

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ



ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών

**«Αυτοματισμοί στις Αρδεύσεις, στις Γεωργικές Κατασκευές και στην Εκμηχάνιση
της Γεωργίας»**

του

**Τμήματος Γεωπονίας Φυτικής Παραγωγής
και Αγροτικού Περιβάλλοντος**

Ν. Ιωνία, ΒΟΛΟΣ

A. ΓΕΝΙΚΑ ΑΡΘΡΑ

Άρθρο 1ο

Το Τμήμα Γεωπονίας Φυτικής Παραγωγής και Αγροτικού Περιβάλλοντος του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας αναλαμβάνει τη διοργάνωση και λειτουργία του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών «ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΙ ΣΤΙΣ ΑΡΔΕΥΣΕΙΣ, ΤΙΣ ΓΕΩΡΓΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΚΑΙ ΣΤΗΝ ΕΚΜΗΧΑΝΙΣΗ ΤΗΣ ΓΕΩΡΓΙΑΣ» από το ακαδημαϊκό έτος 2013-2014 ως μονομηματικό σύμφωνα με τις διατάξεις της απόφασης Αριθμ. 154907/Β7 ΦΕΚ 3382/18.12.2012) και τις διατάξεις του ν. 3685/2008 (ΦΕΚ 148 Α'), σε αντικατάσταση της αριθμ. 54541/Β7 (ΦΕΚ 926/21.6.2004)

Άρθρο 2ο

Ο παρών κανονισμός λειτουργίας διέπει τη διάρθρωση και ρυθμίζει τη λειτουργία του Π.Μ.Σ. «ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΙ ΣΤΙΣ ΑΡΔΕΥΣΕΙΣ, ΤΙΣ ΓΕΩΡΓΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΚΑΙ ΣΤΗΝ ΕΚΜΗΧΑΝΙΣΗ ΤΗΣ ΓΕΩΡΓΙΑΣ». Τα άρθρα και οι διατάξεις του παρόντος κανονισμού, σε καμία περίπτωση δεν είναι δυνατόν να αντιτίθενται ή να αναιρούν άρθρα ή διατάξεις της Υ.Α. που αναφέρεται στο άρθρο 1 και όλων των σχετικών κείμενων διατάξεων.

Άρθρο 3ο

Αντικείμενο - Σκοπός

Αντικείμενο του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (Π.Μ.Σ.) είναι η επιστημονική κατάρτιση και ειδίκευση επιστημόνων στους ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥΣ ΣΤΙΣ ΑΡΔΕΥΣΕΙΣ, ΤΙΣ ΓΕΩΡΓΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΚΑΙ ΣΤΗΝ ΕΚΜΗΧΑΝΙΣΗ ΤΗΣ ΓΕΩΡΓΙΑΣ.

Σκοπός του Προγράμματος είναι:

- A) Η προαγωγή της επιστημονικής γνώσης και η ανάπτυξη της έρευνας σε θέματα που αφορούν τους Αυτοματισμούς στη Γεωργία με έμφαση στις Αρδεύσεις, τις Γεωργικές κατασκευές και την εκμηχάνιση της Γεωργίας.
- B) Η δημιουργία ειδικευμένων επιστημόνων ικανών να στελεχώσουν υπεύθυνα Υπηρεσίες του δημοσίου και ιδιωτικού τομέα στα προαναφερόμενα αντικείμενα και

οι οποίοι θα συμβάλλουν στην παραγωγή ανταγωνιστικών και υψηλής ποιότητας προϊόντων με πρακτικές φιλικές προς το περιβάλλον.

Άρθρο 4ο

Μεταπτυχιακός Τίτλος

Το Π.Μ.Σ. απονέμει:

Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδικευσης «ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΙ ΣΤΙΣ ΑΡΔΕΥΣΕΙΣ, ΤΙΣ ΓΕΩΡΓΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΚΑΙ ΣΤΗΝ ΕΚΜΗΧΑΝΙΣΗ ΤΗΣ ΓΕΩΡΓΙΑΣ».

Άρθρο 5ο

Οργάνωση και λειτουργία του Π.Μ.Σ.

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

1. Η Γενική Συνέλευση Ειδικής Σύνθεσης (Γ.Σ.Ε.Σ.) του Τμήματος Φυτικής Παραγωγής και Αγροτικού Περιβάλλοντος. Η Γ.Σ.Ε.Σ. είναι αρμόδια για τον ορισμό της συντονιστικής επιτροπής (Σ.Ε.) η οποία εισηγείται στη Γ.Σ.Ε.Σ. Στη Γ.Σ.Ε.Σ. προεδρεύει ο Πρόεδρος του Τμήματος και εισηγείται ο Διευθυντής του Π.Μ.Σ.. Ειδικότερα η Γ.Σ.Ε.Σ είναι αρμόδια για την κατάρτιση και εισήγηση προτάσεων για το Π.Μ.Σ., τον ορισμό των μελών των συμβουλευτικών επιτροπών, των εξεταστικών επιτροπών, τη συγκρότηση των επιτροπών επιλογής ή εξέτασης των υποψηφίων μεταπτυχιακών φοιτητών και φοιτητριών, καθώς και για κάθε άλλο θέμα που προβλέπεται από επιμέρους διατάξεις.
2. Η Συντονιστική Επιτροπή (Σ.Ε.) του Π.Μ.Σ., η οποία απαρτίζεται από μέλη Δ.Ε.Π. του Τμήματος στα οποία έχει ανατεθεί μεταπτυχιακό έργο ή η επίβλεψη διδακτορικών διατριβών και ορίζεται από τη Γ.Σ.Ε.Σ. Η Σ.Ε. αποτελείται από τον Πρόεδρο του Τμήματος χωρίς δικαίωμα ψήφου, το Διευθυντή του Π.Μ.Σ. και τους εκπροσώπους των κατευθύνσεων. Είναι αρμόδια για την παρακολούθηση και το συντονισμό λειτουργίας του Προγράμματος. Η θητεία των μελών της Σ.Ε. ορίζεται διετής με δυνατότητα ανανέωσης.
3. Ο Διευθυντής του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών, εκλέγεται με απόφαση της Γ.Σ.Ε.Σ. σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, έχει ως βασικό του καθήκον την τήρηση της καλής λειτουργίας του Προγράμματος και προεδρεύει της Σ.Ε.. Ο Διευθυντής ανήκει στη βαθμίδα του Καθηγητή ή Αναπληρωτή Καθηγητή και είναι του ίδιου ή συναφούς γνωστικού αντικείμενου με το γνωστικό αντικείμενο του Π.Μ.Σ.. Είναι υπεύθυνος για την κατάρτιση της ημερήσιας διάταξης της Σ.Ε., τη

Σε περίπτωση παραίτησης ή μακροχρόνιας απουσίας ή πλημμελούς άσκησης των καθηκόντων του Διευθυντή – Συντονιστή, αποφασίζει η Γ.Σ.Ε.Σ. για αναπλήρωση ή αντικατάσταση του.

Για τη λειτουργία των Π.Μ.Σ. η Γ.Σ.Ε.Σ. του Τμήματος ορίζει, με θητεία δύο (2) ετών, τις εξής Επιτροπές:

- Επιτροπή Επιλογής Μεταπτυχιακών Φοιτητών
- Επιτροπή Οικονομικής Διαχείρισης

Η Γ.Σ.Ε.Σ. συγκροτεί επιπλέον Επιτροπές όπου αυτή κρίνει απαραίτητο. Όλες οι προτάσεις ή αποφάσεις των επιτροπών εγκρίνονται από την Γ.Σ.Ε.Σ..

A. Το έργο της Επιτροπής Επιλογής Μεταπτυχιακών Φοιτητών (Ε.Ε.Μ.Φ.), αποτελούν τα παρακάτω:

- i. Η διενέργεια της διαδικασίας για εισαγωγή στο Πρόγραμμα, όπου αυτό προβλέπεται.
- ii. Ο έλεγχος και αξιολόγηση όλων των υποβληθέντων δικαιολογητικών.
- iii. Ο έλεγχος της συνάφειας του πτυχίου με το γνωστικό αντικείμενο του Π.Μ.Σ..
- iv. Η τελική κατάταξη και επιλογή υποψηφίων με βάση τη λίστα κριτηρίων του Προγράμματος.

και

B. Έργο της Επιτροπής Οικονομικής Διαχείρισης (Ε.Ο.Δ.) αποτελούν τα παρακάτω:

- i. Η είσηψη προς τη Γ.Σ.Ε.Σ. για τον καθορισμό του ύψους των διδάκτρων με τεκμηρίωση.
- ii. Η παρακολούθηση, ο έλεγχος του Προγράμματος και η διαρκής ενημέρωση περί των οικονομικών του.

