

**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ  
ΣΧΟΛΗ ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ &  
ΑΓΡΟΤΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ**

**Έκθεση Εσωτερικής Αξιολόγησης**

**Ακαδημαϊκό έτος: 2012-2013**

**Τόπος: Βόλος  
Ημερομηνία: 20/3/2014**

## Πίνακας περιεχομένων

Πρόλογος.....	3
1. Η διαδικασία της εσωτερικής αξιολόγησης.....	4
2. Παρουσίαση του Τμήματος αξιολόγησης.....	7
3. Προγράμματα Σπουδών.....	12
3.1. Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών.....	12
3.2. Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών.....	16
3.3. Πρόγραμμα Διδακτορικών Σπουδών.....	23
4. Διδακτικό έργο.....	25
5. Ερευνητικό έργο.....	33
6. Σχέσεις με κοινωνικούς/πολιτιστικούς/παραγωγικούς (ΚΠΠ) φορείς.....	44
7. Στρατηγική ακαδημαϊκής ανάπτυξης.....	47
8. Διοικητικές υπηρεσίες και υποδομές.....	49
9. Συμπεράσματα.....	52
10. Σχέδια βελτίωσης.....	55
11. Πίνακες.....	61
12. Παραρτήματα.....	62

## Πρόλογος

Το Τμήμα Γεωπονίας Φυτικής Παραγωγής & Αγροτικού Περιβάλλοντος (ΓΦΠΑΠ) αποφάσισε από το 2007 να συμμετέχει στη διαδικασία της αξιολόγησης και υπέβαλε τις εκθέσεις εσωτερικής αξιολόγησης για τα έτη 2002-03 έως 2006-07, 2007-08, 2008-09, 2009-10, 2010-11 και 2012-13 στη Μονάδα Διασφάλισης Ποιότητας-ΜΟΔΙΠ του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας και ακολούθως, μέσω αυτής στην Αρχή Διασφάλισης Ποιότητας - ΑΔΙΠ. Τον Απρίλιο 2010 πραγματοποιήθηκε η εξωτερική αξιολόγηση του Τμήματος εκ μέρους της ΑΔΙΠ με 4 εξωτερικούς κριτές. Η αποδοχή του προσωπικού για την υλοποίηση της αξιολόγησης ήταν και είναι ομόφωνη και καθιερώθηκε το θέμα της αξιολόγησης να είναι θέμα σε κάθε Γενική Συνέλευση (ΓΣ) του Τμήματος, ώστε να παρακολουθείται και να συζητείται η εξέλιξη της πορείας των θεμάτων που σχετίζονται με την αξιολόγηση και τη σύνταξη των εσωτερικών εκθέσεων. Στο πλαίσιο αυτό κατατίθεται και η παρούσα έκθεση εσωτερικής αξιολόγησης του Τμήματος για το ακαδημαϊκό έτος 2012-2013.

Η διαδικασία αξιολόγησης της εκπαιδευτικής διαδικασίας από τους φοιτητές εφαρμόστηκε σε πλήρη μορφή για πρώτη φορά στο εαρινό εξάμηνο σπουδών του 2008-09 με ηλεκτρονικό ερωτηματολόγιο και με τη χρήση του ανάλογου προγράμματος συλλογής και επεξεργασίας των αποτελεσμάτων που διαμορφώθηκε από το Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας για όλα τα Τμήματά του. Τα ακαδημαϊκά έτη 2009-12 άρχισαν να αξιοποιούνται, τόσο σε επίπεδο μαθήματος και διδάσκοντα όσο και σε συνολικό επίπεδο, τα αποτελέσματα από τη συμπλήρωση των Ερωτηματολογίων Αξιολόγησης για το κάθε μάθημα από τους φοιτητές του Τμήματος.

Πιστεύουμε ότι το αποτέλεσμα της προσπάθειας είναι σημαντικό καθώς μας δίνει την ευκαιρία της περαιτέρω εξοικείωσης με τη λειτουργία της αξιολόγησης και βελτίωσης της εφαρμογής των διαδικασιών της εσωτερικής αξιολόγησης, αλλά και νέα εργαλεία άγνωστα σε εμάς ή μη χρησιμοποιούμενα προηγούμενα. Επίσης, η προσπάθεια αυτή μας οδήγησε να μπορούμε να δούμε το Τμήμα πιο ολοκληρωμένα, σε όλες τις λεπτομέρειες της λειτουργίας του, με τα θετικά και αρνητικά στοιχεία του και να διατυπώσουμε συγκεκριμένες προτάσεις προς βελτίωση των προβλημάτων, που καταγράφηκαν και αναδείχθηκαν από τις συζητήσεις στη ΓΣ για τη σύνταξη της παρούσας έκθεσης και πολύ περισσότερο από την άποψη των εξωτερικών αξιολογητών στην πρώτη εξωτερική αξιολόγηση του Απριλίου 2010.

Βόλος, 20 Μαρτίου 2014

Ο Πρόεδρος του Τμήματος  
Αθανάσιος Σφουγγάρης  
Αναπληρωτής Καθηγητής

## **1. Η διαδικασία της εσωτερικής αξιολόγησης**

### **1.1. Περιγραφή και ανάλυση της διαδικασίας εσωτερικής αξιολόγησης στο Τμήμα.**

#### **1.1.1. Ποια ήταν η σύνθεση της ΟΜΕΑ ;**

Η σύνθεση της ΟΜΕΑ, όπως ορίστηκε στην 3<sup>η</sup>/14-2-2013 συνεδρίαση της ΓΣ του Τμήματος ΓΦΠΑΠ και είναι:

1. Αναπληρωτής Καθηγητής Σφουγγάρης Αθανάσιος, Πρόεδρος του Τμήματος (2013-14)
2. Καθηγήτρια Μαρία Σακελλαρίου –Μακραντωνάκη
3. Καθηγητής Νικόλαος Τσιρόπουλος
4. Αναπληρωτής Καθηγητής Γεώργιος Νάνος
5. Επίκουρος Καθηγήτρια Περσεφόνη Γιαννούλη
6. Εκπρόσωπος φοιτητών, Πρόεδρος του Συλλόγου φοιτητών του Τμ. ΓΦΠΑΠ

#### **1.1.2. Με ποιους και πώς συνεργάστηκε η ΟΜΕΑ για τη διαμόρφωση της έκθεσης;**

Ο κύριος συνεργάτης της ΟΜΕΑ ήταν η «Επιτροπή Διδασκτόρων» (όπως την ονόμασε η Γ.Σ. του Τμήματος, καθώς τα μέλη της είναι υπάλληλοι ΙΔΑΧ του Παν. Θεσσαλίας στο Τμήμα ΓΦΠΑΠ, κάτοχοι διδακτορικού) και αποτελούνταν από τους Δρ Δημήτριο Μπαρτζιάλη, Δρ Κωνσταντίνο Ζάρπα και Δρ Χρήστο Καβαλάρη. Η Επιτροπή αυτή συνεργάστηκε στενά με όλα τα μέλη ΔΕΠ και το προσωπικό του Τμήματος, με τη Γραμματεία του προπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών και τις Γραμματείες των δύο Προγραμμάτων Μεταπτυχιακών Σπουδών καθώς και με τους ενεργούς φοιτητές του Τμήματος. Τα μέλη της επιτροπής αυτής συμμετείχαν στην οργάνωση της αξιολόγησης της εκπαιδευτικής διαδικασίας από τους φοιτητές και στην υλοποίησή της μαζί με τον κ. Κ. Χριστώνη, ΕΤΕΠ Πληροφορικής του Τμήματος.

#### **1.1.3. Ποιες πηγές και διαδικασίες χρησιμοποιήθηκαν για την άντληση πληροφοριών;**

Τα απογραφικά Δελτία των προπτυχιακών και μεταπτυχιακών μαθημάτων, τα προσωπικά Απογραφικά Δελτία των μελών ΔΕΠ και όσων συμμετείχαν στην εκπαιδευτική διαδικασία, τα στοιχεία Γενικών Δεδομένων από τις Γραμματείες του Προπτυχιακού και των Προγραμμάτων Μεταπτυχιακών Σπουδών τα οποία συμπληρώθηκαν ηλεκτρονικά στο Πληροφοριακό Σύστημα Αξιολόγησης Τμημάτων του ΠΘ (<http://agr.modip.uth.gr>) καθώς και τα συμπληρωθέντα από τους φοιτητές Ερωτηματολόγια Αξιολόγησης της εκπαιδευτικής διαδικασίας ήταν οι βασικές πηγές που χρησιμοποιήθηκαν για την άντληση πληροφοριών. Επίσης πληροφορίες αντλήθηκαν από την Επιτροπή Ερευνών, την Οικονομική Υπηρεσία καθώς και από άλλες δομές του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, αλλά και από τη βιβλιογραφική βάση δεδομένων Scopus.

#### **1.1.4. Πώς και σε ποια έκταση συζητήθηκε η έκθεση στο εσωτερικό του Τμήματος;**

Το θέμα της εσωτερικής αξιολόγησης συζητήθηκε στη διάρκεια του έτους συνολικά με τα λειτουργικά θέματα του Τμήματος. Η έκθεση αξιολόγησης συζητήθηκε στη ΓΣ του Τμήματος και έγινε αποδεκτή προς κατάθεση στη Διοίκηση του Παν. Θεσσαλίας. Ιδιαίτερο βάρος στις συζητήσεις που πραγματοποιήθηκαν δόθηκε:

- α) στην ανάγκη ενίσχυσης του Τμήματος σε επιστημονικό εξοπλισμό και ανθρώπινο δυναμικό (συμβασιούχοι διδάσκοντες, προκηρύξεις ΔΕΠ, ΕΕΔΙΠ, ΕΤΕΠ), η οποία έχει καταστεί προβληματική με την ανατροπή αφενός όλων των προτάσεων προγραμματισμού και αφετέρου με τη συνεχή και σημαντική μείωση Προϋπολογισμού του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας από το Υπουργείο με αποτέλεσμα την έως και το μηδενισμό, για το οικονομικό έτος 2012, του τακτικού προϋπολογισμού του Τμήματος,
- β) στην ανάγκη έγκαιρου διορισμού των εκλεγέντων μελών ΔΕΠ,
- γ) στα εξαχθέντα συμπεράσματα και αποτελέσματα από την εξωτερική αξιολόγηση του Τμήματος κατά τον Απρίλιο 2010,
- δ) στην αξιολόγηση των μαθημάτων και της εκπαιδευτικής διαδικασίας από τους φοιτητές και τέλος,
- ε) στις προτάσεις βελτίωσης.

#### **1.2. Ανάλυση των θετικών στοιχείων και των δυσκολιών που παρουσιάστηκαν κατά τη διαδικασία της εσωτερικής αξιολόγησης.**

Στα θετικά στοιχεία θα μπορούσαν να αναφερθούν τα παρακάτω:

- Δόθηκε το κίνητρο να καταγραφούν και παρουσιαστούν αναλυτικά και συγκεντρωτικά όλα τα στοιχεία κτιριακών εγκαταστάσεων και εξοπλισμού για όλες τις λειτουργικές μονάδες του Τμήματος.
- Η σύνταξη της έκθεσης απέκτησε και το χαρακτήρα απολογισμού των δραστηριοτήτων του Τμήματος και ιδιαίτερα του παραγόμενου έργου από την ερευνητική και επιστημονική δραστηριότητα των μελών του Τμήματος, καθώς και η εξέλιξη του έργου αυτού τα τελευταία έτη.
- Χρησιμοποιείται επιτυχώς το λογισμικό που διαμορφώθηκε από το Παν. Θεσσαλίας για όλα τα Τμήματα του και το οποίο επιτρέπει την ηλεκτρονική συμπλήρωση του ερωτηματολογίου αξιολόγησης από τους φοιτητές αλλά και την εύκολη επεξεργασία και ομαδοποίηση των αποτελεσμάτων των ερωτηματολογίων.
- Δόθηκε η ευκαιρία στους φοιτητές (με ηλεκτρονικό ερωτηματολόγιο) να εκφράσουν τις απόψεις τους και να αξιολογήσουν την εκπαιδευτική διαδικασία για τα μαθήματα που παρακολούθησαν σε κάθε εξάμηνο σπουδών.
- Δόθηκε η ευκαιρία στις Γραμματείες του Τμήματος και των Π.Μ.Σ. να συγκεντρώσουν όλα τα στοιχεία των δραστηριοτήτων των μελών του Τμήματος και ιδιαίτερα να συγκεντρωθεί το υλικό του δημοσιευμένου έργου που παράγεται σε μεταπτυχιακό και διδακτορικό επίπεδο σπουδών στα Εργαστήρια του Τμήματος.
- Δόθηκε η ευκαιρία σε ολόκληρο το Τμήμα να είναι σε ετοιμότητα σε όποια σχετική ανάγκη παρουσίασης και βελτίωσης του έργου του, όπως για παράδειγμα η δημιουργία

νέας σύγχρονης ιστοσελίδας του Τμήματος, η αύξηση του αριθμού των μαθημάτων που χρησιμοποιούν ηλεκτρονική επικοινωνία ( e-class, ... ), αλλά και η συνεχής ανάδειξη των ελλείψεων σε τεχνολογικό εξοπλισμό και ανθρώπινο δυναμικό.

