόντα για την εισαγωγή στο Π.Μ.Σ

Τελειόφοιτοι των ανωτέρω Τμημάτων γίνονται δεκτοί και εγγράφονται στο Π.Μ.Σ., εφόσον έχουν εκπληρώσει όλες τις υποχρεώσεις τους σε μαθήματα, συμπεριλαμβανομένης της

πτυχιακής διατριβής, όπως θα βεβαιώνεται από σχετικό έγγραφο του Ιδρύματος φοίτησης, εντός της προθεσμίας εγγραφών των επιτυχόντων στο Π.Μ.Σ.

### **Απαραίτητα Προσόντα-Διαδικασία Εισαγωγής-Κριτήρια Επιλογής**

α) Απαραίτητα προσόντα για την εισαγωγή στο Π.Μ.Σ. είναι:

1. **Πτυχίο** Πανεπιστημίου ή ΤΕΙ της ημεδαπής ή ομοταγών ιδρυμάτων της αλλοδαπής **με βαθμό μεγαλύτερο του 6,5.**
2. Πιστοποιητικό ισοτιμίας και αντιστοιχίας από το Διεπιστημονικό Οργανισμό Αναγνώρισης Τίτλων Ακαδημαϊκών και Πληροφόρησης (Δ.Ο.Α.Τ.Α.Π) για όσους έλαβαν το πτυχίο από Πανεπιστήμια της αλλοδαπής.
3. Καλή γνώση της Αγγλικής γλώσσας (τουλάχιστον επίπεδο B2). Η καλή γνώση της αγγλικής γλώσσας αποδεικνύεται από τα πτυχία που αναφέρονται στο Παράρτημα του εσωτερικού κανονισμού. Επιπλέον, πτυχιούχοι αγγλόφωνων πανεπιστημίων απαλλάσσονται από την υποχρέωση προσκόμισης διπλώματος γλωσσομάθειας. Σε περίπτωση που δεν υπάρχουν οι ανωτέρω προϋποθέσεις για την καλή γνώση της αγγλικής γλώσσας, οι υποψήφιοι θα εξετάζονται γραπτώς από επιτροπή που ορίζεται από τη Σ.Ε. του Π.Μ.Σ, ώστε να διαπιστώνεται η επάρκεια στην αγγλική γλώσσα.

β) Διαδικασία εισαγωγής

Οι ενδιαφερόμενοι υποψήφιοι μεταπτυχιακοί φοιτητές υποβάλλουν αίτηση στη Γραμματεία του Π.Μ.Σ. στο καθορισμένο, σύμφωνα με την πρόσκληση, χρονικό διάστημα. Οι υποψήφιοι, μαζί με την αίτηση, υποβάλλουν τα παρακάτω δικαιολογητικά:

1. Αίτηση Υποψηφιότητας (Σχετικό υπόδειγμα στο τέλος της προκήρυξης και στην ιστοσελίδα).
2. Φωτοαντίγραφο Αστυνομικής Ταυτότητας.
3. Αντίγραφο πτυχίου.
4. Πιστοποιητικό ισοτιμίας και αντιστοιχίας από το ΔΟΑΤΑΠ για όσους έχουν πτυχίο Πανεπιστημίου της αλλοδαπής.
5. Πιστοποιητικό αναλυτικής βαθμολογίας.
6. Αναλυτικό βιογραφικό σημείωμα.
7. Δύο Συστατικές επιστολές από μέλη Δ.Ε.Π. οι οποίες πρέπει να σχολιάζουν ουσιαστικά και να αξιολογούν την ικανότητα του υποψηφίου ή της υποψηφίας να ανταπεξέλθει στις απαιτήσεις του Π.Μ.Σ. Οι συστατικές επιστολές, θα αποσταλούν απευθείας στη Γραμματεία του Π.Μ.Σ. από τον εκάστοτε συντάκτη ή θα προσκομισθούν από τους υποψηφίους σε σφραγισμένο φάκελο.
8. Βεβαιώσεις που αποδεικνύουν οποιαδήποτε άλλο στοιχείο, το οποίο θα ενισχύσει την υποψηφιότητά τους (λοιποί τίτλοι σπουδών, πτυχία ξένων γλωσσών, αντίγραφα δημοσιεύσεων ή ανακοινώσεων, αντίγραφα συμβάσεων εργασίας ή έργου, αποδεδειγμένη συμμετοχή σε ερευνητικά προγράμματα) και αναφέρεται στο βιογραφικό σημείωμα.