Το Π.Μ.Σ. υποστηρίζεται από τη Γραμματεία του, που λειτουργεί ειδικά για το σκοπό αυτό υπό την επιστολία της Γραμματείας του Τμήματος Γεωπονίας Φυτικής Παραγωγής και Αγροτικού Περιβάλλοντος. Η Γραμματεία του Π.Μ.Σ. έχει ως καθήκοντα:

- i. Την γραμματειακή και διοικητική υποστήριξη της Ε.Ε.Μ.Φ..
- ii. Τη διοικητική, γραμματειακή και οικονομική υποστήριξη της εκπαιδευτικής διαδικασίας και των λοιπών δραστηριοτήτων στο πλαίσιο του Π.Μ.Σ.

- iii. Τη γραμματειακή υποστήριξη της Σ.Ε.
- iv. Την κοινοποίηση των αποφάσεων της Γ.Σ.Ε.Σ.

Άρθρο 6ο

1. Η Σ.Ε. συνεδριάζει υπό την προεδρία του Διευθυντή του Προγράμματος τουλάχιστον μία φορά το τρίμηνο ή όποτε άλλοτε κριθεί τούτο αναγκαίο, με καθορισμένη ημερήσια διάταξη.
2. Η Σ.Ε. θεωρείται ότι είναι σε απαρτία, όταν είναι παρόντα τουλάχιστον 2 μέλη της.
3. Οι αποφάσεις της Σ.Ε. για εισήγηση στην Γ.Σ.Ε.Σ. λαμβάνονται κατά πλειοψηφία.
4. Οι αποφάσεις που αναφέρονται στη λειτουργία του Π.Μ.Σ. λαμβάνονται από την Γ.Σ.Ε.Σ., ύστερα από σχετικές εισηγήσεις της Σ.Ε..
5. Στις συνεδριάσεις της Σ.Ε. τηρούνται πρακτικά, από ένα μέλος της Γραμματείας του Π.Μ.Σ., τα οποία υπογράφονται από όλα τα παρόντα μέλη της αναφερόμενης συνεδρίασης.

Άρθρο 7ο

1. Με εισήγηση της Σ.Ε. και απόφαση της Γ.Σ.Ε.Σ. τη διδασκαλία των μαθημάτων και των εργαστηριακών ασκήσεων, αναλαμβάνουν διδάσκοντες σύμφωνα με το Ν. 3685, Φ.Ε.Κ. 148/16-07-2008, Φ.Ε.Κ. 156/04-09-2009 Άρθρο 27 παρ. 1.
2. Για καθένα από τα διδασκόμενα μαθήματα ορίζεται από τη Γ.Σ.Ε.Σ. κατόπιν σχετικής εισήγησης της Σ.Ε. ως συντονιστής του μαθήματος ένα μέλος Δ.Ε.Π. του οικείου ή άλλου Τμήματος του ίδιου ή άλλου Α.Ε.Ι., ή ένα μέλος Ε.Π. ΑΤΕΙ.
3. Ο συντονιστής κάθε μαθήματος είναι δυνατόν να προσκαλεί, για περιορισμένο αριθμό διαλέξεων στο πλαίσιο του μαθήματος που συντονίζει, Επιστήμονες αναγνωρισμένου κύρους οι οποίοι εμπίπτουν στην παράγραφο 1 του παρόντος άρθρου ή διαθέτουν αποδεδειγμένα εξειδικευμένες γνώσεις, όπως προκύπτει από το βιογραφικό τους σημείωμα ή από πρόσθετα στοιχεία. Με την έναρξη κάθε εξαμήνου, ο Συντονιστής του κάθε μαθήματος, προσκομίζει στη Γραμματεία του Π.Μ.Σ. για κάθε μάθημα πρόγραμμα διαλέξεων ή και εργαστηριακών ασκήσεων όπου αναφέρεται ο διδάσκων, το συνολικό περιεχόμενο, η βιβλιογραφία και ο τρόπος εξέτασης. Ο συντονιστής ενημερώνει τη γραμματεία του Π.Μ.Σ. για αλλαγές και

προβλήματα κατά τη διεξαγωγή των μαθημάτων και ενημερώνεται για τυχόν ζητήματα που θέτουν οι φοιτητές.

**B. ΑΡΘΡΑ ΑΝΑΦΕΡΟΜΕΝΑ ΣΤΗΝ ΑΠΟΚΤΗΣΗ
ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟΥ ΔΙΠΛΩΜΑΤΟΣ ΕΙΔΙΚΕΥΣΗΣ**

Άρθρο 8ο

Προϋποθέσεις και κριτήρια επιλογής μεταπτυχιακών φοιτητών

Στο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών γίνονται δεκτοί πτυχιούχοι Τμημάτων Γεωπονίας Πανεπιστημίων της ημεδαπής ή αντιστοιχων τμημάτων της αλλοδαπής, καθώς και πτυχιούχοι Τμημάτων Αυτοματισμού ΤΕΙ της ημεδαπής ή αντιστοιχων τμημάτων της αλλοδαπής, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις. Γίνονται επίσης δεκτοί πτυχιούχοι Τμημάτων Πανεπιστημίων και ΤΕΙ της ημεδαπής ή ομοταγών αναγνωρισμένων ιδρυμάτων της αλλοδαπής άλλης συναφούς ειδικότητας όπως: Τμήματα Θετικών και Τεχνολογικών Επιστημών Πανεπιστημίων, του Πολυτεχνείου, Σχολές Τεχνολογικών Εφαρμογών ΤΕΙ (ΣΤΕΦ), Σχολές Τεχνολογίας Γεωπονίας ΤΕΙ (ΣΤΕΓ).

Οι αλλοδαποί πτυχιούχοι πρέπει να γνωρίζουν επαρκώς την ελληνική γλώσσα (Ν.2083/92), ή μετά από εξέταση της αρμόδιας επιτροπής του Π.Θ., όπως αυτή έχει οριστεί με την 39η/27-06-2003 απόφαση της Συγκλήτου.

Για τους απόφοιτους ΑΕΙ του εξωτερικού, απαραίτητη προϋπόθεση είναι η αναγνώριση του πτυχίου τους από το ΔΟΑΤΑΠ.

Ο ελάχιστος αριθμός εισακτέων είναι τρεις (3). Σε περίπτωση επιτυχίας λιγότερων των τριών (3) ατόμων, οι επιτυχόντες εισάγονται αυτοδίκαια και πέραν των επιτυχόντων το επόμενο ακαδημαϊκό έτος εφόσον τότε συμπληρώνεται ο ελάχιστος αριθμός εισαχθέντων.

Τα κριτήρια για την εισαγωγή στο ΠΜΣ είναι ο βαθμός του βασικού πτυχίου, η ερευνητική εμπειρία, η επαγγελματική εμπειρία, η ανταπόκριση των υποψηφίων στη φυσιογνωμία του ΠΜΣ, όπως αυτά καταγράφονται με ατομικές συνεντεύξεις. Προϋπόθεση για την εισαγωγή αποτελούν:

-Βαθμός πτυχίου μεγαλύτερος από 5,5 για τους αποφοίτους ΑΕΙ ή μεγαλύτερος από 6,5 για τους αποφοίτους ΑΤΕΙ

- i. Άριστη γνώση Αγγλικής γλώσσας. Η Άριστη γνώση της Αγγλικής γλώσσας αποδεικνύεται με τα πτυχία που αναφέρονται στο Παράρτημα IV.

Πτυχιούχοι αγγλόφωνων πανεπιστημίων απαλλάσσονται από την υποχρέωση προσκόμισης διπλώματος γλωσσομάθειας. Σε περίπτωση που δεν υπάρχουν οι ανωτέρω προϋποθέσεις για την άριστη γνώση αγγλικής γλώσσας, οι υποψήφιοι θα εξετάζονται γραπτώς από επιτροπή που ορίζεται από τη Σ.Ε. Οι εξετάσεις στην Αγγλική γλώσσα θα γίνονται πριν την διεξαγωγή της συνέντευξης των υποψηφίων.

Η επιλογή των υποψηφίων γίνεται από την Επιτροπή Επιλογής Μεταπτυχιακών Φοιτητών. Η αποδοχή βασίζεται σε αξιολόγηση του φακέλου του/της υποψηφίου/ας και σε συνέντευξη. Με βάση τη βαθμολογία συντάσσεται ο πίνακας αξιολόγησης και επιλέγονται οι πρώτοι εικοσιπέντε (25) με τη μεγαλύτερη βαθμολογία.