- Εφαρμόστηκε το πληροφοριακό σύστημα αξιολόγησης των Τμημάτων του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας που οργανώθηκε και υποστηρίζεται από τη Μονάδα Διασφάλισης Ποιότητας πανεπιστημίου Θεσσαλίας (ΜΟΔΙΠ) για την εισαγωγή όλων των δεδομένων της εσωτερικής αξιολόγησης κάθε Τμήματος με ηλεκτρονικό τρόπο μέσω της σελίδας modip.uth.gr τόσο από τα μέλη ΔΕΠ όσο και από τις Γραμματείες κάθε Τμήματος.
- Εφαρμόστηκε η μηχανοργάνωση των Γραμματειών με κοινό πληροφοριακό σύστημα για όλα τα Τμήματα του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας..

Στα αρνητικά στοιχεία θα μπορούσαν να αναφερθούν τα παρακάτω:

- Η εφαρμογή της εσωτερικής αξιολόγησης, αν και υπήρχε η προηγούμενη οργανωτική εμπειρία της σύνταξης της έκθεσης, απαιτήσε διάθεση σημαντικού μέρους του χρόνου από τα μέλη ΔΕΠ και από το προσωπικό του Τμήματος, ιδιαίτερα για την εισαγωγή στοιχείων στη ηλεκτρονική σελίδα του πληροφοριακού συστήματος της ΜΟΔΙΠ.
- Η συγκυρία εφαρμογής των απαιτήσεων των συνεχώς διαφοροποιούμενων Νομικών πλαισίων (αφορά την εξέλιξη από το Νόμο Γιαννάκου και τις ακόλουθες αλληπάλληλες νομικές διαφοροποιήσεις και ρυθμίσεις μέχρι και το Νόμο 4009 και τους Νόμους μετεξέλιξης του) επιβάρυνε το διοικητικό έργο που επιτελέστηκε στο Τμήμα.
- Αναδείχθηκε ακόμη μια φορά η ανάγκη ενίσχυσης του προσωπικού όλων των κατηγοριών (μελών ΔΕΠ, συμβασιούχων διδασκόντων ΠΔ 407/80, ΕΕΔΙΠ, ΕΤΕΠ, διοικητικών υπαλλήλων). Αν και αυξήθηκαν οι διδακτικές υποχρεώσεις και το διοικητικό έργο, όχι μόνο δεν υπήρξε η ανάλογη αύξηση του προσωπικού, αλλά υπήρξε και μείωση στο διδακτικό προσωπικό, καθώς σχεδόν εκμηδενίστηκε από το Υπουργείο ο αριθμός θέσεων των συμβασιούχων διδασκόντων, υπήρξε σαφής καθυστέρηση νέων διορισμών εκλεγέντων μελών και εκμηδενίστηκαν οι δυνατότητες αποσπάσεων από άλλες υπηρεσίες στο Τμήμα μας, παράλληλα με τη συνταξιοδότηση μελών του Τμήματος.

### **1.3. Προτάσεις για τη βελτίωση της διαδικασίας.**

Με βάση τα παραπάνω, οι προτάσεις για βελτίωση της διαδικασίας αναφέρονται στα παρακάτω:

- Εξασφάλιση του αναγκαίου προσωπικού σε όλες τις βαθμίδες: μέλη ΔΕΠ, ΕΕΔΙΠ, ΕΤΕΠ, Διοικητικών Υπαλλήλων.
- Με τη λειτουργία, σε κεντρικό επίπεδο του Πανεπιστημίου, της μονάδας για τη διασφάλιση της Ποιότητας (ΜΟΔΙΠ), την οργάνωση του πληροφοριακού συστήματος αξιολόγησης των Τμημάτων, τη σύνταξη της έκθεσης αξιολόγησης του Ιδρύματος και την παρουσίαση των εκθέσεων σε εσωτερικές ημερίδες άρχισαν να συζητούνται και να υλοποιούνται δράσεις σχετικές με τον τρόπο επεξεργασίας και αξιοποίησης των στοιχείων των εκθέσεων, ώστε να είναι δυνατό να καταγραφεί μια καλλίτερη πρακτική

στη διαδικασία της αξιολόγησης και μια ουσιαστικότερη αξιοποίηση στο επίπεδο της στρατηγικής του Ιδρύματος.

## **2. Παρουσίαση του Τμήματος**

### **2.1. Γεωγραφική θέση του Τμήματος (π.χ. στην πρωτεύουσα, σε μεγάλη πόλη, σε μικρή πόλη, συγκεντρωμένο, καταναμημένο σε μια πόλη κλπ).**

Το Τμήμα βρίσκεται στην περιοχή της Νέας Ιωνίας στην πόλη του Βόλου, όπου είναι και η έδρα του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας. Το Πανεπιστήμιο είναι κατατεμημένο στο ευρύτερο πολεοδομικό συγκρότημα. Έτσι οι κεντρικές υπηρεσίες βρίσκονται στο κέντρο της πόλης ενώ βιβλιοθήκη και εστίαση (μόνο γεύμα) διατίθενται εντός του Τμήματος λόγω της απόστασης από τις κεντρικές δομές. Το αγρόκτημα του Τμήματος, στο οποίο εκτελείται μεγάλο μέρος της εκπαιδευτικής και ερευνητικής εξάσκησης των φοιτητών, βρίσκεται στην περιοχή του Βελεστίνου, σε μια απόσταση δεκαπέντε χιλιομέτρων περίπου και δεν διατίθενται συχνά μέσα μεταφοράς.

### **2.2. Ιστορικό της εξέλιξης του Τμήματος.**

Η στελέχωση του Τμήματος σε διδακτικό, διοικητικό και εργαστηριακό προσωπικό για το ακαδημαϊκό έτος 2012-2013 και παρουσιάζεται στο συνημμένο **Πίνακα 11-1**. Δεν υπήρξαν νέες προσλήψεις, ούτε συνταξιοδοτήσεις, αλλά παραίτηση δύο μελών ΔΕΠ, τα οποία εκλέχτηκαν σε άλλα πανεπιστήμια. Ο αριθμός και η κατανομή των φοιτητών ανά επίπεδο σπουδών (προπτυχιακοί, μεταπτυχιακοί, διδακτορικοί) για την αντίστοιχη περίοδο παρουσιάζεται στους συνημμένους Πίνακες **11-2.1** και **11-2.2.1**. Για την καταγραφή και την παρακολούθηση της εξέλιξης του αριθμού των φοιτητών που παραμένουν στο Τμήμα και εγγράφονται σε κάθε εξάμηνο σπουδών στην πορεία φοίτησης στους (1<sup>ο</sup>-5<sup>ο</sup> έτος σπουδών) παρουσιάζουμε το συνημμένο **Πίνακα 2-2.2.2**. Αυτό κρίθηκε αναγκαίο καθώς ο αναφερόμενος στον Πίνακα 11-2.2.1. αριθμός των εισερχόμενων πρωτοετών φοιτητών διαφοροποιείται στην πορεία μετά τις μετεγγραφές φοιτητών που πραγματοποιούνται κυρίως κατά το 1<sup>ο</sup> και 2<sup>ο</sup> έτος σπουδών. Επιπλέον ένας αριθμός φοιτητών δεν παρακολουθεί το πρόγραμμα σπουδών και θεωρείται ανενεργός.

### **2.3. Σκοπός και στόχοι του Τμήματος.**

#### **2.3.1. Ποιοι είναι οι στόχοι και οι σκοποί του Τμήματος σύμφωνα με το ΦΕΚ ίδρυσής του;**

Αποστολή του Τμήματος Γεωπονίας Φυτικής Παραγωγής και Αγροτικού Περιβάλλοντος είναι να παρέχει γνώσεις για την πανεπιστημιακή κατάρτιση των μελλοντικών γεωπόνων ώστε να είναι ικανοί να χειρίζονται την κλασική και τη σύγχρονη μεθοδολογία δημιουργίας και παραγωγής βελτιωμένου πολλαπλασιαστικού υλικού (γενετική βελτίωση, βιοτεχνολογία-γενετική μηχανική), τη σύγχρονη καλλιεργητική τεχνική (φυσιολογία, θρέψη, φυτοπροστασία, παραγωγή ποιοτικών προϊόντων), τη μεταχείριση και μεταποίηση των αγροτικών προϊόντων, την ανάπτυξη σύγχρονης γεωργικής τεχνολογίας (αυτοματισμοί στις αρδεύσεις, τις γεωργικές κατασκευές και την εκμηχάνιση της γεωργίας) και τη διαχείριση των φυσικών πόρων (υδατικών και εδαφικών) και του αγροτικού περιβάλλοντος. Δίνεται ιδιαίτερη έμφαση ώστε η εκπαίδευση των υποψηφίων γεωπόνων τόσο σε προπτυχιακό όσο και μεταπτυχιακό επίπεδο να λαμβάνει υπόψη τις σύγχρονες τάσεις για



ολοκληρωμένη παραγωγή στα πλαίσια της ολοκληρωμένης ανάπτυξης της πρωτογενούς παραγωγής με ανάδειξη του ρόλου όλων των γνωστικών αντικειμένων που θεραπεύονται στο Τμήμα. Έτσι το Τμήμα ανταποκρίνεται και στην πρόκληση της AGENDA 2000, όπου δίνεται έμφαση στην προστασία του περιβάλλοντος, στη μείωση των εισροών ενέργειας και αγροχημικών, τη χρήση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στη γεωργία, και την πιστοποίηση της ποιότητας των γεωργικών προϊόντων. Αυτή η αντίληψη της δομής των σπουδών δίνει στους πτυχιούχους Γεωπόνους του Τμήματος τα ιδιαίτερα προσόντα που απαιτούνται για να υποστηριχθεί ο ρόλος τους ως Γεωπόνου-συμβούλου σε μια σύγχρονη, ανταγωνιστική και ταυτόχρονα φιλική στο περιβάλλον γεωργία.

Για το σκοπό αυτό, το πρόγραμμα σπουδών (διάρκειας 5 ετών) περιλαμβάνει μαθήματα υποδομής που αναφέρονται στις βασικές ενότητες των Φυσικών, Βιολογικών και Κοινωνικο-Οικονομικών Επιστημών, καθώς και μαθήματα προσανατολισμένα προς τα κύρια γνωστικά αντικείμενα της ειδικότητας, εξασφαλίζοντας τη θεμελιώδη γνώση και εξάσκηση καθώς και τα μέσα για τη μελέτη φαινομένων, συστημάτων και τεχνολογίας που αντιμετωπίζει και χρησιμοποιούνται στη σύγχρονη παραγωγή. Ακόμα το πρόγραμμα σπουδών εισάγει την πρόσθετη και σημαντική διάσταση του ανθρώπινου παράγοντα, τις δραστηριότητές του, τη συμπεριφορά και τη δημιουργικότητά του μέσα στο γενικό γεωργικό περιβάλλον. Επιπλέον της παρακολούθησης μαθημάτων, το πρόγραμμα σπουδών περιλαμβάνει υποχρεωτική πρακτική άσκηση δύο μηνών σε διάφορους φορείς εκτός του Τμήματος και εκπόνηση πτυχιακής διατριβής.

Το πρόγραμμα του Τμήματος απευθύνεται στους φοιτητές, οι οποίοι επιθυμούν να αναδειχθούν σε στελέχη ιδιωτικών και δημοσίων παραγωγικών μονάδων και επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται στους τομείς της παραγωγής και διαχείρισης προϊόντων, εκπόνησης μελετών και παροχής υπηρεσιών στο γεωργικό περιβάλλον.

### **2.3.2. Πώς αντιλαμβάνεται η ακαδημαϊκή κοινότητα του Τμήματος τους στόχους και τους σκοπούς του Τμήματος;**

Η ακαδημαϊκή κοινότητα εφαρμόζει τους στόχους του Τμήματος με τη διαμόρφωση του προγράμματος σπουδών σύμφωνα με τους σκοπούς του σε μια κατεύθυνση γενικού γεωπόνου φυτικής παραγωγής και αγροτικού περιβάλλοντος. Τα τελευταία χρόνια είναι σταθερή η προσπάθεια του Τμήματος να δώσει στο πρόγραμμα σπουδών μεγαλύτερη έμφαση στον άξονα του αγροτικού περιβάλλοντος συμπεριλαμβάνοντας σε όσα μαθήματα είναι δυνατόν και το πλαίσιο αγροτικό περιβάλλον-παραγωγή-άνθρωπος.

Στη Γενική Συνέλευση συζητήθηκαν θέματα σχετικά με τις παρατηρήσεις – προτάσεις των εξωτερικών αξιολογητών για το περιεχόμενο του Προγράμματος Σπουδών και το εαρινό εξάμηνο της ακαδημαϊκής χρονιάς 2010-2011 προέκυψε νέο πενταετές πρόγραμμα σπουδών οργανωμένο στη λογική του περιορισμού του αριθμού μαθημάτων που απαιτούνται για τη λήψη του πτυχίου. Με το νέο πρόγραμμα σπουδών που διαμορφώθηκε και ισχύει από το ακαδημαϊκό έτος 2011-2012 για τη λήψη πτυχίου απαιτούνται, πέραν της πρακτικής εργασίας, της πτυχιακής εργασίας και της ξένης γλώσσας, 56 μαθήματα αντί των 60 που απαιτούνταν με το προηγούμενο πρόγραμμα σπουδών. Συνολικά στο πτυχίο αντιστοιχεί φόρτος εργασίας 300 μονάδων ECTS, ενώ αποφασίστηκε η πρακτική εργασία να αποτιμάται με 20 ECTS. Παράλληλα, από το Δεκέμβριο του 2013 βρίσκεται σε εξέλιξη

διαδικασία αναμόρφωσης του Προγράμματος Σπουδών με στόχους: (α) την ενίσχυση του χαρακτήρα του γεωπόνου φυτικής παραγωγής και αγροτικού περιβάλλοντος των πτυχιούχων μας, (β) την επίτευξη διδακτικής αυτοδυναμίας του Τμήματος ώστε να διδάσκονται σχεδόν όλα τα μαθήματα από τα υπάρχοντα μέλη ΔΕΠ και (γ) την προετοιμασία του Προγράμματος Σπουδών για τη διαδικασία Πιστοποίησης. Η αναμόρφωση του Προγράμματος Σπουδών αναμένεται να ολοκληρωθεί εντός του Μαΐου 2014.