γ) Κριτήρια επιλογής

Η επιλογή των υποψηφίων γίνεται με (α) γραπτή εξέταση, (β) αξιολόγηση του φακέλου υποψηφιότητας και (γ) προσωπική συνέντευξη του υποψηφίου όπως αναλύεται παρακάτω:

A) Γραπτή εξέταση: Οι υποψήφιοι μεταπτυχιακοί φοιτητές εξετάζονται σε θέματα σχετικά με το γνωστικό αντικείμενο του Π.Μ.Σ. Η ημερομηνία και η εξεταστέα ύλη ορίζεται κάθε φορά από την πρόσκληση υποβολής αιτήσεων εισαγωγής στο Π.Μ.Σ. Η βαθμολογική κλίμακα για την αξιολόγηση της επίδοσης των μεταπτυχιακών φοιτητών ορίζεται από μηδέν (0) έως δέκα (10). Για την εισαγωγή τους στο Π.Μ.Σ. οι υποψήφιοι πρέπει να πετύχουν βαθμό μεγαλύτερο ή ίσο του 5 στη γραπτή εξέταση.

B) Αξιολόγηση του φακέλου υποψηφιότητας και προσωπική συνέντευξη: Οι υποψήφιοι μεταπτυχιακοί φοιτητές αξιολογούνται με βάση τη βαθμολογική κλίμακα μηδέν (0) έως δέκα (10). Για τη βαθμολογία κάθε υποψηφίου υπολογίζονται ο φάκελος υποψηφιότητας σε

ποσοστό 80% και η προσωπική συνέντευξη σε ποσοστό 20%. Τα κριτήρια και η βαθμολόγηση τους αναφέρονται αναλυτικά στον Εσωτερικό Κανονισμό Λειτουργίας του Π.Μ.Σ.

Ο τελικός βαθμός κάθε υποψηφίου προκύπτει από το άθροισμα α) του βαθμού της γραπτής εξέτασης σε ποσοστό 60% και β) του βαθμού που προκύπτει από την αξιολόγηση του φακέλου υποψηφιότητας και της συνέντευξης σε ποσοστό 40%. Με βάση τον τελικό βαθμό καταρτίζεται η τελική σειρά κατάταξης των υποψηφίων.

### **Ημερομηνίες-Προθεσμίες**

1. Οι ενδιαφερόμενοι καλούνται, από τη δημοσίευση του παρόντος έως και τις **16 Σεπτεμβρίου 2019**, να υποβάλουν εμπρόθεσμα (όπως βεβαιώνεται από σφραγίδα ταχυδρομείου ή εταιρείας ταχυμεταφορών), αυτοπροσώπως ή με συστημένη επιστολή, τα απαραίτητα δικαιολογητικά στη Γραμματεία του Π.Μ.Σ. Εκπρόθεσμες αιτήσεις δεν θα γίνουν δεκτές.

Τηλέφωνα Γραμματείας: 2421093006, 2421093112

Fax: 2421093112, e-mail: [fytiatriki@uth.gr](mailto:fytiatriki@uth.gr)

2. Η διεξαγωγή της γραπτής εξέτασης θα πραγματοποιηθεί τη **Δευτέρα 30 Σεπτεμβρίου 2019**. Η ώρα της εξέτασης θα ανακοινωθεί εγκαίρως.

**Ύλη Γραπτής Εξέτασης:** Αναφέρεται στο Παράρτημα

3. Η διεξαγωγή της συνέντευξης θα πραγματοποιηθεί **την Τρίτη 1 Οκτωβρίου 2019**. Η ώρα της εξέτασης θα ανακοινωθεί εγκαίρως.

4. Η διεξαγωγή των εξετάσεων στην Αγγλική γλώσσα θα πραγματοποιηθούν εντός του μηνός Οκτωβρίου 2019 σε ημερομηνία που θα ανακοινωθεί εγκαίρως.

### **Διεύθυνση**

Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας,

Τμήμα Γεωπονίας Φυτικής Παραγωγής και Αγροτικού Περιβάλλοντος,

Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «**Φυτιατρική και Περιβάλλον**»

Οδός Φυτόκου, Τ.Κ. 38446, Ν. Ιωνία, Βόλος

Τηλ. 2421093006

Για περισσότερες πληροφορίες οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να απευθυνθούν στη Γραμματεία του Π.Μ.Σ, στα παραπάνω τηλέφωνα.

**Βόλος, .....**

Ο Διευθυντής του Π.Μ.Σ.

Αθανασίου Χρήστος

Καθηγητής

## Α Ι Τ Η Σ Η

ΕΠΩΝΥΜΟ:.....

ΟΝΟΜΑ:.....