Στα παραρτήματα I και II υπάρχει αναλυτικός πίνακας των κριτηρίων και η βαθμολόγηση αυτών.

Για να γίνει δεκτός ο υποψήφιος στο Π.Μ.Σ. θα πρέπει να συγκεντρώνει συνολικά βαθμολογία πέντε (5).

Εγγραφή στο Π.Μ.Σ.:

Οι απόφοιτοι Πανεπιστημίων (Τμημάτων Γεωπονίας και Τμημάτων Θετικών Επιστημών) εγγράφονται στο Π.Μ.Σ. αμέσως μετά την επιλογή τους από τη σχετική επιτροπή.

Μετά την εγγραφή τους και παράλληλα με την παρακολούθηση των μαθημάτων του ΠΜΣ, οι απόφοιτοι Τμημάτων Γεωπονίας Πανεπιστημίων ή Α.Τ.Ε.Ι, ή Πανεπιστημίων ή Α.Τ.Ε.Ι άλλης συναφούς ειδικότητας (εκτός των Τμημάτων Αυτοματισμών), είναι απαραίτητο να παρακολουθήσουν και να εξεταστούν επιτυχώς στα ακόλουθα προπαρασκευαστικά μαθήματα:

1. Εισαγωγή στον Αυτόματο Έλεγχο.

Ορισμός ΣΑΕ. Βασικές έννοιες (Ελεγκτής, Ανατροφοδότηση, Συστήματα ανοικτού και κλειστού βρόχου). Κατηγορίες ελεγκτών. Παραδείγματα. Χονδρικά διαγράμματα. Σύνδεση συστημάτων σε σειρά, παράλληλη σύνδεση, σύνδεση ανατροφοδότησης. Παραδείγματα ελεγκτών ευσταθειοποίησης. Περιγραφή συστημάτων στο χώρο κατάστασης. Απόκριση στο πεδίο του χρόνου και στο πεδίο της συχνότητας. Μεταβατικός πίνακας. Ευστάθεια. Μετασχηματισμός ομοιότητας. Ελεγκσιμότητα. Παρατηρησιμότητα. Ελεγκτής ανατροφοδότησης κατάστασης για

τοποθέτηση πόλων. Ελεγκτής ανατροφοδότησης εξόδου για τοποθέτηση πόλων. Ελεγκτής ταιριάσματος σε μοντέλο. Ελεγκτής ακολούθησης εντολής. Παρατηρητές κατάστασης.

2. Ψηφιακός Έλεγχος.

Διακριτά συστήματα. Περιγραφή διακριτών συστημάτων με εξισώσεις διαφορών. Μετασχηματισμός Z. Περιγραφή συστημάτων διακριτού χρόνου στο πεδίο της συχνότητας. Απόκριση συστημάτων διακριτού χρόνου. Ευστάθεια. Βασικές έννοιες σχετικά με την υλοποίηση συστημάτων ελέγχου με Η-Υ. Διακριτοποίηση συστημάτων συνεχούς χρόνου. Α/D και D/A μετατροπείς. Δυναμικοί ελεγκτές. Χαρακτηριστικά συστήματος κλειστού βρόχου. Δυναμικοί ελεγκτές τοποθέτησης πόλων. Ελεγκτές μηδενισμού πεπερασμένου χρόνου. Δυναμικοί ελεγκτές ταιριάσματος σε μοντέλο. Ελεγκτές ακολούθησης εντολής. Ελεγκτές ανατροφοδότησης κατάστασης. Πλατφόρμες υλοποίησης ψηφιακών ελεγκτών (Μικροελεγκτές, PLC).

Οι απόφοιτοι Τμημάτων Α.Τ.Ε.Ι (όλων των ειδικοτήτων) οι οποίοι είναι επιτυχόντες, είναι απαραίτητο, πριν την εγγραφή τους στο ΠΜΣ, να εξεταστούν επιτυχώς και σε οκτώ (8) από κατάλογο δώδεκα (12) προπτυχιακών μαθημάτων του Τμήματος Γεωπονίας Φυτικής Παραγωγής και Αγροτικού Περιβάλλοντος του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας Παράρτημα ΙΙΙ. Ο μέγιστος χρόνος για την παρακολούθηση και επιτυχή εξέταση στα μαθήματα αυτά ορίζεται στα δύο εξάμηνα σπουδών (ένα ακαδημαϊκό έτος).

Άρθρο 9ο

Διαδικασία επιλογής των Μεταπτυχιακών Φοιτητών

1. Ο αριθμός εισακτέων στο πρόγραμμα ορίζεται κατ' ανώτατο όριο σε είκοσι πέντε (25) ετησίως. Οι θέσεις αυτές προκηρύσσονται και κοινοποιούνται στις αντίστοιχες Σχολές Θετικών Επιστημών των Ανωτάτων Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων, στον τύπο και στο Διαδίκτυο.
2. Οι ενδιαφερόμενοι υποψήφιοι φοιτητές υποβάλλουν αίτηση στη Γραμματεία του Π.Μ.Σ. για τη συμμετοχή τους στο διαγωνισμό για την κατάληψη μιας από τις προκηρυσσόμενες θέσεις στο Π.Μ.Σ. στο καθορισμένο, σύμφωνα με την

ανακοίνωση-πρόσκληση, χρονικό διάστημα. Οι υποψήφιοι, μαζί με την αίτηση, υποβάλλουν

- βιογραφικό σημείωμα
 - αντίγραφο πτυχίου
 - πιστοποιητικό αναλυτικής βαθμολογίας
 - πτυχίο ξένης γλώσσας
 - οποιοδήποτε άλλο στοιχείο το οποίο θα ενισχύσει την υποψηφιότητά τους (ερευνητικές εργασίες, αντίγραφα συμβάσεων εργασίας ή έργου κλπ.) καθώς και
 - τουλάχιστον δύο πρωτότυπες συστατικές επιστολές οι οποίες αποστέλλονται απευθείας στη Γραμματεία του Π.Μ.Σ.
1. Σε ημερομηνία που καθορίζεται από τη Σ.Ε., ολοκληρώνονται οι προβλεπόμενες από τον παρόντα κανονισμό διαδικασίες επιλογής των υποψηφίων μεταπτυχιακών φοιτητών, κατατάσσονται οι υποψήφιοι κατά αξιολογική σειρά και η Σ.Ε. εισηγείται καταλλήλως προς τη Γ.Σ.Ε.Σ., η οποία και αποφασίζει για την έγκριση της αποδοχής τους. Ο τελικός πίνακας επιτυχόντων επικυρώνεται από την Γ.Σ.Ε.Σ.
 2. Υπότροφοι του ΙΚΥ που πέτυχαν στο σχετικό διαγωνισμό μεταπτυχιακών σπουδών εσωτερικού του γνωστικού αντικείμενου του Π.Μ.Σ. εγγράφονται στο Α' εξάμηνο του Π.Μ.Σ., καθ' υπέρβαση του προβλεπόμενου αριθμού και εκτός διαδικασιών επιλογής.

Άρθρο 10.

Διάρκεια του Προγράμματος - Παρακολούθηση - Εξετάσεις

1. Η διάρκεια του Π.Μ.Σ., που οδηγεί στην απονομή Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης, ορίζεται σε ένα ακαδημαϊκό έτος (2 ακαδημαϊκά εξάμηνα). Για την απόκτηση του τίτλου απαιτείται η παρακολούθηση 7 μαθημάτων σε χρονική περίοδο δύο εξαμήνων (5 μαθήματα στο πρώτο εξάμηνο και 2 μαθήματα επιλογής, από κατάλογο 4 μαθημάτων επιλογής, στο δεύτερο εξάμηνο ισοδύναμα με συνολικά 42 πιστωτικές μονάδες/ECTS) και η εκπόνηση διατριβής που θα αφορά πρωτότυπη έρευνα (18 πιστωτικές μονάδες/ECTS) σε θέματα της ειδίκευσης.
2. Παράλληλα πέραν των ανωτέρω, για τους υποψήφιους οι οποίοι προέρχονται από Τμήματα μη συναφή με τους Αυτοματισμούς, απαιτούνται και τα μαθήματα που αναφέρονται στο Άρθρο 8, παρ. 1 και 2 του παρόντος κανονισμού.