### **2.3.3. Υπάρχει απόκλιση των επίσημα διατυπωμένων (στο ΦΕΚ ίδρυσης) στόχων του Τμήματος από εκείνους που σήμερα το Τμήμα θεωρεί ότι πρέπει να επιδιώκει;**

Δεν υπάρχει απόκλιση των στόχων του Τμήματος από εκείνους που επίσημα είναι διατυπωμένοι στο ΦΕΚ ίδρυσής του. Επιπλέον έγινε προσπάθεια για συμμετοχή μαθημάτων καθώς και για διαμόρφωση ύλης σε υπάρχοντα μαθήματα που να αναφέρονται στο αγροτικό περιβάλλον.

### **2.3.4. Επιτυγχάνονται οι στόχοι που σήμερα το Τμήμα θεωρεί ότι πρέπει να επιδιώκει; Αν όχι, ποιοι παράγοντες δρουν αποτρεπτικά ή ανασταλτικά στην προσπάθεια αυτή;**

Σε γενικές γραμμές οι στόχοι του Τμήματος επιτυγχάνονται. Οι σημαντικές ελλείψεις σε βοηθητικό επιστημονικό προσωπικό είναι ένας σημαντικός παράγοντας που δρα ανασταλτικά στην προσπάθεια για βελτιστοποίηση του εκπαιδευτικού έργου. Υπάρχει επίσης, ολόένα πιο έντονος, ο προβληματισμός που αφορά το χαμηλό και ανομοιογενές υπόβαθρο γνώσεων των εισερχομένων φοιτητών που δυσχεραίνει τη διδασκαλία των μαθημάτων. Το Τμήμα στην προσπάθεια για συνεχή βελτίωση συζητά και μελετά διαρκώς και υλοποιεί ετησίως αναπροσαρμογές του προγράμματος σπουδών, ώστε να προσεγγίσει καλύτερα τις νέες ανάγκες που δημιουργούνται στην κοινωνία. Σε αυτό όμως τον τομέα δεν υπάρχει κεντρικά θεσμοθετημένη διαδικασία που να περιλαμβάνει και άλλους εταίρους, όπως θα μπορούσε να είναι διαδικασίες μόχλευσης με φορείς του δημόσιου και ιδιωτικού τομέα σχετικές με την απασχόληση των αποφοίτων.

Σοβαρό προβληματισμό επίσης προκαλεί η πρόσφατη μεγάλη αύξηση του αριθμού των εισακτέων, καθώς σχεδόν το σύνολο των μαθημάτων υλοποιείται με τη μορφή και θεωρίας και εργαστηρίων, με τα τελευταία να πραγματοποιούνται σε ειδικά διαρρυθμισμένους χώρους με πεπερασμένες δυνατότητες για θέσεις εκπαίδευσης και εξοπλισμό. Εκφράζεται η ανησυχία ότι περαιτέρω αύξηση του αριθμού των εισακτέων ενδέχεται να οδηγήσει σε υποβάθμιση της παρεχόμενης εργαστηριακής εκπαίδευσης προς τους φοιτητές.

Το ερευνητικό έργο που παράγεται στα Εργαστήρια του Τμήματος είναι σημαντικό και συνεχώς βελτιούμενο (ποιοτικά και ποσοτικά), όπως προκύπτει από την παρουσίαση στοιχείων στο αντίστοιχο Κεφάλαιο (σελ. 31). Η έλλειψη σύγχρονου εξοπλισμού και πιστώσεων για ανανέωση του υπάρχοντος αλλά και η ποσοτική υστέρηση σε επιστημονικό εργαστηριακό-βοηθητικό προσωπικό αποτελούν τους σημαντικότερους ανασχετικούς παράγοντες για ισχυρότερη παρουσία και βελτίωση. Η ενασχόληση των μελών ΔΕΠ σε διάφορα θέματα διοίκησης και γραφειοκρατίας αποσπά χρόνο που διαφορετικά θα δίνονταν στην εκπαίδευση και έρευνα.

Επισημαίνεται επίσης η έλλειψη ουσιαστικής οικονομικής ενίσχυσης από το Πανεπιστήμιο και το ΥΠΕΠΘ για τη συμμετοχή των μελών ΔΕΠ του Τμήματος σε διεθνή και εθνικά συνέδρια και άλλα πεδία για την αποτελεσματικότερη διάχυση των αποτελεσμάτων της έρευνας.

**2.3.5. Θεωρείτε ότι συντρέχει λόγος αναθεώρησης των επίσημα διατυπωμένων (στο ΦΕΚ ίδρυσης) στόχων του Τμήματος;**

Όχι άμεσα.

**2.4. Διοίκηση του Τμήματος.**

**2.4.1. Ποιες επιτροπές είναι θεσμοθετημένες και λειτουργούν στο Τμήμα;**

Διάφορες επιτροπές είναι θεσμοθετημένες και λειτουργούν στο Τμήμα, όπως: α) ΟΜΕΑ, β) επιτροπή προγράμματος σπουδών, γ) επιτροπή δεοντολογίας, δ) προμηθειών, ε) συγγραμμάτων, στ) αγροκτήματος, ζ) κτιριακών εγκαταστάσεων, η) ενημέρωσης και έκδοσης οδηγού σπουδών, θ) προβολής και εξωστρέφειας, ι) λειτουργίας ιστοσελίδας του Τμήματος, κ) Erasmus και Ευρωπαϊκών Προγραμμάτων, λ) Πρακτικής Άσκησης.

**2.4.2. Ποιοι εσωτερικοί κανονισμοί (π.χ. εσωτερικός κανονισμός λειτουργίας Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών) υπάρχουν στο Τμήμα;**

Υπάρχει ο βασικός εσωτερικός κανονισμός λειτουργίας του Πανεπιστημίου, ο εσωτερικός κανονισμός μεταπτυχιακών σπουδών του Πανεπιστημίου και οι δύο εσωτερικοί κανονισμοί λειτουργίας των δύο Προγραμμάτων Μεταπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος (που περιλαμβάνουν και τις διδακτορικές σπουδές).

**2.4.3. Είναι διαρθρωμένο το Τμήμα σε Τομείς; Σε ποιους; Ανταποκρίνεται η διάρθρωση αυτή στη σημερινή αντίληψη του Τμήματος για την αποστολή του;**

Το Τμήμα είναι διαρθρωμένο ( ΦΕΚ 1285/11-9-2003) σε τέσσερις τομείς:

- α) Τομέας Ολοκληρωμένης Παραγωγής Φυτών Μεγάλης Καλλιέργειας και Οπωροκηπευτικών
- β) Τομέας Γενετικής Βελτίωσης Φυτών και Βιοτεχνολογίας
- γ) Τομέας Ολοκληρωμένης Φυτοπροστασίας
- δ) Τομέας Υδατικών Πόρων, Εδαφικών Πόρων, Γεωργικής Μηχανικής

Οι ανωτέρω τομείς δεν έχουν ακόμη λειτουργήσει, αλλά αν και η διάρθρωσή τους πραγματοποιήθηκε το 2003 θεωρούμε ότι ανταποκρίνεται ακόμη στο σημερινό προσανατολισμό του Τμήματος, αφού αντίστοιχες είναι και οι κατευθύνσεις-στόχοι του Τμήματος. Οι Τομείς πιστεύεται ότι θα μπορούσαν να αρχίσουν να λειτουργούν τα επόμενα έτη που αναμένεται να καλυφθεί ο απαιτούμενος αριθμός μελών ΔΕΠ (με τους αναμενόμενους διορισμούς εκλεγμένων μελών ΔΕΠ).

### **3. Προγράμματα Σπουδών**

#### **3.1. Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών**

##### **3.1.1. Πώς κρίνετε το βαθμό ανταπόκρισης του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών στους στόχους του Τμήματος και στις απαιτήσεις της κοινωνίας;**

Είναι καθιερωμένο την εαρινή περίοδο (Απρίλιος-Μάιος) κάθε ακαδημαϊκού έτους η Γ.Σ. του Τμήματος να συζητά και πιθανώς να προβαίνει σε κάποιες μικρές αναπροσαρμογές του προγράμματος σπουδών, στην προσπάθεια να προσεγγίσει καλύτερα τους στόχους του. Στα πλαίσια του Τμήματος είναι να δραστηριοποιηθεί στην κατεύθυνση πραγματοποίησης συστηματικής έρευνας των αναγκών της αγοράς εργασίας για γεωπόνους με ανάθεση στην ειδική επιτροπή σπουδών του Τμήματος. Επίσης από τον Ιούνιο 2010 μέχρι και το Σεπτέμβριο του 2011 υλοποιήθηκε η συμπλήρωση ερωτηματολογίων από τους προς ορκωμοσία (για τη λήψη του πτυχίου τους) φοιτητές για την καταγραφή της χρησιμότητας κάθε μαθήματος και τυχόν επικαλύψεων της ύλης των μαθημάτων που παρακολούθησαν, ώστε να αξιοποιηθεί τη γνώμη των φοιτητών για βελτίωση του προγράμματος σπουδών.

Το πρόγραμμα σπουδών δημοσιοποιείται με ειδικά εγχειρίδια και με παρουσίαση στο δικτυακό τόπο (website) του Τμήματος στην ελληνική και αγγλική γλώσσα σύμφωνα και με τις απαιτήσεις του νέου Νόμου.

Η καταγραφή της επαγγελματικής κατάστασης των αποφοίτων του Τμήματος έχει πραγματοποιηθεί παλαιότερα, με πολύ ενθαρρυντικά συμπεράσματα για την αποκατάστασή τους, σύμφωνα με στοιχεία (Ιούνιος 2006) που προέκυψαν από έρευνα για τους αποφοίτους του Τμήματος Φυτικής και Ζωικής Παραγωγής του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας που διενεργήθηκε από το Πάντειο Πανεπιστήμιο και το Γραφείο Διασύνδεσης του Π.Θ. Η πρόσφατη καταγραφή της κατάστασης θα προκύψει από τα αποτελέσματα του έργου «Μελέτη απορρόφησης αποφοίτων του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας», που υλοποιείται από την άνοιξη του 2011 από το Γραφείο Διασύνδεσης με τηλεφωνική επικοινωνία με τους απόφοιτους και αφορά τους απόφοιτους όλων των ετών και όλων των Τμημάτων του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας.

Επίσης δραστηριοποιείται και ο Σύλλογος Αποφοίτων του Τμήματος που διατηρεί επαφές με το Τμήμα.

##### **3.1.2. Πώς κρίνετε τη δομή, τη συνεκτικότητα και τη λειτουργικότητα του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών;**

Τα μαθήματα κορμού αποτελούν το 35-40% του συνόλου των μαθημάτων. Τα υποχρεωτικά μαθήματα αποτελούν το 80% του συνόλου των μαθημάτων που υποχρεούται να πάρει ο φοιτητής για το πτυχίο του και τα μαθήματα επιλογής το 20%, ενώ αυτά που προσφέρονται για επιλογή είναι σε υπερδιπλάσιο αριθμό. Σε όλα σχεδόν τα μαθήματα ο μισός χρόνος διατίθεται για θεωρητική διδασκαλία και ο μισός για εργαστηριακή ή φροντιστηριακή άσκηση. Η ύλη είναι οργανωμένη με βάση το κοινό ευρωπαϊκό σύστημα ECTS, και αναπροσαρμόζεται κατά διαστήματα από κάθε διδάσκοντα. Είναι υπό σκέψη να εφαρμοσθεί το σύστημα των προαπαιτούμενων μαθημάτων στο Τμήμα. Ένα από τα

προσφερόμενα μαθήματα αναφέρεται στην επιχειρηματική ικανότητα. Η ξένη γλώσσα (αγγλική) χρησιμοποιείται στην εκπαίδευση των αλλοδαπών φοιτητών που έρχονται στο Τμήμα με βάση το πρόγραμμα Erasmus. Συνολικά το πτυχίο αντιστοιχεί σε 300 μονάδες ECTS (μαθήματα, πτυχιακή εργασία και πρακτική εργασία).

### **3.1.3. Πώς κρίνετε το εξεταστικό σύστημα;**

Εφαρμόζονται πολλαπλοί τρόποι εξέτασης των φοιτητών, όπως: παρουσίαση ατομικών ή ομαδικών εργασιών, εξέταση στο εργαστήριο, προφορική εξέταση, γραπτή εξέταση. Πέραν της γραπτής εξέτασης, όλες οι άλλες εξετάσεις γίνονται παρόντων και άλλων φοιτητών. Στη γραπτή εξέταση ο φοιτητής έχει το δικαίωμα να ζητήσει ενημέρωση από το διδάσκοντα σχετικά με την επίδοσή του στις εξετάσεις. Οι φοιτητές δεν αξιολογούν το εξεταστικό σύστημα με τη συμπλήρωση σχετικού ερωτηματολογίου, καθώς η συμπλήρωση του ερωτηματολογίου προγραμματίζεται πριν τις εξετάσεις.