ΠΑΤΡΩΝΥΜΟ:.....

ΜΗΤΡΩΝΥΜΟ:.....

ΗΜΕΡ. ΓΕΝ:.....

ΤΟΠΟΣ ΓΕΝ:.....

Α.Δ.Τ.....

### ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ

Οδός:.....Αριθ:.....

Πόλη:.....Τ.Κ.....

Νομός:.....

Τηλ.:.....

e-mail: .....

### Τίτλοι Σπουδών

Πτυχιούχος – Τελειόφοιτος

(Υπογραμμίστε κατά περίπτωση)

Τμήμα:.....

.....

Α.Ε.Ι./Τ.Ε.Ι.: .....

.....

Απόφαση Δ.Ο.Α.Τ.Α.Π.: .....

*(Για τους πτυχιούχους της αλλοδαπής)*

Βαθμός Πτυχίου (δύο δεκαδικά ψηφία): .....

Γνώση Αγγλικής Γλώσσας-Επίπεδο:

.....

.....

Βόλος...../...../2019

## Π Ρ Ο Σ:

Τη Γραμματεία του **ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ** με Τίτλο «**Φυτιατρική και Περιβάλλον**» του Τμήματος Γεωπονίας Φυτικής Παραγωγής & Αγροτικού Περιβάλλοντος της Σχολής Γεωπονικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας

Παρακαλώ όπως με συμπεριλάβετε στους υποψηφίους του Τμήματός σας για την εισαγωγή μου στο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Φυτιατρική και Περιβάλλον».

### Με την αίτηση επισυνάπτω:

1.....

.....

2.....

.....

3.....

.....

4.....

.....

5.....

.....

6.....

.....

7.....

Για κάθε Συστατική Επιστολή συμπληρώστε το ονοματεπώνυμο και τον τίτλο του συντάξαντος:

1.....

.....

2.....

.....

**Ο Αιτών / Η Αιτούσα**

**Υπογραφή**

## Εξεταστέα Ύλη

**Βιολογία των ζιζανίων** (χαρακτηριστικά των ζιζανίων, κατάταξη των ζιζανίων, αναπαραγωγή ζιζανίων, λήθαργος, φύτευμα ζιζανίων, ανταγωνισμός ζιζανίων και καλλιεργούμενων φυτών, παράγοντες που επηρεάζουν τον ανταγωνισμό, αλληλοπάθεια ζιζανίων και καλλιεργούμενων φυτών, κύρια είδη ζιζανίων στην χώρα μας).

**Έλεγχος, αντιμετώπιση και διαχείριση των ζιζανίων** (Μέθοδοι ελέγχου και αντιμετώπισης των ζιζανίων, ολοκληρωμένη διαχείριση ζιζανίων, συνδυασμένη δράση ζιζανιοκτόνων, αντιμετώπιση ζιζανίων στα χειμερινά σιτηρά, τομάτα, βαμβάκι και αραβόσιτο).

**Εντομολογικοί εχθροί αμπέλου, πυρηνοκάρπων και μηλοειδών** (Σημασία- Ζημιές, Βιολογία, Αντιμετώπιση)

**Ασθένειες των φυτών.** Ορισμοί ασθένειας. Έκφραση μεγέθους σπουδαιότητας ασθένειας. Έκφραση ασθένειας (συμπτωματολογία, σημειολογία). Κύριοι τύποι συμπτωμάτων και σημείων ασθενειών των φυτών. Γενικά για μεταδοτικές ασθένειες. Παθογόνα αίτια, βιολογικές σχέσεις, στάδια ανάπτυξης ασθένειας, εξειδίκευση παθογόνων, επιδημιολογία ασθενειών. Οι μύκητες ως παθογόνα φυτών. Μορφολογία – βιολογία κυττάρου/υφής, μυκηλιακοί σχηματισμοί, αναπαραγωγή, παθογένεση, επιδημιολογία. Φυτοπαθογόνοι προκαρυωτικοί μικροοργανισμοί (βακτήρια-φυτοπλάσματα- ρικέτσιες). Μορφολογία – βιολογία προκαρυωτικού κυττάρου, αναπαραγωγή – ανταλλαγή γενετικού υλικού, παθογένεση, επιδημιολογία, αντιμετώπιση ασθενειών που προκαλούν. Ιολογία (ιοί- ιοειδή). Μορφολογία ιοσωματίων – ιοειδών, μόλυνση φυτικού κυττάρου από ιό – ιοειδές, παθογένεση, μετάδοση ασθενειών που προκαλούν. Ασθένειες που προκαλούνται από τα παρακάτω παθογόνα – κατηγορίες παθογόνων: *Peronosporaceae*, είδη του γένους *Phytophthora*, *Verticillium dahliae*, *Botrytis cinerea*, *Erwinia amylovora*, *Cucumber mosaic virus*.