3. Η παρακολούθηση όλων των μαθημάτων του Π.Μ.Σ. είναι υποχρεωτική. Κάθε εξάμηνο περιλαμβάνει 13 εβδομάδες για διδασκαλία και 2 εβδομάδες για εξετάσεις. Σε περίπτωση κωλύματος του διδάσκοντος επιλαμβάνεται το συντομότερο η Σ.Ε.. Στην περίπτωση που ένας μεταπτυχιακός φοιτητής δεν παρακολούθησε τουλάχιστον το 80% των πραγματικών ωρών διδασκαλίας ενός μαθήματος, τότε αποκλείεται από τις εξετάσεις του μαθήματος αυτού και υποχρεούται να το παρακολουθήσει κατά το επόμενο ακαδημαϊκό έτος, εκτός της περίπτωσης ύπαρξης σοβαρών λόγων υγείας, οπότε εξετάζεται το θέμα από τη Σ.Ε. και την Γ.Σ.Ε.Σ. Σε εξαιρετικές περιπτώσεις, η διάρκεια κάθε εξαμήνου, είναι δυνατό, να περιοριστεί και μέχρι 10 εβδομάδες διδασκαλίας, αρκεί όμως στη διάρκεια αυτού του χρονικού διαστήματος να έχει συμπληρωθεί ο απαιτούμενος αριθμός των ωρών διδασκαλίας κάθε μαθήματος που ισοδυναμεί με το 12πλάσιο του προβλεπόμενου εβδομαδιαίου αριθμού ωρών διδασκαλίας του μαθήματος. Ακόμη, σε ειδικές περιπτώσεις, και μετά από έγκριση της Γ.Σ.Ε.Σ., παρέχεται η δυνατότητα κάλυψης των απαιτούμενων ωρών διδασκαλίας για συγκεκριμένο μάθημα σε συντομότερο χρόνο από τον προβλεπόμενο των 13 εβδομάδων.

4. Πρόγραμμα σπουδών

Πρώτο εξάμηνο σπουδών

Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές πρέπει να παρακολουθήσουν και να εξεταστούν επιτυχώς στα παρακάτω πέντε (5) Υποχρεωτικά (Υ) μαθήματα (5 x 6 = 30 ECTS):

Κωδ.	Μάθημα	Υ/Ε	ECTS
1.1	Διαχείριση Υδάτινων Πόρων	Υ	6
1.2	Τεχνολογίες Θερμοκηπίων	Υ	6
1.3	Γεωργία Ακριβείας	Υ	6
1.4	Μοντελοποίηση Γεωργικών Συστημάτων και Διάγνωση Σφαλμάτων Γεωργικού Εξοπλισμού	Υ	6
1.5	Βιομηχανικός και ευφυής έλεγχος με εφαρμογές στη γεωργία	Υ	6
	ΣΥΝΟΛΟ		30

Δεύτερο εξάμηνο σπουδών

Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές πρέπει να επιλέξουν να παρακολουθήσουν και να εξεταστούν επιτυχώς σε δύο (2) επιλεγόμενα (Ε) μαθήματα εκ των παρακάτω τεσσάρων (4) μαθημάτων (2 x 6 = 12 ECTS) και σε Μεταπτυχιακή Εργασία (18 ECTS)

Κωδ.	Μάθημα	Υ/Ε	ECTS
2.1	Αρδεύσεις	Ε	6
2.2	Εγκαταστάσεις Μετασυλλεκτικών Χειρισμών Αγροτικών Προϊόντων	Ε	6
2.3	Αυτοματισμοί στα Γεωργικά Μηχανήματα	Ε	6
2.4	Ρομποτικές Εφαρμογές στη Γεωργική Τεχνολογία	Ε	6
	Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία	Υ	18
	ΣΥΝΟΛΟ		30

Η εκπαιδευτική διαδικασία περιλαμβάνει επίσης:

- Εξετάσεις.
- Έρευνα (μέρος της έρευνας μπορεί να εκπονηθεί σε αναγνωρισμένα ερευνητικά ιδρύματα της ημεδαπής ή αλλοδαπής).
- Συγγραφή της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας.
- Υποστήριξη της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας ενώπιον εξεταστικής επιτροπής.

5. Η διδασκαλία των μαθημάτων γίνεται είτε με συμβατικές διδακτικές μεθόδους (π.χ. από έδρας διδασκαλία, διαλέξεις) είτε με άλλες μεθόδους (διαδραστικές ηλεκτρονικές μέθοδοι, σεμιναριακές παρουσιάσεις, ατομικές μελέτες κλπ).
6. Στο τέλος κάθε εξαμήνου, με ευθύνη της Σ.Ε., πραγματοποιείται η αξιολόγηση κάθε μαθήματος του τρέχοντος εξαμήνου από τους μεταπτυχιακούς φοιτητές. Η αξιολόγηση γίνεται με τρόπο που να εξασφαλίζεται η ανωνυμία του μεταπτυχιακού φοιτητή.
7. Οι εξετάσεις των μαθημάτων διεξάγονται κατά τις δύο εβδομάδες που ακολουθούν μετά την ολοκλήρωση της διδασκαλίας κάθε εξαμήνου. Η κατάθεση της βαθμολογίας γίνεται μέσα σε δεκαπέντε ημέρες από τη λήξη των εξετάσεων στο γραφείο Π.Μ.Σ. Η εξέταση των μαθημάτων ακολουθεί την εξής προϋπόθεση: κάθε φοιτητής είναι υποχρεωμένος να προσέλθει στην εξέταση όλων των διδαχθέντων μαθημάτων του εξαμήνου.
8. Η αξιολόγηση και η βαθμολόγηση σε κάθε μάθημα είναι αποκλειστικό αρμοδιότητα του διδάσκοντα, γίνεται σε πλήρη ανεξαρτησία από τα άλλα μαθήματα και αποτελεί παράγωγο της αντικειμενικής εκτίμησης της απόδοσης του φοιτητή/φοιτήτριας στο συγκεκριμένο μάθημα (εργασίες, εξετάσεις κλπ.). Τα

9. Σε περίπτωση αποτυχίας στις εξετάσεις κάποιου μαθήματος, ο φοιτητής έχει δικαίωμα επανεξέτασης στο μάθημα αυτό κατά την επαναληπτική εξεταστική περίοδο του Σεπτεμβρίου. Σε περίπτωση αποτυχίας στην επανεξέταση στο μάθημα παραπέμπεται στη ΣΕ η οποία θα εισηγείται στη ΓΣΕΣ την οριστική διαγραφή του φοιτητή ή της φοιτήτριας από το ΠΜΣ ή την παρακολούθηση του ίδιου (ή άλλου μαθήματος εάν πρόκειται για μάθημα επιλογής) κατά το επόμενο ακαδημαϊκό έτος.
10. Τρόπος εξέτασης: Η αξιολόγηση της προόδου των φοιτητών επαφίεται στον διδάσκοντα – καθηγητή και μπορεί να είναι τελική γραπτή ή προφορική ή και τα δύο, ενδιάμεση εξέταση, συγγραφή εργασιών, παρουσίαση εργασιών, εξέταση με προετοιμασία στο σπίτι.
11. Στους μεταπτυχιακούς φοιτητές δίνεται η δυνατότητα παρακολούθησης του Π.Μ.Σ. είτε ως «πλήρους φοίτησης» (full-time), είτε ως «μερικής φοίτησης» (part-time). Για την επιλογή παρακολούθησης «πλήρους φοίτησης» (full-time), ισχύουν τα εξής: Ο μεταπτυχιακός φοιτητής πρέπει να παρακολουθήσει όλα τα μαθήματα του 1ου εξαμήνου (2 προπαρασκευαστικά και 5 υποχρεωτικά) και όλα τα μαθήματα του 2ου εξαμήνου (2 επιλογής + εκπόνηση της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας), οπότε έχει τη δυνατότητα να ολοκληρώσει το ΠΜΣ σε δύο (2) εξάμηνα. Για την επιλογή παρακολούθησης «μερικής φοίτησης» (part-time) ισχύουν τα εξής: Ο μεταπτυχιακός φοιτητής πρέπει να παρακολουθήσει 2 προπαρασκευαστικά και τρία (3) από τα πέντε (5) υποχρεωτικά μαθήματα του 1ου εξαμήνου, οπότε στο επόμενο ακαδημαϊκό έτος (κατά το χειμερινό εξάμηνο (3ο εξάμηνο)) πρέπει να παρακολουθήσει τα υπόλοιπα δύο (2) υποχρεωτικά μαθήματα. Στο 2ο εξάμηνο μπορεί είτε να παρακολουθήσει όλα τα μαθήματα (2 επιλογής + εκπόνηση της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας), είτε να παρακολουθήσει ένα (1) μάθημα επιλογής, οπότε σε αυτή την περίπτωση, στο επόμενο ακαδημαϊκό έτος (κατά το εαρινό (4ο εξάμηνο)) πρέπει να παρακολουθήσει ένα (1) μάθημα επιλογής και να εκπονήσει την Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία. Έτσι, ο μεταπτυχιακός φοιτητής έχει τη δυνατότητα να ολοκληρώσει το ΠΜΣ είτε σε τρία (3), είτε σε τέσσερα (4) εξάμηνα.