Όσον αφορά την πτυχιακή εργασία υπάρχει τριμελής επιτροπή μελών ΔΕΠ που συμβουλεύει κατά το σχεδιασμό και την εκπόνησή της και, μετά την ολοκλήρωση, την εξετάζει. Η δομή της πτυχιακής διατριβής έχει βασικές προδιαγραφές σύνταξης της τη βιβλιογραφική ανάπτυξη και την παρουσίαση και συζήτηση των αποτελεσμάτων, αλλά σε μεγάλο βαθμό εξαρτάται από τη θεματολογία της διατριβής καθώς και τους στόχους της, όπως καθορίζονται από τον επιβλέποντα και το φοιτητή. Περαιτέρω και συγκεκριμένες προδιαγραφές ποιότητας για την πτυχιακή εργασία είναι στα υπόψη του Τμήματος να καθιερωθούν μέσω συγγραφής του κανονισμού εκπόνησης διπλωματικών διατριβών.

### **3.1.4. Πώς κρίνετε τη διεθνή διάσταση του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών;**

Το πρόγραμμα προπτυχιακών σπουδών θεωρείται ότι είναι υψηλού επιπέδου. Συνολικά σύμφωνα με το πρόγραμμα του 2012-2013 προσφέρονται 75 μαθήματα (υποχρεωτικά και επιλογής), από τα οποία για τη λήψη του πτυχίου ο φοιτητής υποχρεούται να παρακολουθήσει επιτυχώς τα 49 υποχρεωτικά και 7 από τα 19 επιλογής, ήτοι συνολικά 56 μαθήματα. Το πρόγραμμα προπτυχιακών σπουδών θεωρείται εφάμιλλο ή και καλύτερο από άλλα προπτυχιακά προγράμματα σπουδών εθνικά και διεθνή στον τομέα του.

Ο αριθμός των αλλοδαπών φοιτητών που επισκέφθηκαν το Τμήμα το τρέχον και τα τελευταία ακαδημαϊκά έτη με το πρόγραμμα Erasmus φανερώνει τη ζήτηση που υπάρχει από μεσογειακές και βαλκανικές ιδιαίτερα χώρες για το πρόγραμμα σπουδών του Τμήματός μας. Όλα τα μαθήματα που απαιτούνται από τους φοιτητές Erasmus διδάσκονται στην αγγλική γλώσσα. Το Τμήμα τα τελευταία χρόνια έχει αρκετές συνεργασίες Erasmus, αλλά και άλλων προγραμμάτων, όπως Tempus, Leonardo, ATLANTIS (συνεργασία με ανώτατα ιδρύματα των ΗΠΑ). Ο αριθμός των διδασκόντων από το εξωτερικό που μετακινούνται προς το Τμήμα, με βάση το πρόγραμμα Erasmus, είναι σχετικά μικρός (3-4 διδάσκοντες ετησίως).

Το Τμήμα έχει ενεργοποιήσει συμφωνίες διμερούς συνεργασίας με διάφορα ευρωπαϊκά πανεπιστημιακά ιδρύματα και φορείς του εξωτερικού (Παράρτημα Γ, Πίνακας με τις διμερείς συμφωνίες Erasmus του ΤΓΦΠΑΠ) και άλλες μερικές από τις οποίες είναι: University of California, Davis, USA; University of Florida, Gainesville, USA; Texas Agricultural and Mechanics University, USA; INRA, France; Water Research Institute of Egypt, Egypt; Razi University of Iran; Reading University, England. Για παράδειγμα το Τμήμα, δια του Εργαστηρίου Δενδροκομίας, υλοποιεί εκπαιδευτικό Πρόγραμμα μεταξύ ΕΕ και ΗΠΑ (στα πλαίσια του προγράμματος ATLANTIS) για την ανταλλαγή φοιτητών και διοργάνωση διεθνών σεμιναρίων και πρωτοκόλλου εξειδίκευσης στη Μετασυλλεκτική Τεχνολογία (τίτλος προγράμματος: ICPT, International Curriculum on Postharvest Technology). Αντίστοιχα, το Εργαστήριο Γεωργικής Μηχανολογίας έχει παρόμοιο πρόγραμμα εξειδίκευσης στη Γεωργία Ακριβείας (τίτλος TAPAC, TransAtlantic Precision Agriculture Consortium). Αυτά είναι και τα μόνα δύο προγράμματα που υλοποιήθηκαν στην Ελλάδα στο πρόγραμμα ATLANTIS με ανταλλαγές καθηγητών και φοιτητών μεταξύ Πανεπιστημίων της ΕΕ και των ΗΠΑ.

### 3.1.5. Πώς κρίνετε την πρακτική άσκηση των φοιτητών;

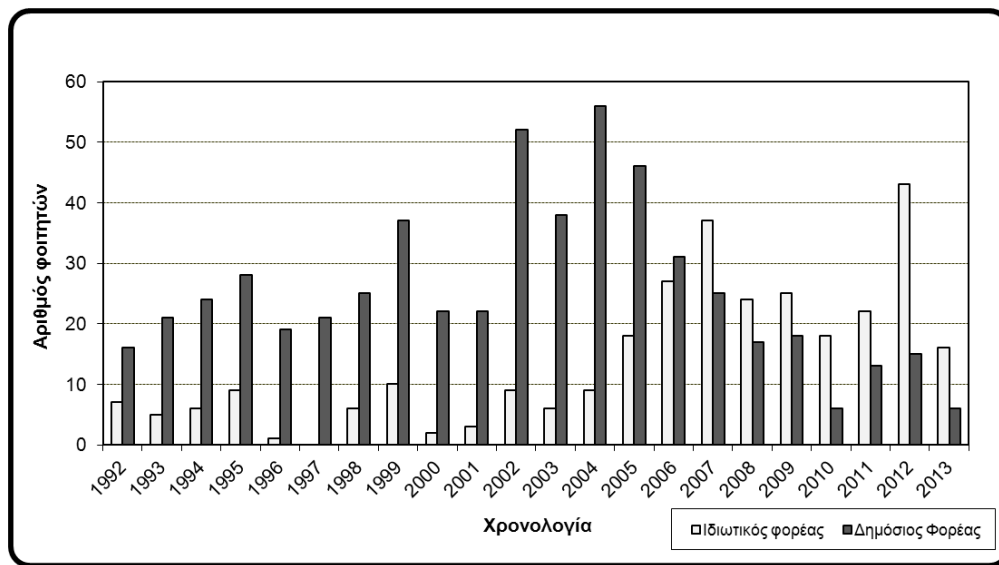
Η πρακτική άσκηση των φοιτητών είναι υποχρεωτικό στοιχείο του προγράμματος σπουδών του Τμήματος, με σημαντική μερίδα πίστωσης διδακτικών (και ECTS) μονάδων. Υπάρχει ένα μέλος ΔΕΠ με ειδική ανάθεση από το Τμήμα ως Υπεύθυνος για τη φροντίδα της οργάνωσης και πραγματοποίησης της πρακτικής άσκησης των φοιτητών και για το συντονισμό επιτροπής που έχει συσταθεί με απόφαση της Γ.Σ. του Τμήματος.

Η πρακτική άσκηση (δύο μήνες) γίνεται κατά κανόνα την περίοδο των θερινών μηνών μεταξύ του 6ου και 9ου εξαμήνου σπουδών σε επιλεγμένους φορείς που βρίσκονται κατά προτίμηση πλησίον του τόπου κατοικίας των φοιτητών ή της έδρας του Τμήματος. Έχει αναπτυχθεί ένα πλήρες δίκτυο διασύνδεσης του Τμήματος με όλους τους σχετικούς με τους στόχους του Τμήματος παραγωγικούς και υπηρεσιακούς φορείς (για το οποίο ενημερώνονται οι φοιτητές για να επιλέξουν) και με τους οποίους το Τμήμα διατηρεί στενή συνεργασία, αφού είναι αυτοί που βεβαιώνουν τη συνέπεια των φοιτητών κατά την περίοδο άσκησής τους.

Περισσότεροι από **580** φοιτητές/τριες ολοκλήρωσαν πρακτική άσκηση από το 1992 έως 2012, ενώ περίπου **220** φορείς έχουν δεχτεί ασκούμενους φοιτητές για την πραγματοποίηση πρακτικής άσκησης. Οι φοιτητές επιλέγουν οι ίδιοι/ες ή τους προτείνει ο/η Επόπτης Καθηγητής/ριά τους. Οι προτεινόμενοι φορείς είναι είτε Δημόσιοι Οργανισμοί (Κεντρικές και Περιφερειακές Υπηρεσίες του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων, Ινστιτούτα και Σταθμοί Γεωργικής Έρευνας του Εθνικού Ιδρύματος Αγροτικής Έρευνας, Αγροτική Τράπεζα, Διάφοροι Οργανισμοί, Οργανισμός Γάλακτος, Ελληνική Βιομηχανία Ζαχάρως, EOMMEX κ.ά.) είτε του Ιδιωτικού Τομέα (Συνεταιριστικές οργανώσεις, Ιδιωτικές Επιχειρήσεις, Ιδιωτικά Γραφεία Μελετών, κ.α.). Σημειώνεται ότι σε συνεργασία με το πρόγραμμα Erasmus υπάρχει δυνατότητα εκπόνησης της πρακτικής άσκησης και σε φορείς του εξωτερικού. Στο **Διάγραμμα 3.1** παρουσιάζεται η εξέλιξη του αριθμού των

ασκούμενων φοιτητών/τριών σε Ιδιωτικούς και Δημόσιους Φορείς από το 1992 μέχρι το 2011.

Η αξιολόγηση των ασκούμενων στην πρακτική άσκηση φοιτητών/τριών από τους φορείς πραγματοποιείται με βάση τα κριτήρια και τους δείκτες που παρουσιάζονται στον παρακάτω **Πίνακας 3.1**, όπου εμφανίζονται και τα αντίστοιχα αποτελέσματα που προέκυψαν από τα στοιχεία των ετών 2010 και 2011.



**Διάγραμμα 3.1.** Αριθμός ασκούμενων, στο πλαίσιο της πρακτικής άσκησης, φοιτητών/τριών του Τμήματος ΓΦΠΑΠ σε Ιδιωτικούς και Δημόσιους Φορείς από το 1992 μέχρι το 2011.

**Πίνακας 3.1.** Κριτήρια και αποτελέσματα αξιολόγησης των ασκούμενων φοιτητών/τριών από τους φορείς που υλοποιείται η πρακτική τους άσκηση (έτη 2010 και 2011)

	Πολύ καλή	Καλή	Μέτρια	Όχι ικανοποιητική
Πρωτοβουλία	95%	5%	--	--
Ικανότητα συνεργασίας	98%	2%	--	--
Υπευθυνότητα	98%	2%	--	--
Επιμέλεια	95%	5%	--	--
Απόδοση	93%	7%	--	--
Τήρηση ωραρίου	94%	6%	--	--

### **3.2. Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών**

Στο Τμήμα για το ακαδημαϊκό έτος 2012-13 λειτούργησαν, όπως όλα τα τελευταία χρόνια, δύο μεταπτυχιακά προγράμματα σπουδών. Παρακάτω στις παραγράφους 3.2.1 -3.2.8 γίνεται αναφορά στο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών –ΠΜΣ με τίτλο «Σύγχρονα Συστήματα Αγροτικής Παραγωγής στο Μεσογειακό Χώρο με Έμφαση στην Αειφορική Παραγωγή και τη Χρησιμοποίηση Νέων Τεχνολογιών» και στις παραγράφους 3.2.9-3.2.16 γίνεται αναφορά στο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών –ΠΜΣ με τίτλο «Αυτοματισμοί στις αρδεύσεις, τις γεωργικές κατασκευές και στην εκμηχάνιση της γεωργίας».

Σημειώνεται ότι το ακαδημαϊκό έτος 2012-13 είναι το τελευταίο έτος εισαγωγής μεταπτυχιακών φοιτητών στο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών – ΠΜΣ με τίτλο «Σύγχρονα Συστήματα Αγροτικής Παραγωγής στο Μεσογειακό Χώρο με Έμφαση στην Αειφορική Παραγωγή και τη Χρησιμοποίηση Νέων Τεχνολογιών», καθώς αυτό αντικαθίσταται από το **Νέο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών – ΠΜΣ με τίτλο «Αειφόρος Αγροτική Παραγωγή και Διαχείριση Περιβάλλοντος»**, το οποίο εγκρίθηκε με την Υ.Α. 24854/Β4 (ΦΕΚ 529/6-3-2013) και λειτουργεί από την έναρξη του ακαδημαϊκού έτους 2013-14, με την εισαγωγή 35 Μεταπτυχιακών φοιτητών. Το Νέο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών οδηγεί σε Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης (Μ.Δ.Ε.) στις κατευθύνσεις:

1. Γενετική Βελτίωση και Βιοτεχνολογία Φυτών με έμφαση στην Παραγωγή Πολλαπλασιαστικού Υλικού και την Ποιότητα Τροφίμων
2. Φυτική Παραγωγή και Περιβάλλον
3. Φυτιατρική και Περιβάλλον
4. Γεωργική Μηχανική - Διαχείριση Φυσικών Πόρων
5. Διαχείριση Περιβάλλοντος

Το Νέο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών έχει διάρκεια δύο εξαμήνων για τους μεταπτυχιακούς φοιτητές πλήρους φοίτησης και τεσσάρων εξαμήνων για τους μεταπτυχιακούς φοιτητές μερικής φοίτησης και λειτουργεί με δίδακτρα.