**Βασικές ιδιότητες γεωργικών φαρμάκων** (τοξικότητα, πρόσληψη και κίνηση φυτοφαρμάκων στα φυτά, απαιτούμενες μελέτες για την έγκριση κυκλοφορίας ενός φυτοπροστατευτικού προϊόντος, προβλήματα χημικής καταπολέμησης), τρόποι εφαρμογής γεωργικών φαρμάκων.

**Κύριες ομάδες γεωργικών φαρμάκων-Κύριες δραστικές ουσίες μηχανισμοί δράσης, πλεονεκτήματα, μειονεκτήματα χρήσεις** (Εντομοκτόνα: διάκριση και περιγραφή των εντομοκτόνων, πυρεθρινοειδή, νεονικοτινοειδή, παρεμποδιστές της ανάπτυξης και της εξέλιξης, Μυκητοκτόνα: Ενώσεις θείου και χαλκού, παρεμποδιστές του συμπλόκου III της αναπνευστικής αλυσίδας (στρομπιλουρίνες), παρεμποδιστής βιοσύνθεσης του RNA (φαινυλαμίδια), παρεμποδιστές βιοσύνθεσης της εργοστερόλης (τριαζολικά), Ζιζανιοκτόνα: παρεμποδιστές του ενζύμου σύνθεσης του οξικογαλακτικού (σουλφονουλουργίες), παρεμποδιστές του φωτοσυστήματος I (διπυριδύλια), παρεμποδιστές βιοσύνθεσης αρωματικών αμινοξέων (οργανοφωσφορικά), παρεμποδιστές του ενζύμου διοξυγονάση του 4-υδροξυ-φαινυλο-πυροσταφυλικού οξέος (τρικετόνες), παρεμποδιστές του πολυμερισμού της τουμπουλίνης (δινιτροανιλίνες))

### **Ενδεικτικά συγγράμματα:**

1. ΖΙΖΑΝΙΟΛΟΓΙΑ, Έκδοση: 4η/2014, Συγγραφείς: ΗΛΙΑΣ ΕΛΕΥΘΕΡΟΧΩΡΙΝΟΣ, ISBN: 978-960-7667-47-2, Τύπος: Σύγγραμμα, Διαθέτης (Εκδότης): ΑΓΡΟΤΥΠΟΣ .Ε
2. ΖΙΖΑΝΙΟΛΟΓΙΑ, ΖΙΖΑΝΙΑ-ΖΙΖΑΝΙΟΚΤΟΝΑ, ΤΥΧΗ ΚΑΙ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ, Έκδοση: ΔΕΥΤΕΡΗ/2007, Συγγραφείς: ΠΕΤΡΟΣ ΛΟΛΑΣ, ISBN: 978-960-357-058-3, Τύπος: Σύγγραμμα, Διαθέτης (Εκδότης): Χριστίνα και Βασιλική Κορδαλή Ο.Ε (Εκδόσεις Σύγχρονη Παιδεία).
3. ΕΝΤΟΜΑ ΚΑΡΠΟΦΟΡΩΝ ΔΕΝΔΡΩΝ ΚΑΙ ΑΜΠΕΛΟΥ, 2003, Συγγραφείς: ΤΖΑΝΑΚΑΚΗΣ Μ. και ΚΑΤΣΟΓΙΑΝΝΟΣ Β., ISBN: 960-7667-07-7, Αγροτύπος (Εκδότης).
4. ΦΥΤΟΠΑΘΟΛΟΓΙΑ, 2007, Συγγραφείς: ΤΖΑΜΟΣ Ε., ISBN: 9603517259, Σταμούλη ΑΕ (Εκδότης)
5. ΓΕΩΡΓΙΚΗ ΦΑΡΜΑΚΟΛΟΓΙΑ, 2017, Συγγραφείς: ΖΙΩΓΑΣ Β.Ν., ΜΑΡΚΟΓΛΟΥ Α.Ν., 3<sup>η</sup> Έκδοση, Εκδόσεις ΑΠ. και ΑΝ. ΚΡΕΤΣΗ Ο.Ε.
6. ΓΕΩΡΓΙΚΑ ΦΑΡΜΑΚΑ, 2008, ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ-ΜΟΥΡΚΙΔΟΥ Ε. Εκδόσεις Μέθεξις, Θεσσαλονίκη.