Άρθρο 11ο

Προϋποθέσεις - Υποχρεώσεις για την απόκτηση του Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης

Για την απόκτηση του Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης απαιτούνται:

1. Η επιτυχής εξέταση στα προβλεπόμενα από το Π.Μ.Σ. μαθήματα, με μέσο όρο βαθμολογίας των μαθημάτων τουλάχιστον 6,5, σε συνδυασμό με τη συμμετοχή του μεταπτυχιακού φοιτητή στο σύνολο των εκπαιδευτικών και ερευνητικών δραστηριοτήτων κατά τα ειδικότερα οριζόμενα στο Π.Μ.Σ. και τον Κανονισμό Μεταπτυχιακών Σπουδών.
2. Η πραγματοποίηση Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας στο αντικείμενο του ΠΜΣ. Το αντικείμενο της εργασίας αυτής πρέπει να έχει πρωτότυπο ερευνητικό χαρακτήρα και τα αποτελέσματα να παρουσιάζονται υπό τη μορφή διατριβής, χαρακτηριζόμενης ως «Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία». Η Διπλωματική Εργασία μπορεί να εκπονείται στις εγκαταστάσεις του Τμήματος Γεωπονίας Φυτικής Παραγωγής και Αγροτικού Περιβάλλοντος ή σε άλλα Εργαστήρια Τριτοβάθμιων Εκπαιδευτικών ή Ερευνητικών Ιδρυμάτων του εσωτερικού ή του εξωτερικού.
3. Κάθε φοιτητής επιλέγει το θέμα της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας του, σε συνεργασία με τον Επιβλέποντα Καθηγητή της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας. Ο Επιβλέπων Καθηγητής είναι μέλος Δ.Ε.Π. του οικείου Τμήματος (ν. 3685/2008, άρθρο 5, παρ. 4, όπως τροποποιήθηκε από τον ν. 3794/2009, άρθρο 27, παρ. 1). Το θέμα υποβάλλεται στη Σ.Ε. από τον Επιβλέποντα Καθηγητή και συνυπογράφεται από τον φοιτητή. Ο τελικός κατάλογος των θεμάτων με τους αντιστοίχους Επιβλέποντες Καθηγητές εγκρίνεται από την Γ.Σ.Ε.Σ., κατόπιν σχετικής εισήγησης της Σ.Ε. Κάθε μέλος Δ.Ε.Π. μπορεί να επιβλέπει έως επτά (7) Μεταπτυχιακές Διατριβές Ειδίκευσης (Μ.Δ.Ε.) ανά κύκλο σπουδών.
4. Είναι δυνατόν ένας φοιτητής με αίτησή του προς τη Σ.Ε., να ζητήσει μία μόνο φορά αλλαγή Επιβλέποντα Καθηγητή, αφού εξηγήσει γραπτώς και επαρκώς τους λόγους της αλλαγής. Τυχόν αλλαγή του Επιβλέποντα Καθηγητή συνεπάγεται και αλλαγή του θέματος της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας. Ο νέος Επιβλέπων Καθηγητής ορίζει το θέμα που εγκρίνεται από την Γ.Σ.Ε.Σ., κατόπιν σχετικής εισήγησης της Σ.Ε.
5. Η διατριβή εξετάζεται από τριμελή Επιτροπή στην οποία συμμετέχει ο Επιβλέπων Καθηγητής και δύο άλλα μέλη Δ.Ε.Π. ή Ε.Π. ή ερευνητής των δύο

6. Απαραίτητη προϋπόθεση, για την υποβολή και εξέταση της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας από την τριμελή Επιτροπή, είναι η συμπλήρωση όλων των διδακτικών μονάδων των μαθημάτων.
7. Μετά το πέρας εκπόνησης και συγγραφής της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας από κάθε μεταπτυχιακό φοιτητή, αυτή κατατίθεται στην τριμελή Επιτροπή με ευθύνη του Διευθυντή του Π.Μ.Σ.. Η τριμελής Επιτροπή υποχρεούται να περατώσει το έργο της έγκρισης ή απόρριψης της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας εντός 20 ημερών. Η διαδικασία αξιολόγησης της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας περιλαμβάνει παρουσίαση των αποτελεσμάτων της διατριβής από τον μεταπτυχιακό φοιτητή με τη μορφή διάλεξης ενώπιον ανοικτού ακροατηρίου. Οι μεταπτυχιακές διατριβές των φοιτητών που έχουν πάρει την έγκριση για παρουσίαση θα παρουσιάζονται εντός περιόδου που θα ορίζεται κάθε φορά από την ΣΕ ενώ η ακριβής ημερομηνία της παρουσίασης για κάθε υποψήφιο θα ορίζεται ύστερα από εισήγηση του Επιβλέποντα Καθηγητή, κατόπιν συνεννόησης με τα μέλη της τριμελούς Επιτροπής και τη σύμφωνη γνώμη του Διευθυντή του Π.Μ.Σ. και θα γνωστοποιείται επίσημα σε όλους τους διδάσκοντες του Π.Μ.Σ. Μετά την παρουσίαση της διατριβής, τα μέλη της Επιτροπής υποβάλλουν στον υποψήφιο σχετικές ερωτήσεις, στη συνέχεια κρίνουν το πρωτότυπο της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας και αποφασίζουν κατά πλειοψηφία για το αποτέλεσμα της αποδοχής χωρίς τροποποιήσεις, ή της αποδοχής με τροποποιήσεις, ή της απόρριψης της διατριβής, δίνοντας, ταυτόχρονα, και τη σχετική βαθμολογία. Στη δεύτερη περίπτωση ήτοι στην αποδοχή με τροποποιήσεις οφείλουν αυτές να

8. Η τελική βαθμολογία του Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης θα προκύπτει από το μέσο όρο των βαθμών των μαθημάτων του ΠΜΣ σε ποσοστό 70% και της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας σε ποσοστό 30%. Η βαθμολογία για το Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης θα είναι περιγραφική και σε παρένθεση θα αναγράφεται η αριθμητική βαθμολογία του μεταπτυχιακού φοιτητή με ακρίβεια δύο δεκαδικών ψηφίων: Άριστα (8,50 – 10), Λίαν Καλώς (6,50 – 8,49).
9. Η Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία θα παραδίδεται σε πέντε δεμένα αντίγραφα στη Γραμματεία του ΠΜΣ. Λεπτομέρειες σχετικά με την συγγραφή της ΜΔΕ δίνονται στο παράρτημα 3.

Άρθρο 12ο

Χορήγηση Τιμητικών Βραβείων

Είναι δυνατή η χορήγηση τιμητικών βραβείων επίδοσης στους μεταπτυχιακούς φοιτητές του Π.Μ.Σ.. Ανάλογα με τον προϋπολογισμό του ΠΜΣ, μετά από εισήγηση από την ΣΕ, η Γ.Σ.Ε.Σ. αποφασίζει την απονομή τιμητικών βραβείων κατά το δεύτερο εξάμηνο σπουδών. Το ελάχιστο κριτήριο χορήγησης υποτροφιών για το δεύτερο εξάμηνο σπουδών είναι ο Μέσος Όρος επίδοσης στα μαθήματα του Α' εξ. να είναι τουλάχιστον 8.

Άρθρο 13ο

Δίδακτρα

Με εισήγηση της ΣΕ, έγκριση της Γ.Σ.Ε.Σ. και απόφαση της Συγκλήτου προβλέπεται η καταβολή διδάκτρων από τους μεταπτυχιακούς φοιτητές του Π.Μ.Σ.. Το ύψος των διδάκτρων ανέρχεται σε 2000€ ανά φοιτητή. Για την επιλογή παρακολούθησης «πλήρους φοίτησης» (full-time), η καταβολή των διδάκτρων γίνεται από τους

μεταπτυχιακούς φοιτητές κατά την εγγραφή στο Π.Μ.Σ. για το Α' εξάμηνο (1000€) και κατά την έναρξη του εαρινού εξαμήνου (1000€). Για την επιλογή παρακολούθησης «μερικής φοίτησης» (part-time), η καταβολή των διδάκτρων θα γίνεται ως εξής: 1000 ευρώ στην αρχή του 1ου εξαμήνου, 500 ευρώ στην αρχή του 2ου εξαμήνου και 500 ευρώ στην αρχή του 3ου εξαμήνου.