#### **3.2.1 Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Σύγχρονα Συστήματα Αγροτικής Παραγωγής στο Μεσογειακό Χώρο με Έμφαση στην Αειφορική Παραγωγή και τη Χρησιμοποίηση Νέων Τεχνολογιών»**

#### **3.2.2 Τμήματα και Ιδρύματα που συμμετέχουν στο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών.**

Το Πρόγραμμα προήλθε από διατμηματικό που συμμετείχαν το Τμήμα Γεωπονίας Φυτικής Παραγωγής και Αγροτικού Περιβάλλοντος και το Τμήμα Γεωπονίας Ιχθυολογίας και Υδάτινου Περιβάλλοντος. Τα τελευταία χρόνια λειτουργεί ως μονοτμηματικό. Έχει διάρκεια



τριών εξαμήνων και λειτουργεί με δίδακτρα. Το Π.Μ.Σ. οδηγεί σε Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης (Μ.Δ.Ε.) στις κατευθύνσεις:

- Βελτίωση Φυτών και Σύγχρονες Καλλιέργειες
- Σύγχρονη Φυτοπροστασία
- Γεωργική Μηχανική - Διαχείριση Φυσικών Πόρων

### **3.2.3 Πώς κρίνετε το βαθμό ανταπόκρισης του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών στους στόχους του Τμήματος και τις απαιτήσεις της κοινωνίας;**

Η ανταπόκριση του ΠΜΣ εκτιμάται από τον έλεγχο της ανά έτος συμμετοχής υποψηφίων στο πρόγραμμα που καλύπτει τρεις κατευθύνσεις, οι οποίες αντιστοιχούν στα αντικείμενα του Τμήματος μας (ΓΦΠΑΠ). Η συμμετοχή των υποψηφίων μεταπτυχιακών φοιτητών στην υλοποίηση του μεταπτυχιακού προγράμματος χαρακτηρίζεται ικανοποιητική (**Πίνακας 11.3**). Το ακαδημαϊκό έτος 2012-13 εισήχθησαν στο ΠΜΣ 23 μεταπτυχιακοί φοιτητές. Η ανταπόκριση των κατευθύνσεων αυτών στις απαιτήσεις της κοινωνίας εκτιμάται από τη μεγάλη απορρόφηση των αποφοίτων στην αγορά εργασίας, η οποία μέχρι πριν μερικά χρόνια πλησίαζε το 80%.

Από την αρχή λειτουργίας του ΠΜΣ υπήρχε διαδικασία αξιολόγησης όλων των μαθημάτων στη βάση ερωτηματολογίων αξιολόγησης που διανέμονται στους μεταπτυχιακούς φοιτητές. Από το ακαδημαϊκό έτος 2009-2010 η αξιολόγηση των μαθημάτων ακολούθησε τη διαδικασία αξιολόγησης που εφαρμόστηκε στο προπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών (ηλεκτρονική συμπλήρωση φύλλου αξιολόγησης).

Το πρόγραμμα Σπουδών είναι ανηρτημένο στην ιστοσελίδα του ΠΜΣ, ενώ διανέμεται στους ενδιαφερόμενους και στους φοιτητές του Προγράμματος. Μέχρι σήμερα δεν υπάρχει επίσημη διαδικασία παρακολούθησης της επαγγελματικής πορείας όσων απέκτησαν τίτλο Μεταπτυχιακών Σπουδών από το Τμήμα, αν και πολλά στοιχεία για την εξέλιξη των αποφοίτων είναι γνωστά.

### **3.2.4 Πώς κρίνετε τη δομή, τη συνεκτικότητα και τη λειτουργικότητα του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών;**

Τόσο η αξιολόγηση για την εισαγωγή των μεταπτυχιακών φοιτητών όσο και το πρόγραμμα Σπουδών είναι διαρθρωμένα ανά κατευθύνσεις. Στο ΠΜΣ προσφέρονται συνολικά στα τρία εξάμηνα φοίτησης και στις τρεις κατευθύνσεις 38 μαθήματα, από τα οποία τα 20 είναι υποχρεωτικά (53%) και τα 18 είναι μαθήματα επιλογής (47%). Σε κάθε εξάμηνο κάθε φοιτητής παρακολουθεί 3 ή 4 μαθήματα (ανάλογα με τις διδακτικές μονάδες). Τα μαθήματα, τόσο τα υποχρεωτικά όσο και τα επιλογής, είναι διαφορετικά για κάθε κατεύθυνση όπως επίσης και η κατανομή των μαθημάτων σε υποχρεωτικά και επιλογής. Μέχρι σήμερα δεν έχει εφαρμοσθεί σύστημα προαπαιτούμενων μαθημάτων. Στο σύνολο των μαθημάτων το 80% αποτελεί μαθήματα επιστημονικής περιοχής, ενώ το 20% μαθήματα ανάπτυξης δεξιοτήτων. Τα περισσότερα μαθήματα είναι σχεδιασμένα με θεωρητική διδασκαλία (95%), ενώ σε ορισμένα (5%) προβλέπεται και η εργαστηριακή

άσκηση των φοιτητών. Από τη μακρόχρονη λειτουργία δεν έχουν παρατηρηθεί επικαλύψεις και κενά ύλης στα μαθήματα, αλλά παρατηρήθηκε η ανάγκη κάλυψης και νέων αντικειμένων ή συγχώνευσης κάποιων άλλων.

### **3.2.5 Πώς κρίνετε το εξεταστικό σύστημα;**

Η αξιολόγηση των φοιτητών στα μαθήματα του ΠΜΣ πραγματοποιείται με γραπτές ή προφορικές εργασίες αλλά και με γραπτές εξετάσεις. Μέχρι σήμερα δεν υπάρχει διαδικασία που να διασφαλίζει τη διαφάνεια της διαδικασίας αξιολόγησης των φοιτητών αλλά ούτε και διαδικασία αξιολόγησης της εξεταστικής διαδικασίας.

Οι φοιτητές στο τέλος του α' εξαμήνου σπουδών επιλέγουν το θέμα της μεταπτυχιακής τους διατριβής μετά από προσωπική τους επικοινωνία με τα μέλη ΔΕΠ των Εργαστηρίων που συμμετέχουν στο ΠΜΣ. Στη διάρκεια του εξαμήνου είναι προγραμματισμένες μικρής διάρκειας επισκέψεις των φοιτητών στα Εργαστήρια του ΠΜΣ ώστε να έλθουν σε επαφή με τις δραστηριότητές τους. Η διαδικασία ανάθεσης και εξέτασης της μεταπτυχιακής εργασίας προκύπτει από τη συζήτηση στη Συντονιστική Επιτροπή και απόφαση που λαμβάνεται στη Γενική Συνέλευση Ειδικής Σύθεσης (Γ.Σ.Ε.Σ.) και η διαφάνεια της εξέτασης της από τον ορισμό τριμελούς εξεταστικής επιτροπής και κυρίως από τη δημόσια παρουσίαση και εξέταση της διατριβής. Για την ανάθεση και την εξέταση της μεταπτυχιακής διατριβής πρέπει να πληρούνται ορισμένες προϋποθέσεις, όπως το ότι η μεταπτυχιακή εργασία πρέπει να περιέχει πρωτότυπα στοιχεία και ερευνητικά δεδομένα που να είναι δυνατή η δημοσίευση των αποτελεσμάτων, τουλάχιστον σε πρακτικά συνεδρίων. Η υποστήριξη και αξιολόγηση της μεταπτυχιακής διατριβής καθιερώθηκε να πραγματοποιείται με κοινή παρουσίαση όλων των μεταπτυχιακών διατριβών ανά περίοδο ορκωμοσίας ενισχύοντας με αυτό τον τρόπο αφενός τη διαφάνεια της αξιολόγησης και αφετέρου την ανάδειξη του έργου των μεταπτυχιακών φοιτητών.

### **3.2.6 Πώς κρίνετε τη διαδικασία επιλογής των μεταπτυχιακών φοιτητών;**

Κάθε χρόνο πραγματοποιείται δημοσίευση πρόσκλησης ενδιαφέροντος για την κατάθεση υποψηφιοτήτων για τη φοίτηση στο ΠΜΣ του Τμήματος Γεωπονίας Φυτικής Παραγωγής και Αγροτικού Περιβάλλοντος. Η διαδικασία επιλογής μεταπτυχιακών φοιτητών βασίζεται από το 2011-12 στην καθιέρωση ενός συστήματος μοριοδότησης συγκεκριμένων κριτηρίων. Ο ο αλγόριθμος για την τελική βαθμολογία του κάθε υποψηφίου βασίστηκε στο προτεινόμενο σύστημα που περιγράφεται στον εσωτερικό κανονισμό των μεταπτυχιακών σπουδών του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας και προσαρμόστηκε στις ιδιαιτερότητες του Τμήματος μετά από συζήτηση στη ΓΣΕΣ του Τμήματος το Φεβρουάριο του 2011. Ο ακολουθούμενος αλγόριθμος επισυνάπτεται στο Παράρτημα Γ.

Η διαδικασία, τα κριτήρια και τα αποτελέσματα της επιλογής φοιτητών δημοσιοποιούνται με Κατάρτιση Πίνακα Αποτελεσμάτων των εξετάσεων, ενημέρωση των Γενικών Συνελεύσεων των Τμημάτων, επικύρωση του Πίνακα στη Γ.Σ.Ε.Σ., ενώ τα αποτελέσματα ανακοινώνονται στους υποψήφιους.

### **3.2.7 Πώς κρίνετε τη χρηματοδότηση του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών;**

Το ΠΜΣ είναι αυτοχρηματοδοτούμενο (Συμβολή των φοιτητών στην εκπαίδευση και έρευνα με το χρηματικό ποσό των 3000 ευρώ για όλη τη διάρκεια των σπουδών τους). Η βιωσιμότητα του ΠΜΣ διασφαλίζεται με τους παραπάνω πόρους και τη σημαντική υποστήριξη του Τμήματος σε προσωπικό, υπηρεσίες, αίθουσες διδασκαλίας, εργαστηριακό και άλλο εξοπλισμό. Οι ανωτέρω πόροι διατίθενται για τον εξοπλισμό και τα αναλώσιμα των εργαστηρίων, τον εμπλουτισμό της βιβλιοθήκης με βιβλία, και τη γραμματειακή υποστήριξη καθώς και την ενίσχυση μεταπτυχιακών φοιτητών για παρουσίαση των αποτελεσμάτων της διατριβής τους σε Συνέδρια. Τα οικονομικά στοιχεία σχετικά με τα έσοδα του ΠΜΣ παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα.

Έτος	Έσοδα
2009	27.000
2010	22.000
2011	55.500
2012	38.000

### **3.2.8 Πώς κρίνετε τη διεθνή διάσταση του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών;**

Η συμμετοχή διδασκόντων από το εξωτερικό είναι μικρή (κύρια για επιστημονικές διαλέξεις και παρουσιάσεις). Όλα τα μαθήματα διδάσκονται στην ελληνική γλώσσα, αλλά το μεγαλύτερο μέρος της προσφερόμενης στους μεταπτυχιακούς φοιτητές βιβλιογραφίας είναι στην αγγλική γλώσσα.

### **3.2.9 Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Αυτοματισμοί στις Αρδεύσεις, τις Γεωργικές Κατασκευές και στην Εκμηχάνιση της Γεωργίας».**

#### **3.2.10 Τμήματα και Ιδρύματα που συμμετέχουν στο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών.**

Το Πρόγραμμα προήλθε από το αντίστοιχο δι-ιδρυματικό που είχε δημιουργηθεί από τη σύμπραξη του Τμήματος Γεωπονίας Φυτικής Παραγωγής και Αγροτικού Περιβάλλοντος του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας με το Τμήμα Αυτοματισμών του ΤΕΙ Χαλκίδας και με αυτή τη μορφή λειτούργησε από το 2004-2012. Από το Δεκέμβριο του 2012 εγκρίθηκε με ΦΕΚ(3382/18-12-2012) η λειτουργία του ως Μονομηματικό του Τμήματος Γεωπονίας Φυτικής Παραγωγής και Αγροτικού Περιβάλλοντος, με νέο αναδιαρθρωμένο πρόγραμμα σπουδών και με διάρκεια σπουδών δύο εξαμήνων για τους μεταπτυχιακούς φοιτητές πλήρους φοίτησης και τριών ή τεσσάρων εξαμήνων για τους μερικής φοίτησης, το οποίο θα υλοποιηθεί από το 2013-14.

### **3.2.11 Πώς κρίνετε το βαθμό ανταπόκρισης του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών στους στόχους του Τμήματος και τις απαιτήσεις της κοινωνίας;**

Το ακαδημαϊκό έτος 2012-13 δεν εισήχθησαν στο ΠΜΣ μεταπτυχιακοί φοιτητές (Πίνακας 11.3). Η ανταπόκριση του ΠΜΣ εκτιμάται από τον έλεγχο της ανά έτος συμμετοχής υποψηφίων στο πρόγραμμα. Η συμμετοχή των υποψηφίων μεταπτυχιακών φοιτητών στην υλοποίηση του μεταπτυχιακού προγράμματος σημείωσε κάμψη τα τελευταία έτη, για λόγους που επεξηγούνται παρακάτω. Η παρατηρηθείσα κάμψη το έτος 2007-8 αποδίδεται στις δυσκολίες που εμφανίστηκαν τα προηγούμενα χρόνια στην υλοποίηση μεταπτυχιακών διατριβών με επιβλέποντες προερχόμενους από τα ΤΕΙ και είχε ως αποτέλεσμα τη μείωση του αριθμού των αιτήσεων από αποφοίτους του Τμήματος των ΤΕΙ Χαλκίδας και άλλων ΤΕΙ της χώρας, αλλά όπως φαίνεται από τα στοιχεία του 2009-10 και του 2010-2011 ήταν προσωρινή, καθώς το ανακύψαν πρόβλημα επιλύθηκε. Το 2011-2012 και το 2012-13 ήταν μια μεταβατική περίοδος καθόσον αναμένονταν αλλαγές τόσο στη διάρκεια του προγράμματος (ετήσιο από διετές) όσο και στο πρόγραμμα σπουδών, αλλαγές που ενώ εγκρίθηκαν από τη ΓΣΕΣ καθυστέρησαν υπερβολικά στο Υπουργείο.

Από τα πρώτα χρόνια λειτουργίας προβλέπεται διαδικασία αξιολόγησης των μαθημάτων. Από το ακαδημαϊκό έτος 2009-10 η αξιολόγηση των μαθημάτων ακολούθησε τη διαδικασία αξιολόγησης που εφαρμόστηκε στο προπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών (ηλεκτρονική συμπλήρωση φύλλου αξιολόγησης).

Το Πρόγραμμα Σπουδών είναι ανηρτημένο στην ιστοσελίδα του ΠΜΣ, ενώ διανέμεται στους ενδιαφερόμενους και στους φοιτητές του Προγράμματος.

Από προσωπική πληροφόρηση των μελών που συμμετέχουν στο ΠΜΣ διαφαίνεται η πολύ καλή επαγγελματική αποκατάσταση των αποφοίτων αν και μέχρι σήμερα δεν υπάρχει επίσημη διαδικασία παρακολούθησης της επαγγελματικής πορείας όσων απέκτησαν το μεταπτυχιακό τίτλο.

### **3.2.12 Πώς κρίνετε τη δομή, τη συνεκτικότητα και τη λειτουργικότητα του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών;**

Η χρονική διάρκεια για την απονομή του Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης ανέρχεται σε τέσσερα εξάμηνα, στα τρία από τα οποία διδάσκονται 12 υποχρεωτικά μαθήματα και στο τέταρτο πραγματοποιείται η μεταπτυχιακή διατριβή. Μέχρι σήμερα δεν έχει εφαρμοσθεί σύστημα προαπαιτούμενων μαθημάτων. Τα περισσότερα μαθήματα απαιτούν μόνο θεωρητική διδασκαλία, ενώ σε ορισμένα (αυτά των αυτοματισμών) πραγματοποιείται και εργαστηριακή εξάσκηση των φοιτητών. Δεν έχουν παρατηρηθεί επικαλύψεις και κενά ύλης στα μαθήματα του προγράμματος σπουδών. Κατόπιν συζήτησης στη ΓΣΕΣ αποφασίστηκε αναδιάρθρωση του προγράμματος σπουδών με την ανάλογη αναπροσαρμογή της χρονικής διάρκειας για την απονομή του Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης από τα τέσσερα εξάμηνα σε δύο. Το νέο πρόγραμμα σπουδών εγκρίθηκε από το Υπουργείο το Δεκέμβριο του 2012 και θα λειτουργήσει με τη νέα του μορφή από το έτος 2013 -14.

Σύμφωνα με τα ισχύοντα για τα έτη 2011-12 και 2012-13 οι πτυχιούχοι Πανεπιστημίων (Τμημάτων Γεωπονίας και Θετικών Επιστημών), εγγράφονται στο ΠΜΣ αμέσως μετά την επιλογή τους. Οι πτυχιούχοι Τ.Ε.Ι. (Τμημάτων Αυτοματισμού, ΣΤΕΓ και ΣΤΕΦ) πρέπει επιπλέον να εξεταστούν επιτυχώς σε οκτώ (8) προπτυχιακά μαθήματα του Τμήματος Γεωπονίας Φ.Π.Α.Π., ώστε να εγγραφούν στο ΠΜΣ. Οι Γεωπόνοι απόφοιτοι Πανεπιστημίων και οι απόφοιτοι ΣΤΕΓ, μετά την εγγραφή τους και παράλληλα με την παρακολούθηση των μαθημάτων του ΠΜΣ, είναι απαραίτητο να παρακολουθήσουν επιτυχώς τέσσερα προπαρασκευαστικά μαθήματα στους αυτοματισμούς.

Υπήρξε συζήτηση και σκέψεις για τον επαναπροσδιορισμό των ανωτέρω προϋποθέσεων εγγραφής των επιτυχόντων πτυχιούχων ΤΕΙ στις εξετάσεις εισαγωγής στο ΠΜΣ. Στη Γενική Συνέλευση έχει προταθεί και εγκριθεί αναδιοργάνωση των διαδικασιών επιλογής των υποψηφίων των Μεταπτυχιακών Προγραμμάτων του Τμήματος, αλλαγές που υλοποιήθηκαν το ακαδημαϊκό έτος 2011-12.

### **3.2.13 Πώς κρίνετε το εξεταστικό σύστημα;**

Η αξιολόγηση των φοιτητών στα μαθήματα του ΠΜΣ πραγματοποιείται με γραπτές εργασίες και εξετάσεις. Μέχρι σήμερα δεν υπάρχει διαδικασία που να διασφαλίζει τη διαφάνεια της αξιολόγησης των φοιτητών αλλά ούτε και διαδικασία αξιολόγησης της εξεταστικής διαδικασίας.

Οι φοιτητές επιλέγουν το θέμα της μεταπτυχιακής τους διατριβής σε συνεργασία με τον επιβλέποντα καθηγητή της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας. Ο τελικός κατάλογος των θεμάτων με τους αντίστοιχους επιβλέποντες καθηγητές καθώς και η Τριμελής Εξεταστική Επιτροπή της κάθε διπλωματικής εργασίας εγκρίνεται από τη Γενική Συνέλευση Ειδικής Σύνοψης κατόπιν σχετικής εισήγησης της Συντονιστικής Επιτροπής. Η διαφάνεια της αξιολόγησης της διπλωματικής εργασίας προκύπτει τόσο από τον ορισμό τριμελούς εξεταστικής επιτροπής όσο και από τη δημόσια παρουσίαση και εξέταση της.

Για την εξέταση της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας πρέπει να πληρούνται ορισμένες προϋποθέσεις, όπως το ότι η μεταπτυχιακή εργασία πρέπει να είναι ερευνητικού χαρακτήρα, να είναι μια εκτεταμένη και ολοκληρωμένη μελέτη σε ορισμένη επιστημονική περιοχή και να έχει στοιχεία πρωτοτυπίας.

### **3.2.14 Πώς κρίνετε τη διαδικασία επιλογής των μεταπτυχιακών φοιτητών;**

Κάθε χρόνο πραγματοποιείται δημοσίευση εκδήλωσης ενδιαφέροντος και υποβολή αιτήσεων εισαγωγής για τη φοίτηση στο ΠΜΣ. Η διαδικασία επιλογής μεταπτυχιακών φοιτητών βασίζεται από το 2011-12 στην καθιέρωση ενός συστήματος μοριοδότησης συγκεκριμένων κριτηρίων. Ο ο αλγόριθμος για την τελική βαθμολογία του κάθε υποψηφίου βασίστηκε στο προτεινόμενο σύστημα που περιγράφεται στον εσωτερικό κανονισμό των μεταπτυχιακών σπουδών του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας και προσαρμόστηκε στις ιδιαιτερότητες του Τμήματος μετά από συζήτηση στη ΓΣΕΣ του Τμήματος το Φεβρουάριο του 2011. Ο

ακολουθούμενος αλγόριθμος επισυνάπτεται στο Παράρτημα Τα αποτελέσματα της επιλογής φοιτητών δημοσιοποιούνται με Κατάρτιση Πίνακα Αποτελεσμάτων των εξετάσεων που επικυρώνεται από τη Γ.Σ.Ε.Σ., ενώ τα αποτελέσματα ανακοινώνονται στους υποψήφιους. Η διαδικασία, τα κριτήρια και τα αποτελέσματα της επιλογής φοιτητών δημοσιοποιούνται με Κατάρτιση Πίνακα Αποτελεσμάτων των εξετάσεων, ενημέρωση των Γενικών Συνελεύσεων των Τμημάτων, επικύρωση του Πίνακα στη Γ.Σ.Ε.Σ., ενώ τα αποτελέσματα ανακοινώνονται στους υποψήφιους.

### **3.2.15 Πώς κρίνετε τη χρηματοδότηση του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών;**

Το 2007-2008 ήταν η τελευταία χρονιά που το ΠΜΣ λειτούργησε ως έργο ΕΠΕΑΕΚ και ήταν χρηματοδοτούμενο από το ΥΠΕΠΘ. Από το ακαδημαϊκό έτος 2008-2009 το ΠΜΣ είναι αυτοχρηματοδοτούμενο (συμβολή των φοιτητών στην εκπαίδευση και έρευνα μέσω καταβολής διδάκτρων). Η βιωσιμότητα του ΠΜΣ πιστεύεται ότι θα διασφαλισθεί με τους παραπάνω πόρους καθώς και τη σημαντική υποστήριξη του Τμήματος σε προσωπικό, υπηρεσίες, αίθουσες διδασκαλίας, εργαστηριακό και άλλο εξοπλισμό. Οι ανωτέρω πόροι διατίθενται για λειτουργικές ανάγκες, για τον εξοπλισμό και τα αναλώσιμα των εργαστηρίων, τον εμπλουτισμό της βιβλιοθήκης με βιβλία, και την ενίσχυση μεταπτυχιακών φοιτητών για παρουσίαση των αποτελεσμάτων της διατριβής τους σε Συνέδρια. Τα οικονομικά στοιχεία ανά έτος από το 2009 μέχρι το 2012 που περιγράφονται στον πίνακα παρακάτω δείχνουν τα έσοδα για τα έτη αυτά.

Έτος	Έσοδα
2009	7700
2010	16650
2011	10450
2012	13000

### **3.2.16 Πώς κρίνετε τη διεθνή διάσταση του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών;**

Όλοι οι διδάσκοντες και οι διδασκόμενοι είναι έλληνες. Όλα τα μαθήματα διδάσκονται στην ελληνική γλώσσα, αλλά το μεγαλύτερο μέρος της προσφερόμενης στους μεταπτυχιακούς φοιτητές βιβλιογραφίας είναι στην αγγλική γλώσσα.

### **3.3. Πρόγραμμα Διδακτορικών Σπουδών**

#### **3.3.1. Πώς κρίνετε το βαθμό ανταπόκρισης του Προγράμματος Διδακτορικών Σπουδών στους στόχους του Τμήματος και τις απαιτήσεις της κοινωνίας;**

Το πρόγραμμα Διδακτορικών Σπουδών ανταποκρίνεται ικανοποιητικά στους στόχους του Τμήματος μας για παραγωγή υψηλού επιπέδου επιστημόνων οι οποίοι θα στελεχώσουν την ανώτερη εκπαίδευση και θα προωθήσουν την έρευνα στις γεωπονικές επιστήμες τόσο σε δημόσιους φορείς όσο και σε ιδιωτικές επιχειρήσεις της χώρας μας. Η απονομή του τίτλου του διδάκτορα αποτελεί ιδιαίτερη ευθύνη για το Τμήμα μας και για όλα τα Πανεπιστημιακά Ιδρύματα και πρέπει να διαφυλάσσεται με προσοχή. Το συνολικά παραχθέν έργο από την εκπόνηση των διδακτορικών διατριβών στο Τμήμα έχει συνεχώς αυξανόμενη πορεία και παρουσιάζεται στην ενότητα «ερευνητική δραστηριότητα» του Τμήματος (παράγραφος 5.8, σελ. 41 της έκθεσης).

#### **3.3.2. Πώς κρίνετε τη δομή του Προγράμματος Διδακτορικών Σπουδών;**

Ικανοποιητική. Σύμφωνα με το νέο Νόμο οι διδακτορικές σπουδές εντάσσονται στα Τμήματα και όχι στα ΠΜΣ, όπως μέχρι πρότινος. Οι πιθανές νέες δομές και προϋποθέσεις για τις διδακτορικές σπουδές έχουν συζητηθεί στο Τμήμα στο πλαίσιο του Κανονισμού Μεταπτυχιακών Σπουδών του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας και του Νέου Νόμου για τις μεταπτυχιακές σπουδές και τα Πανεπιστήμια.

#### **3.3.3. Πώς κρίνετε τη διαδικασία επιλογής των υποψηφίων διδασκόντων;**

Η επιλογή των υποψηφίων διδασκόντων γίνεται κατ' αρχήν από τους επιβλέποντες και τελικά επικυρώνεται από τη Γ.Σ.Ε.Σ. του Τμήματος. Η επιλογή βασίζεται στις Σπουδές και κυρίως στις επιδόσεις και στην τυχόν προηγούμενη ερευνητική δραστηριότητα των υποψηφίων (απαραίτητη η ολοκλήρωση μεταπτυχιακού τίτλου) όπως και στην πρόταση την οποία υποβάλλουν για εκπόνηση διδακτορικής διατριβής. Η διαδικασία επιλογής κρίνεται ως ικανοποιητική. Σύμφωνα με τον ισχύοντα Νόμο η διαδικασία συζητείται και επικυρώνεται από τη Γ.Σ.Ε.Σ. του Τμήματος.