Σε περίπτωση μη ολοκλήρωσης των σπουδών ενός φοιτητή η προβλεπόμενη μέγιστη διάρκεια φοίτησης άνευ καταβολής χρηματικού προστίμου ισχύει για το διπλάσιο του ελαχίστου χρόνου φοίτησης, δηλαδή 2v. Η παράταση φοίτησης πέραν αυτού του χρονικού διαστήματος μπορεί να γίνει σε περίπτωση αποδεδειγμένης αιτιολόγησης και ο φοιτητής υποχρεούται να καταβάλλει το ποσό των 500 ευρώ ανά επιπλέον εξάμηνο φοίτησης (μέχρι δύο εξάμηνα) όπως ορίζει ο Εσωτερικός Κανονισμός του Π.Θ. για τα μεταπτυχιακά.

Άρθρο 14^ο

Προσωπικό

Για την υλοποίηση του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών θα συμβάλουν α) Μέλη Δ.Ε.Π. ή Ε.Π. του οικείου Τμήματος ή άλλων Τμημάτων του ίδιου ή άλλου Α.Ε.Ι., αποχωρήσαντες λόγω ορίου ηλικίας καθηγητές, επισκέπτες καθηγητές, ειδικοί επιστήμονες ή διδάσκοντες βάσει του π.δ. 407/1980 (ΦΕΚ 112 Α'), οι οποίοι είναι κάτοχοι διδακτορικού διπλώματος και των οποίων το γνωστικό αντικείμενο είναι συναφές με το παρόν ΠΜΣ.

β) Μέλη Ε.Π. Τεχνολογικών Ιδρυμάτων της ημεδαπής ή της αλλοδαπής που είναι κάτοχοι διδακτορικού διπλώματος και έχουν επαρκή επιστημονική, ερευνητική και συγγραφική δραστηριότητα.

γ) Ερευνητές αναγνωρισμένων ερευνητικών ιδρυμάτων της ημεδαπής ή της αλλοδαπής που είναι κάτοχοι διδακτορικού διπλώματος και έχουν επαρκή επιστημονική, ερευνητική και συγγραφική δραστηριότητα.

Καθένα από τα άτομα αυτά θα απασχοληθεί στη διδασκαλία μέρους ή του συνόλου της διδακτέας ύλης ενός μαθήματος του προγράμματος σπουδών, σε σεμινάρια και στην επίβλεψη Μεταπτυχιακών Διπλωματικών Εργασιών.

Άρθρο 15^ο

Υλικοτεχνική Υποδομή

Σήμερα το Τμήμα Γεωπονίας Φυτικής Παραγωγής και Αγροτικού Περιβάλλοντος στεγάζεται σε κτίριο στη Ν. Ιωνία Μαγνησίας, συνολικής επιφάνειας 15.000 τ.μ. Στο χώρο αυτό υπάρχουν και λειτουργούν τα ακόλουθα Εργαστήρια του Τμήματος Γεωπονίας Φυτικής Παραγωγής και Αγροτικού Περιβάλλοντος τα οποία έχουν αντικείμενο συναφές με το αντικείμενο του ΠΜΣ:

Εργαστήριο Γεωργικής Υδραυλικής, Διευθύντρια: Καθηγήτρια Μ. Σακελλαρίου-Μακραντωνάκη.

Καλύπτει τις διδακτικές και ερευνητικές ανάγκες στα γνωστικά αντικείμενα της γεωργικής υδραυλικής, όπως: Ανοικτοί αγωγοί. Κλειστοί αγωγοί. Εκχειλιστές και μετρητές ροής. Στραγγίσεις. Κίνηση νερού στο έδαφος. Μέθοδος άρδευσης (σε υπαίθριο χώρο). Ποιότητα αρδευτικού νερού.

Εργαστήριο Γεωργικών Κατασκευών και Ελέγχου Περιβάλλοντος, Διευθυντής: Καθηγητής Κ. Κίττας.

Καλύπτει τις διδακτικές και ερευνητικές ανάγκες στα γνωστικά αντικείμενα: Των κατασκευών, του περιβάλλοντος, του εξοπλισμού και της ενέργειας αγροτικών κτιρίων, των γεωργικών εγκαταστάσεων και εγκαταστάσεων υδατοκαλλιεργειών. Της μηχανικής περιβάλλοντος. Της τοπογραφίας, φωτογραμμετρίας - τηλεπισκόπησης. Της αγροτικής οδοποιίας, της εδαφομηχανικής και της εφαρμοσμένης μηχανικής.

Εργαστήριο Γεωργικής Μηχανολογίας, Διευθυντής: Καθηγητής Θ. Γέμτος.

Καλύπτει τις διδακτικές και ερευνητικές ανάγκες σε επί μέρους θέματα της γεωργικής μηχανολογίας όπως σχεδιασμού και κατασκευής γεωργικού εξοπλισμού και μηχανοποίησης της Ελληνικής γεωργίας.

Επιπλέον, το Πανεπιστημιακό Αγρόκτημα στο Βελεστίνο, κοντά στην Εθνική οδό, είναι έκτασης 150 περίπου στρεμμάτων και καλύπτει τις ερευνητικές και εκπαιδευτικές ανάγκες των μελών του Τμήματος Γεωπονίας Φυτικής Παραγωγής και Αγροτικού Περιβάλλοντος και συνεπώς και των μελών του Προγράμματος

Μεταπτυχιακών Σπουδών «Αυτοματισμοί στις Αρδεύσεις στις Γεωργικές Κατασκευές και στην Εκμηχάνιση της Γεωργίας». Στο Αγρόκτημα υπάρχουν θερμοκήπια έκτασης 2,5 περίπου στρεμμάτων ενώ στην υπόλοιπη έκταση αναπτύσσονται καλλιέργειες διαφόρων ειδών φυτών, στο πλαίσιο ερευνητικών προγραμμάτων του Τμήματος καθώς και των πτυχιακών και μεταπτυχιακών διατριβών των προπτυχιακών και μεταπτυχιακών φοιτητών. Το Αγρόκτημα διαθέτει αξιολογικό εξοπλισμό σε γεωργικά μηχανήματα για τις διάφορες εργασίες στους αγρούς και σύγχρονα αρδευτικά συστήματα.

Άρθρο 16^ο

Διασφάλιση ποιότητας

Τα πνευματικά δικαιώματα των Μεταπτυχιακών Διατριβών Ειδίκευσης και Διδακτορικών Διατριβών ή τα πιθανά δικαιώματα ευρεσιτεχνίας ή εμπορικής εκμετάλλευσης των εργασιών καθορίζονται με σχετικές αποφάσεις της Επιτροπής Δεοντολογίας του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας. Κάθε είδους λογοκλοπή στις εργασίες των μαθημάτων, τις δημοσιεύσεις ή τη συγγραφή των Μεταπτυχιακών Διατριβών Ειδίκευσης, επινόηση ερευνητικών δεδομένων και αντιεπιστημονική συμπεριφορά γενικότερα απαγορεύεται. Η Επιτροπή Δεοντολογίας είναι αρμόδια να ενημερώνει σχετικά τους φοιτητές και φοιτήτριες των ΠΜΣ και να επιβάλλει ποινές όπου αυτό είναι αναγκαίο. Λεπτομερείς οδηγίες για το θέμα θα εκδίδονται από την Επιτροπή Δεοντολογίας του Πανεπιστημίου. Το ΠΜΣ προσαρμόζεται στις διατάξεις περί αξιολόγησης του Ν. 3685/08 (άρθρο 1, παρ. 2), και θα συντάσσει έκθεση αξιολόγησης σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις. Το ΠΜΣ διαθέτει την ιστοσελίδα του στην ελληνική και αγγλική γλώσσα.

Άρθρο 17ο

Γενικό Άρθρο

Τυχόν ανακρίπτοντα θέματα που δεν προβλέπονται στον παρόντα κανονισμό, ανάλογο με τη σοβαρότητά τους, θα επιλύονται είτε με απόφαση της Σ.Ε. ή από τη Γ.Σ.Ε.Σ. κατόπιν εισήγησης της Σ.Ε..

Παραρτήματα

I. Κριτήρια Εισαγωγής Αποφοίτων ΑΕΙ

II. Κριτήρια Εισαγωγής Αποφοίτων ΑΤΕΙ

III. Κατάλογος μαθημάτων

IV. Κανονισμός συγγραφής Διπλωματικής Διατριβής

Παράρτημα Ι. ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ ΑΠΟΦΟΙΤΩΝ ΑΕΙ:

Στήλη 1	Στήλη 2	Στήλη 3	Στήλη 4	Στήλη 5	Στήλη 6
Α/Α	ΚΥΡΙΑ ΚΡΙΤΗΡΙΑ	ΕΠΙΚΟΥΡΙΚΑ ΚΡΙΤΗΡΙΑ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ	ΜΟΡΙΑ ΑΠΟ ΚΥΡΙΑ ΚΡΙΤΗΡΙΑ	ΜΟΡΙΑ ΑΠΟ ΕΠΙΚΟΥΡΙΚΑ ΚΡΙΤΗΡΙΑ
1	ΒΑΣΙΚΟΣ ΤΙΤΛΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ		5,50-5,99	0,5	
			6,00-6,49	1,0	
			6,50-6,99	2,0	
			7,00-7,49	3,0	
			7,50-7,99	4,0	
			8,00-8,49	5,0	
			8,49-10,0	5,5	
2	ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΑΤΡΙΒΗ			ΒΑΘΜΟΣ Χ 0,15	
3	ΓΝΩΣΗ ΑΓΓΛΙΚΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ		ΑΡΙΣΤΗ ΓΝΩΣΗ (PROFICIENCY)	1,5	
			ή ΕΠΙΤΥΧΗΣ ΓΡΑΠΤΗ ΕΞΕΤΑΣΗ	ΒΑΘΜΟΣ (≥5) Χ 0,15	
4	ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ			ΒΑΘΜΟΣ Χ 0,15	
5	Για τους υποψηφίους που διαθέτουν, επιπλέον των 4 κύριων	¹ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ	ΛΟΙΠΟΙ ΣΥΝΑΦΕΙΣ ΤΙΤΛΟΙ ΣΠΟΥΔΩΝ		² ΠΤΥΧΙΟ Α.Ε.Ι. - Π.Μ.Σ. 1,0
					ΠΤΥΧΙΟ Τ.Ε.Ι.

	κριτηρίων, ένα ή περισσότερα επικουρικά, στο σύνολο των μορίων τους θα προστίθενται επιπλέον μόρια από τη στήλη 6.				0,7
					ΑΡΙΣΤΗ ΓΝΩΣΗ ΔΕΥΤΕΡΗΣ ΞΕΝΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ 0,5
			ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΣΕ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ		ΑΡΙΘΜΟΣ Χ 0,6
			ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ ΣΕ ΣΥΝΕΔΡΙΑ		ΑΡΙΘΜΟΣ Χ 0,4
			6	3 ΣΥΝΑΦΗΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ	12 ΜΗΝΕΣ
24 ΜΗΝΕΣ		0,4			
36 ΜΗΝΕΣ		0,6			
48 ΜΗΝΕΣ		0,8			
60 ΜΗΝΕΣ		1,0			

1. Η ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ ΒΑΘΜΟΛΟΓΕΙΤΑΙ ΑΘΡΟΙΣΤΙΚΑ.
2. ΥΠΟΨΗΦΙΟΙ ΠΟΥ ΘΑ ΔΙΑΘΕΤΟΥΝ, ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΤΟΥ ΒΑΣΙΚΟΥ ΤΙΤΛΟΥ ΣΠΟΥΔΩΝ, ΠΤΥΧΙΟ ΑΠΟ Α.Ε.Ι. ΚΑΙ ΑΠΟ Τ.Ε.Ι. ΘΑ ΛΑΜΒΑΝΟΥΝ ΤΟ ΜΕΓΙΣΤΟ (1 ΜΟΡΙΟ Ή ΒΑΘΜΟ).
3. ΩΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ ΘΕΩΡΕΙΤΑΙ Η ΕΜΜΙΣΘΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΚΑΙ Η ΟΠΟΙΑΔΗΠΟΤΕ ΑΛΛΗ ΕΡΓΑΣΙΑ ΣΥΝΑΦΗΣ ΜΕ ΤΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΟΥ ΒΑΣΙΚΟΥ ΤΙΤΛΟΥ ΣΠΟΥΔΩΝ Η ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΟΠΟΙΑΣ ΘΑ ΔΥΝΑΤΑΙ ΝΑ ΑΠΟΔΕΙΧΤΕΙ ΑΠΟ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΑ ΠΑΡΑΣΤΑΤΙΚΑ.

Παράρτημα ΙΙ. ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ ΑΠΟΦΟΙΤΩΝ ΑΤΕΙ:

Στήλη 1	Στήλη 2	Στήλη 3	Στήλη 4	Στήλη 5	Στήλη 6
Α/Α	ΚΥΡΙΑ ΚΡΙΤΗΡΙΑ	ΕΠΙΚΟΥΡΙΚΑ ΚΡΙΤΗΡΙΑ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ	ΜΟΡΙΑ ΑΠΟ ΚΥΡΙΑ ΚΡΙΤΗΡΙΑ	ΜΟΡΙΑ ΑΠΟ ΕΠΙΚΟΥΡΙΚΑ ΚΡΙΤΗΡΙΑ
1	ΒΑΣΙΚΟΣ ΤΙΤΛΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ		6,50-6,99	1,5	
			7,00-7,49	2,0	
			7,50-7,99	2,5	
			8,00-8,49	3,0	
			8,50-10,00	3,5	
2	ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑΣ ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ Α.Ε.Ι.			ΒΑΘΜΟΣ Χ 0,25	
3	ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΑΤΡΙΒΗ			ΒΑΘΜΟΣ Χ 0,15	
4	ΓΝΩΣΗ ΑΓΓΛΙΚΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ		ΑΡΙΣΤΗ ΓΝΩΣΗ (PROFICIENCY)	1,5	
			ή ΕΠΙΤΥΧΗΣ ΓΡΑΠΤΗ ΕΞΕΤΑΣΗ	ΒΑΘΜΟΣ (≥5) Χ 0,15	
5	ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ			ΒΑΘΜΟΣ Χ 0,15	
6	Για τους υποψηφίους που διαθέτουν, επιπλέον των 4 κύριων κριτηρίων, ένα ή περισσότερα επικουρικά, στο σύνολο των μορίων τους θα προστίθενται επιπλέον μόρια από τη στήλη 6.	1 ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ	ΛΟΙΠΟΙ ΣΥΝΑΦΕΙΣ ΤΙΤΛΟΙ ΣΠΟΥΔΩΝ		² Π.Μ.Σ. 1,0
					ΑΡΙΣΤΗ ΓΝΩΣΗ ΔΕΥΤΕΡΗΣ ΞΕΝΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ 0,5
			ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΣΕ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ		ΑΡΙΘΜΟΣ Χ 0,6
			ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ ΣΕ ΣΥΝΕΔΡΙΑ		ΑΡΙΘΜΟΣ Χ 0,4

7		3 ΣΥΝΑΦΗΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ	12 ΜΗΝΕΣ		0,2
			24 ΜΗΝΕΣ		0,4
			36 ΜΗΝΕΣ		0,6
			48 ΜΗΝΕΣ		0,8
			60 ΜΗΝΕΣ		1,0

1. Η ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ ΒΑΘΜΟΛΟΓΕΙΤΑΙ ΑΘΡΟΙΣΤΙΚΑ.
2. ΥΠΟΨΗΦΙΟΙ ΠΟΥ ΘΑ ΔΙΑΘΕΤΟΥΝ, ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΤΟΥ ΒΑΣΙΚΟΥ ΤΙΤΛΟΥ ΣΠΟΥΔΩΝ, ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΤΙΤΛΟ ΚΑΙ ΔΕΥΤΕΡΟ ΤΙΤΛΟ Τ.Ε.Ι. ΘΑ ΛΑΜΒΑΝΟΥΝ ΤΟ ΜΕΓΙΣΤΟ (1 ΜΟΡΙΟ Ή ΒΑΘΜΟ).
3. ΩΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ ΘΕΩΡΕΙΤΑΙ Η ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΚΑΙ Η ΟΠΟΙΑΔΗΠΟΤΕ ΑΛΛΗ ΕΡΓΑΣΙΑ ΣΥΝΑΦΗΣ ΜΕ ΤΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΟΥ ΒΑΣΙΚΟΥ ΤΙΤΛΟΥ ΣΠΟΥΔΩΝ Η ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΟΠΟΙΑΣ ΘΑ ΔΥΝΑΤΑΙ ΝΑ ΑΠΟΔΕΙΧΤΕΙ ΑΠΟ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΑ ΠΑΡΑΣΤΑΤΙΚΑ.