#### **3.3.4. Πώς κρίνετε την οργάνωση σεμιναρίων και ομιλιών;**

Πραγματοποιούνται υποχρεωτικά δύο σεμινάρια από κάθε υποψήφιο διδάκτορα. Η συμμετοχή στην παρακολούθηση των σεμιναρίων από άλλους μεταπτυχιακούς φοιτητές και το προσωπικό του Τμήματος μας δεν είναι πολύ μεγάλη. Συζητείται στο μέλλον η παρακολούθηση των σεμιναρίων να γίνεται σε τακτές ημερομηνίες και να είναι υποχρεωτική για όλους τους μεταπτυχιακούς φοιτητές. Η οργάνωση των σεμιναρίων και γενικότερα των ομιλιών από τους υποψήφιους διδάκτορες κρίνεται σε γενικές γραμμές ικανοποιητική.

### **3.3.5. Πώς κρίνετε τη διεθνή διάσταση του Προγράμματος Διδακτορικών Σπουδών;**

Το πρόγραμμα διδακτορικών Σπουδών δεν είναι όσο εξωστρεφές θα επιθυμούσε το Τμήμα μας να είναι ως προς τη συνεργασία με ερευνητικές ομάδες του εξωτερικού. Πρόσφατα βέβαια η αλλαγή της νομοθεσίας επιτρέπει τη συγγραφή της διατριβής και στην Αγγλική γλώσσα γεγονός που διευκολύνει τη συμμετοχή στο Πρόγραμμα του Τμήματος μας υποψηφίων διδασκόντων από χώρες της αλλοδαπής. Σήμερα στο Πρόγραμμα Διδακτορικών Σπουδών του Τμήματος φοιτούν 2 αλλοδαποί φοιτητές με υποτροφία ΙΚΥ από την Αίγυπτο και το Ιράν, ενώ έχουν αποφοιτήσει άλλοι δύο αλλοδαποί φοιτητές. Επίσης, η συμμετοχή αναγνωρισμένων επιστημόνων του εξωτερικού στις συμβουλευτικές και εξεταστικές επιτροπές των διδακτορικών διατριβών πιστεύουμε πως θα διευρυνθεί ακολουθώντας τις πρόσφατες αλλαγές στη νομοθεσία και βέβαια όταν το θέμα της γλώσσας επιλυθεί.

Στο πλαίσιο της ενίσχυσης της κινητικότητας των ΥΔ για επιστημονικούς σκοπούς και για την απόκτηση εμπειριών από το διεθνές περιβάλλον, το Τμήμα αποφάσισε τη διάθεση ενός έκτακτου κονδυλίου προερχόμενου από την Επιτροπή Ερευνών του Παν. Θεσσαλίας για τη χρηματοδότηση της συμμετοχής και παρουσίασης επιστημονικών ανακοινώσεων από τους ΥΔ σε Συνέδρια, με ιδιαίτερη έμφαση στη συμμετοχή σε διεθνή Συνέδρια και η πολιτική αυτή ακολουθήθηκε και για το 2012-13. Στο πλαίσιο αυτής της δραστηριότητας από τον Ιούνιο του 2009 έως και το Σεπτέμβριο του 2013 ενισχύθηκαν είκοσι οκτώ υποψήφιοι διδάκτορες του Τμήματος για την συμμετοχή τους σε Διεθνή (16) και σε Εθνικά Συνέδρια (12) και παρουσίαση σε αυτά εργασιών με τα αποτελέσματα της διδακτορικής τους διατριβής.

### **3.3.6. Πώς κρίνετε το εξεταστικό σύστημα;**

Η υποστήριξη των διδακτορικών διατριβών γίνεται δημόσια και η εξέταση της αποτελεί έργο επταμελούς εξεταστικής επιτροπής από αναγνωρισμένους επιστήμονες κύρους στο αντίστοιχο επιστημονικό πεδίο. Η διαδικασία είναι γενικά αδιάβλητη και αυστηρή.



## 4. Διδακτικό έργο

### 4.1. Πώς κρίνετε την αποτελεσματικότητα του διδακτικού προσωπικού;

Η αποτελεσματικότητα του Διδακτικού προσωπικού κρίνεται ιδιαίτερα ικανοποιητική αν συνυπολογίσουμε το σημαντικό διδακτικό φορτίο, ιδιαίτερα των μελών ΔΕΠ.

Από το ακαδημαϊκό έτος 2007-8 δρομολογήθηκε και υλοποιήθηκε η διαδικασία της αξιολόγησης της εκπαιδευτικής διαδικασίας από τους φοιτητές του Τμήματος με τη συμπλήρωση ερωτηματολογίων για το καθένα από τα μαθήματα του εξαμήνου που διδάχθηκαν. Από το εαρινό εξάμηνο 2008-9 η διαδικασία συμπλήρωσης των ερωτηματολογίων από τους φοιτητές γίνεται ηλεκτρονικά στην αίθουσα Πληροφορικής του Τμήματος μας. Τόσο το ερωτηματολόγιο όσο και το πρόγραμμα εισαγωγής των στοιχείων συμπλήρωσης αλλά και επεξεργασίας των αποτελεσμάτων είναι κοινό για όλα τα Τμήματα του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας. Το ερωτηματολόγιο που χρησιμοποιήθηκε για την αξιολόγηση παρατίθεται στο Παράρτημα Γ και η κλίμακα αξιολόγησης ήταν 0-5.

Η υλοποίηση αυτής της διαδικασίας, όπως και η επεξεργασία των αποτελεσμάτων που ακολούθησε, θεωρείται επιτυχής, φιλική προς τους φοιτητές και μπορεί να συνεχιστεί με μικρές μόνο βελτιώσεις των δυνατοτήτων του προγράμματος ως προς την επεξεργασία των αποτελεσμάτων.

Συγκεκριμένα για το χειμερινό εξάμηνο 2009-10 πραγματοποιήθηκε αξιολόγηση για 33 από τα 40 μαθήματα του εξαμήνου και συμπληρώθηκαν συνολικά 293 ερωτηματολόγια (αντιστοιχούν σε μέσο όρο 10 ερωτηματολόγια/μάθημα), ενώ στη διαδικασία συμμετείχε -κατά μέσο όρο- το ένα τρίτο περίπου (30%) των εγγεγραμμένων στο μάθημα φοιτητών του εξαμήνου. Για το εαρινό εξάμηνο 2009-10 πραγματοποιήθηκε αξιολόγηση για 32 από τα 40 μαθήματα του εξαμήνου με μέση τιμή προσέλευσης το ένα τρίτο περίπου (30%) των εγγεγραμμένων στο μάθημα φοιτητών του εξαμήνου και συμπληρώθηκαν συνολικά 279 ερωτηματολόγια (αντιστοιχούν σε μέσο όρο 9 ερωτηματολόγια/μάθημα).

Για το χειμερινό εξάμηνο 2010-11 πραγματοποιήθηκε αξιολόγηση για 34 από τα 40 μαθήματα του εξαμήνου και συμπληρώθηκαν συνολικά 365 ερωτηματολόγια (αντιστοιχούν σε μέσο όρο 10,5 ερωτηματολόγια/μάθημα), ενώ στη διαδικασία συμμετείχε -κατά μέσο όρο- το ένα τρίτο περίπου (34%) των εγγεγραμμένων στο μάθημα φοιτητών του εξαμήνου. Για το εαρινό εξάμηνο 2010-11 πραγματοποιήθηκε αξιολόγηση για 36 από τα 41 μαθήματα του εξαμήνου με μέση τιμή προσέλευσης μεγαλύτερη από το ένα τρίτο (40%) των εγγεγραμμένων στο μάθημα φοιτητών του εξαμήνου και συμπληρώθηκαν συνολικά 449 ερωτηματολόγια (αντιστοιχούν σε μέσο όρο 12 ερωτηματολόγια / μάθημα).

Για το χειμερινό εξάμηνο 2011-12 πραγματοποιήθηκε αξιολόγηση για 34 μαθήματα του εξαμήνου και συμπληρώθηκαν συνολικά 438 ερωτηματολόγια (αντιστοιχούν σε μέσο όρο 13 ερωτηματολόγια / μάθημα), ενώ στη διαδικασία συμμετείχε -κατά μέσο όρο- πάνω το ένα τρίτο περίπου (38%) των ενεργών φοιτητών από τους εγγεγραμμένους σε κάθε μάθημα του εξαμήνου. Στα μαθήματα, που αξιολογήθηκαν στο χειμερινό εξάμηνο, η μέση επίδοση για το μάθημα, το διδάσκοντα, το επικουρικό προσωπικό κυμαίνονται από 3,5 έως 4,0. Αντίστοιχα, η μέση επίδοση ως προς τη συμμετοχή του φοιτητή στην εκπαιδευτική

διαδικασία του μαθήματος ήταν 3,8. Για το εαρινό εξάμηνο 2011-12 πραγματοποιήθηκε αξιολόγηση για 36 από τα μαθήματα του εξαμήνου με μέση τιμή προσέλευσης μεγαλύτερη από το ένα τρίτο (36%) των ενεργών φοιτητών από τους εγγεγραμμένους σε κάθε μάθημα του εξαμήνου και συμπληρώθηκαν συνολικά 375 ερωτηματολόγια (αντιστοιχούν σε μέσο όρο 11 ερωτηματολόγια / μάθημα). Στο σύνολο των μαθημάτων, που αξιολογήθηκαν στο εαρινό εξάμηνο, η μέση επίδοση για το μάθημα, το διδάσκοντα, το επικουρικό προσωπικό κυμαίνονται από 3,7 έως 4,2. Αντίστοιχα, η μέση επίδοση ως προς τη συμμετοχή του φοιτητή στην εκπαιδευτική διαδικασία του μαθήματος ήταν 3,8.

Για το **χειμερινό εξάμηνο 2012-13** πραγματοποιήθηκε αξιολόγηση για 28 μαθήματα του εξαμήνου και συμπληρώθηκαν συνολικά 472 ερωτηματολόγια (αντιστοιχούν σε μέσο όρο 19 ερωτηματολόγια / μάθημα), ενώ στη διαδικασία συμμετείχε -κατά μέσο όρο- πάνω το ένα τρίτο περίπου (37%) των ενεργών φοιτητών από τους εγγεγραμμένους σε κάθε μάθημα του εξαμήνου. Στα μαθήματα, που αξιολογήθηκαν στο χειμερινό εξάμηνο, η μέση επίδοση για το μάθημα, το διδάσκοντα, το επικουρικό προσωπικό κυμαίνονται από 3,6 έως 4,0 (Παράρτημα Γ - Πίνακες αξιολόγησης μαθημάτων 2012-13). Αντίστοιχα, η μέση επίδοση ως προς τη συμμετοχή του φοιτητή στην εκπαιδευτική διαδικασία του μαθήματος ήταν 3,8. Για το **εαρινό εξάμηνο 2012-13** πραγματοποιήθηκε αξιολόγηση για 34 από τα μαθήματα του εξαμήνου με μέση τιμή προσέλευσης μεγαλύτερη από το ένα τρίτο (31%) των ενεργών φοιτητών από τους εγγεγραμμένους σε κάθε μάθημα του εξαμήνου και συμπληρώθηκαν συνολικά 461 ερωτηματολόγια (αντιστοιχούν σε μέσο όρο 14 ερωτηματολόγια / μάθημα). Στο σύνολο των μαθημάτων, που αξιολογήθηκαν στο εαρινό εξάμηνο, η μέση επίδοση για το μάθημα, το διδάσκοντα, το επικουρικό προσωπικό κυμαίνονται από 3,7 έως 4,1 (Παράρτημα Γ - Πίνακες αξιολόγησης μαθημάτων 2012-13). Αντίστοιχα, η μέση επίδοση ως προς τη συμμετοχή του φοιτητή στην εκπαιδευτική διαδικασία του μαθήματος ήταν 3,8.

Στη συζήτηση που πραγματοποιήθηκε στη Γενική Συνέλευση του Τμήματος για τα αποτελέσματα που εξήχθησαν από την αξιολόγηση της εκπαιδευτικής διαδικασίας αναδείχθηκε η διασπορά που εμφάνιζαν οι απαντήσεις των φοιτητών, το σχετικά μικρό ποσοστό φοιτητών που συμμετείχαν στη διαδικασία της αξιολόγησης και απάντησαν με τα ηλεκτρονικά ερωτηματολόγια (συμμετοχή που ήταν περίπου στο 30-40%). Αναδείχθηκε λοιπόν η ανάγκη πρότερης ενημέρωσης των φοιτητών για τη διαδικασία της αξιολόγησης, γεγονός το οποίο επιτυγχάνεται, σε πρώτο στάδιο, με την ενημέρωση των πρωτοετών φοιτητών για τη διαδικασία της αξιολόγησης στο πλαίσιο της ποιότητας της εκπαιδευτικής διαδικασίας κατά την ημερίδα υποδοχής των πρωτοετών φοιτητών που πραγματοποιείται στην αρχή κάθε ακαδημαϊκού έτους (Παράγραφος 4.3 , σελ. 28). Επίσης μια καλλίτερη αποτύπωση της συμμετοχής θα υπήρχε αν υπολογιζόταν όχι ως ποσοστό επί των εγγεγραμμένων φοιτητών στο μάθημα, αλλά επί των ενεργών φοιτητών που συμμετέχουν και παρακολουθούν τις εργαστηριακές και φροντιστηριακές ασκήσεις του μαθήματος, διαδικασία την οποία εφαρμόσαμε τα τελευταία έτη. Θεωρήθηκε επίσης ότι η χρονική περίοδος στην οποία προτεινόταν η υλοποίηση της αξιολόγησης (8<sup>η</sup> εβδομάδα) δεν είναι η καλλίτερη και για το λόγο αυτό πραγματοποιείται την 10<sup>η</sup>-11<sup>η</sup> εβδομάδα μαθημάτων, ώστε να έχουν οι φοιτητές σαφέστερη και πιο ολοκληρωμένη άποψη για όλη την εκπαιδευτική διαδικασία (εργαστήρια, οργάνωση και παρουσίαση εργασιών, κ.α.) και όχι μόνο για τις

παραδόσεις. Συζητήθηκε επίσης το ενδεχόμενο να επιδιωχθεί να είναι υποχρεωτική η αξιολόγηση, προϋπόθεση όμως που αντιφάσκει με την έννοια και την αξία της αξιολόγησης αλλά και με την αναντιστοιχία της σοβαρής αξιολόγησης ενός μαθήματος στην περίπτωση αυτών των φοιτητών που δεν προσέρχονται στις διαλέξεις του μαθήματος.