III. Κατάλογος μαθημάτων

Προπτυχιακά μαθήματα του Τμήματος Γεωπονίας Φυτικής Παραγωγής και Αγροτικού Περιβάλλοντος, στα οποία (8 από 12) θα πρέπει να εξεταστούν επιτυχώς οι απόφοιτοι Τμημάτων ΑΤΕΙ, προκειμένου να γίνουν δεκτοί στο ΠΙΜΣ

1. Γεωργική Μηχανολογία Ι
2. Γεωργικός Πειραματισμός
3. Δενδροκομία Ι
4. Οργάνωση Γεωργικών Επιχειρήσεων και σύνταξη επενδυτικών σχεδίων
5. Διαχείριση Γεωργικού Εξοπλισμού
6. Γεωργικές Κατασκευές - Θερμοκήπια
7. Συστήματα Υδροπονικών Καλλιεργειών
8. Μαθηματικά
9. Υδραυλική
10. Υδρολογία
11. Γενική Γεωργία
12. Εδαφολογία

IV. Κανονισμός συγγραφής Διπλωματικής Διατριβής

Η ενδεικτική έκταση της Μ.Δ.Ε. πρέπει να κυμαίνεται μεταξύ 100-150 σελίδων. Τουλάχιστον 5 αντίγραφα της Μ.Δ.Ε. θα βιβλιοδετούνται (όχι απλή θερμοκόλληση με πλαστική μεμβράνη, όχι σπιράλ). Στο εξώφυλλο, στο επάνω μέρος, θα αναγράφονται «ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ, Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος Γεωπονίας Φυτικής Παραγωγής και Αγροτικού Περιβάλλοντος. Στη συνέχεια τα αρχικά του πρώτου και μεσαίου ονόματος του υποψηφίου και το επώνυμό του και ο τίτλος της Μ.Δ.Ε.. Στο κάτω μέρος θα αναγράφεται το έτος ολοκλήρωσης και εξέτασης της Μ.Δ.Ε.. Στην πρώτη εσωτερική σελίδα θα αναγράφεται μόνο ο τίτλος με πολύ μικρά γράμματα. Στο κάτω μέρος της δεύτερης σελίδας θα αναγράφονται τα ονόματα των μελών της Τριμελούς Συμβουλευτικής Επιτροπής, συνοδευόμενα από τον τίτλο και το γνωστικό αντικείμενο κάθε μέλους καθώς και το Ίδρυμα στο οποίο ανήκει. Η εγκεκριμένη Μ.Δ.Ε., μετά το πέρας των ενδεχόμενων διορθώσεων που προτείνει η επιτροπή, κατατίθεται στη βιβλιοθήκη και στο Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης (Ε.Κ.Τ.) σε δύο αντίτυπα, ένα (1) βιβλιοδετημένο και ένα (1) αντίτυπο σε ηλεκτρονική μορφή (pdf).

Περίληψη: Η περίληψη πρέπει να είναι γραμμένη στην Ελληνική και Αγγλική Γλώσσα. Η περίληψη στα Ελληνικά τοποθετείται πριν τα περιεχόμενα ενώ η αντίστοιχη στα Αγγλικά μετά την βιβλιογραφία. Η περίληψη για την μεταπτυχιακή διατριβή πρέπει να έχει έκταση από 250 έως 350 λέξεις, να είναι γραμμένη σε 1 ½ διάστημα, η γραμματοσειρά να είναι Arial 12 στιγμών και το κείμενο να είναι πλήρως στοιχισμένο. Στο τέλος αναγράφονται οι λέξεις-κλειδιά (μέχρι 5) που δεν εμπεριέχονται στον τίτλο.

Σώμα κειμένου: Γραμματοσειρά Arial 12 στ., 1,5 διάστιχο, πλήρως στοιχισμένο.

Λεζάντα Πίνακα: Γραμματοσειρά Arial 12 στ., 1,5 διάστιχο, πλήρως στοιχισμένο. Ο πίνακας ακολουθεί κάτω από την λεζάντα.

Λεζάντα σχήματος-εικόνας: Γραμματοσειρά Arial 12 στ., 1,5 διάστιχο, πλήρως στοιχισμένο. Η λεζάντα της εικόνας ή του σχήματος γράφεται κάτω από την εικόνα ή το σχήμα.

Βιβλιογραφία:

Απο Βιβλίο:

Παπαζαφειρίου, Ζ., 1994. Αρχές και πρακτική των αρδεύσεων, Εκδόσεις Ζήτη, Αθήνα, pp 196-217.

Brouwer, C. and Heibloem, M. 1986. Irrigation Water Management: Irrigation Water Needs. Training Manual No. 3. Publications Division, Food and Agriculture Organization of the United Nations. FAO, Rome. pp 1-60.

Από διεθνές ή εθνικό Περιοδικό:

Ayars, J.E., Phene, J.C., Hutmacher, B.R., Davis, R.K., Schoneman, A.R., Vail, S.S and Mead, M.R. 1999. Subsurface drip irrigation of row crops: a review of 15 years of research at the Water Management Research Laboratory. *Agricultural Water Management* 42: 1-27

Από διεθνές ή εθνικό συνέδριο:

Chatziathanassiou, A., Christou, M., Alexopoulou, E., Zafiris, C. 1998. Biomass and sugar yields of sweet sorghum in Greece. In: Chartier, et al. (Eds.), *Proceedings of the 10th European Conference*. C.A.R.M.E.N. Press, Germany, pp 209-212.

Μυγδάκος, Ε., Ρεζιτσης, Α. και Κελεπούρης, Χ. 2009. Οικονομικότητα και αποτελεσματικότητα ενεργειακών καλλιεργειών στο Νομό Αιτωλοακαρνανίας: Αποτελέσματα καλλιεργητικής περιόδου 2006-2007. Πρακτικά 6ου Πανελληνίου Συνεδρίου Εταιρείας Γεωργικών Μηχανικών Ελλάδος, Θεσσαλονίκη, 8-10 Οκτωβρίου. pp 415-422.

Απο ηλεκτρονική διεύθυνση:

Bhattarai, S., McHugh, J., Lotz, G. and Midmore, D. 2003. Physiological responses of cotton to subsurface drip irrigation on heavy clay soil. pp 1-3.

<http://www.regional.org.au>.

Παράρτημα IV.

- ii. CERTIFICATE OF PROFICIENCY IN ENGLISH (CPE) του Πανεπιστημίου CAMBRIDGE.
- iii. BULATS English Language Test, βαθμολογία 90–100, του Πανεπιστημίου του CAMBRIDGE.
- iv. INTERNATIONAL ENGLISH LANGUAGE TESTING SYSTEM (IELTS) από το University of Cambridge Local Examinations. Syndicate (UCLES) – The British Council – IDP Education Australia IELTS Australia με βαθμολογία από 7,5 και άνω.
- v. CERTIFICATE OF PROFICIENCY IN ENGLISH του Πανεπιστημίου MICHIGAN.
- vi. LONDON TESTS OF ENGLISH LEVEL 5 –PROFICIENT COMMUNICATION– του EDEXCEL.
- vii. ISE IV INTEGRATED SKILLS IN ENGLISH LEVEL 3 CERTIFICATE IN ESOL INTERNATIONAL του TRINITY COLLEGE LONDON.
- viii. CITY & GUILDS LEVEL 3 CERTIFICATE IN ESOL INTERNATIONAL (reading, writing and listening)–MASTERY – και CITY & GUILDS LEVEL 3 CERTIFICATE IN ESOL INTERNATIONAL (Spoken) – MASTERY – (Συνοποβάλλονται αθροιστικά για την απόδειξη της άριστης γνώσης) ή CITY & GUILDS CERTIFICATE IN INTERNATIONAL ESOL–MASTERY– και CITY & GUILDS CERTIFICATE IN INTERNATIONAL SPOKEN ESOL – MASTERY – (Συνοποβάλλονται αθροιστικά για την απόδειξη της άριστης γνώσης).
- ix. EDI Level 3 Certificate in ESOL International JETSET Level 7 (CEF C2).
- x. OCNW Certificate in ESOL International at Level 3 (Common European Framework equivalent level C2).
- xi. ESB Level 3 Certificate in ESOL International All Modes (Council of Europe Level C2).
- xii. Michigan State University – Certificate of English Language Proficiency (MSU – CELP): CEF C2.

Test of Interactive English, C2 Level.