Συζητήθηκε, επίσης, η ανάγκη της ενίσχυσης της εργαστηριακής εκπαίδευσης ιδιαίτερα με τη δραστηριοποίηση περισσότερων δράσεων στο Αγρόκτημα του Τμήματος και για το λόγο αυτό να ικανοποιηθούν τα αιτήματα που εκφράζονται για τα απαιτούμενα έργα στο Αγρόκτημα και τη ευχερέστερη μετακίνηση των φοιτητών από και προς το Αγρόκτημα.

Προέκυψε επίσης η ανάγκη παροχής και πρόσθετων δυνατοτήτων στην επεξεργασία των αποτελεσμάτων των ερωτηματολογίων που αφορούν είτε τη βελτίωση του χρησιμοποιούμενου προγράμματος είτε την ανάγκη κεντρικών δράσεων στην επεξεργασία των αποτελεσμάτων, όπως η αξιολόγηση των ερωτηματολογίων, απομόνωση ακραίων περιπτώσεων ή αναξιόπιστων ερωτηματολογίων, για την καλλίτερη αποτύπωση των συμπερασμάτων.

Ειδικά διαμορφωμένο ερωτηματολόγιο διανεμήθηκε στους προς ορκωμοσία φοιτητές σε κάθε ορκωμοσία από τον Ιούνιο 2010 έως τον Ιούνιο 2011. Αυτό το ερωτηματολόγιο περιείχε ερωτήσεις σχετικές με τη σημαντικότητα/χρησιμότητα κάθε μαθήματος ολόκληρου του προγράμματος σπουδών και τις τυχόν επικαλύψεις της ύλης κάθε μαθήματος με κάποιο άλλο. Η επεξεργασία των ερωτηματολογίων των επί πτυχίο φοιτητών μας βοήθησε να αφαιρέσουμε κάποια μαθήματα, να συνενώσουμε κάποια άλλα και να εστιάσουμε τη διδασκτέα ύλη ώστε να μειωθούν οι επικαλύψεις, όπου υπήρχαν. Πιστεύουμε ότι ήταν μια σημαντικά χρήσιμη διαδικασία, που και η ΜΟΔΠ του Πανεπιστημίου θεώρησε επίσης χρήσιμη και σκέφτεται να την καθιερώσει σε όλα τα Τμήματα.

Όσον αφορά στον εβδομαδιαίο φόρτο διδασκαλίας του προσωπικού, κάθε μέλος ΔΕΠ είναι επιφορτισμένο με 3-4 μαθήματα ετησίως ή 8-10 ώρες εβδομαδιαίως κατά μέσο όρο. Πέραν των υποχρεώσεων σε προπτυχιακό επίπεδο, τα περισσότερα από τα μέλη του ακαδημαϊκού προσωπικού του Τμήματος διδάσκουν επίσης και στο ένα ή και στα δύο ΠΜΣ του Τμήματος. Επίσης, στο διδακτικό έργο συμμετέχουν και οι υποψήφιοι διδάκτορες του Τμήματος συνεισφέροντας για τουλάχιστον ένα έτος στη διεξαγωγή των εργαστηριακών ασκήσεων, αλλά και προσωπικό του Τμήματος (ΕΕΔΠ ΙΙ, ΙΔΑΧ κάτοχοι διδακτορικού) που υποστηρίζει την εκπαιδευτική διαδικασία, ιδιαίτερα τις φροντιστηριακές και εργαστηριακές ασκήσεις.

#### **4.2. Πώς κρίνετε την ποιότητα και αποτελεσματικότητα της διδακτικής διαδικασίας;**

Για τη διδασκαλία των μαθημάτων χρησιμοποιούνται διάφορες μέθοδοι, όπως: διαλέξεις (το κύριο μέσο), εργαστηριακές ασκήσεις, φροντιστηριακές ασκήσεις, προετοιμασία εργασιών και παρουσίαση τους. Στην εκπαιδευτική διαδικασία χρησιμοποιούνται, σε διαφορετικό βαθμό σε κάθε μάθημα και από κάθε διδάσκοντα, όλα τα προσφερόμενα μέσα διδασκαλίας.

Το περιεχόμενο των μαθημάτων και των διδακτικών μεθόδων επικαιροποιείται μέσω ανατύπωσης διδακτικών σημειώσεων, ανακοινώσεων, ανάρτησης εκπαιδευτικού υλικού

στο e-class και πρότασης για διανομή νέων βιβλίων και συγγραμμάτων-βοηθημάτων στους φοιτητές.

Το ποσοστό συμμετοχής των φοιτητών στις εξετάσεις διαφοροποιείται για κάθε εξεταστική περίοδο, αλλά σε γενικές γραμμές εκτιμάται περίπου πάνω από το 50-60% των εγγεγραμμένων φοιτητών στην εκάστοτε περίοδο. Τα μαθήματα του προπτυχιακού προγράμματος σπουδών, οι διδάσκοντες του κάθε μαθήματος, τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των μαθημάτων καθώς και η καταγραφή του αριθμού των φοιτητών που εγγράφηκαν, προσήλθαν στις εξετάσεις και ήταν επιτυχόντες παρουσιάζονται στους συνημμένους **Πίνακες 11.5.1** και **11.5.2**. Η κατανομή της βαθμολογίας και ο μέσος βαθμός πτυχίου για τους αποφοίτους του προπτυχιακού προγράμματος σπουδών του ακαδημαϊκού έτους 2012-13, αλλά και των προηγούμενων ετών, παρουσιάζονται στο συνημμένο **Πίνακα 11.6.1.**, ενώ η μέση διάρκεια σπουδών για τη λήψη πτυχίου παρουσιάζεται στο συνημμένο **Πίνακα 11.6.2**. Από τα στοιχεία του Πίνακα 11.6.1 προκύπτει ότι τα τελευταία δύο έτη το ποσοστό των αποφοίτων που άριστευσαν κυμαίνεται από 3 έως 7%, ενώ το 95% των πτυχιούχων αποφοιτούν με βαθμολογία 6,0-8,4. Από τα στοιχεία του Πίνακα 11.6.2. προκύπτει ότι τα τελευταία ακαδημαϊκά έτη ένα ποσοστό περίπου 30% των εγγεγραμμένων φοιτητών ολοκλήρωσαν τις σπουδές τους σε πέντε έτη, ενώ συνολικά ένα ποσοστό περίπου 60% ολοκλήρωσαν τις σπουδές τους εντός έξι ετών.

#### **4.3. Πώς κρίνετε την οργάνωση και την εφαρμογή του διδακτικού έργου;**

Η οργάνωση και εφαρμογή του διδακτικού έργου είναι ικανοποιητική και βελτιώνεται σημαντικά τα τελευταία έτη με την αξιοποίηση των διαθέσιμων ηλεκτρονικών μέσων όπως το e-class, της ηλεκτρονικής παρουσίας και γενικά των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) που εφαρμόζονται σε όλο και περισσότερα μαθήματα. Η ύλη των μαθημάτων και οι μαθησιακοί στόχοι γνωστοποιούνται στους φοιτητές κυρίως μέσω των διαλέξεων, ανακοινώσεων, του οδηγού σπουδών, του e-class και του ιστότοπου του Τμήματος. Το ωρολόγιο πρόγραμμα των μαθημάτων που συντάσσεται για το εαρινό και χειμερινό εξάμηνο από τη Γραμματεία και εγκρίνεται από τη ΓΣ του Τμήματος τηρείται *απαρέγκλιτα*.

Από το ακαδημαϊκό έτος 2008-9 το Τμήμα δραστηριοποιείται στην ουσιαστική ενημέρωση και παρουσίαση στους πρωτοετείς φοιτητές των υποδομών και της διοικητικής οργάνωσης του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, της Σχολής Γεωπονικών Επιστημών και του Τμήματος ΓΦΠΑΠ με διοργάνωση ημερίδας υποδοχής των πρωτοετών τον Οκτώβριο. Σε αυτήν συμμετέχουν οι καθηγητές, το προσωπικό και τα Εργαστήρια του Τμήματος. Κατά τη διάρκεια της εκδήλωσης αυτής γίνεται ενημέρωση των φοιτητών επί των προαναφερομένων θεμάτων, για τη δομή και τις απαιτήσεις του Προγράμματος Σπουδών, για τη διαδικασία και τη φιλοσοφία της αξιολόγησης του εκπαιδευτικού έργου, τις διαθέσιμες δομές υποστήριξης του εκπαιδευτικού έργου (βιβλιοθήκη), καθώς και για τις δυνατότητες δραστηριοτήτων που τους παρέχει το ΠΘ. Ακολουθεί επίσκεψη στη Βιβλιοθήκη και ενημέρωσή τους για τη λειτουργία της, επίσκεψη στο εργαστήριο Η/Υ του Τμήματος και ενημέρωσή τους για τη χρήση του καθώς και επισκέψεις σε όλα τα

Εργαστήρια του Τμήματος για γνωριμία με τις δραστηριότητες τους. Υπάρχει ακόμα θεσμοθετημένη ενημέρωση των πρωτοετών φοιτητών για τη χρήση της βιβλιοθήκης από την Κεντρική Βιβλιοθήκη του Π.Θ.

#### **4.4. Πώς κρίνετε τα εκπαιδευτικά βοηθήματα;**

Τα εκπαιδευτικά βοηθήματα περιλαμβάνουν κυρίως βιβλία, πανεπιστημιακές σημειώσεις, εργαστηριακές σημειώσεις, CD καθώς και ενημέρωση μέσω e-class ή διανομή προτεινόμενης πρόσθετης βιβλιογραφίας ή πηγών Internet και θεωρούνται γενικά ικανοποιητικά. Οργανώθηκε επιτυχώς και υλοποιείται η επιλογή από τους φοιτητές του συγγράμματος για το κάθε μάθημα (σύστημα Εύδοξος) και η σχετικά έγκαιρη προμήθειά τους.

Τα εκπαιδευτικά βοηθήματα επικαιροποιούνται γενικά μέσω ανατύπωσης διδακτικών σημειώσεων, ανακοινώσεων στο e-class ή πρότασης για διανομή νέων βιβλίων-βοηθημάτων στους φοιτητές και διανέμονται στις αρχές του εκάστοτε Ακαδημαϊκού Εξαμήνου, μέσα από θεσμοθετημένες διαδικασίες πρότασης-παραγγελιών στον Εκδοτικό Οίκο, και μέσω του Τμήματος Δημοσιευμάτων του Π.Θ.

Γενικά, μέχρι τώρα ένα μέσο ποσοστό περί το 60-80% της διδασκόμενης ύλης καλύπτεται από τα βοηθήματα, ενώ γενικά παρέχεται πρόσθετη βιβλιογραφική υποστήριξη πέραν των διανεμόμενων συγγραμμάτων κατά ένα μέσο ποσοστό 20-40%.

#### **4.5. Πώς κρίνετε τα διαθέσιμα μέσα και υποδομές;**

##### Αίθουσες διδασκαλίας:

Οι διαλέξεις στο πλαίσιο του κάθε μαθήματος πραγματοποιούνται σε 6 αίθουσες διδασκαλίας και σε ένα αμφιθέατρο, με ικανοποιητική προς οριακή χωρητικότητα (για τα δεδομένα των εισακτέων όπως έχει διαμορφωθεί τα τελευταία χρόνια). Σύμφωνα με τις κρίσεις των διδασκόντων που χρησιμοποιούν τους χώρους αυτούς η επάρκεια, η καταλληλότητα και η ποιότητά τους θεωρείται μάλλον υψηλή, ενώ ο βαθμός χρήσης τους θεωρείται επαρκής. Επίσης τόσο η επάρκεια, όσο η καταλληλότητα και ποιότητα του υποστηρικτικού εξοπλισμού που χρησιμοποιείται για το διδακτικό έργο (διαλέξεις) θεωρείται υψηλή. Με στόχο τη βελτίωση των προσφερομένων εκπαιδευτικών μέσων το Τμήμα αποφάσισε και δρομολόγησε τη δημιουργία αίθουσας πολυμέσων.

##### Αίθουσες εργαστηριακών ασκήσεων

Η εργαστηριακή εκπαίδευση των φοιτητών πραγματοποιείται σε 5 εκπαιδευτικά εργαστήρια με μέτρια χωρητικότητα και με ανεπαρκή έως μέτρια επάρκεια, καταλληλότητα και ποιότητα των χώρων. Η χρήση των εκπαιδευτικών εργαστηρίων είναι συστηματική.

Η επάρκεια του εργαστηριακού εξοπλισμού των ανωτέρω εργαστηρίων θεωρείται χαμηλή, ενώ μέτρια θεωρείται η ποιότητα και η καταλληλότητα του εξοπλισμού κι αυτό διότι ο εξοπλισμός πρακτικά δεν έχει ανανεωθεί τα τελευταία 17-20 χρόνια στο βαθμό που απαιτείται. Σπανίως, σε περιπτώσεις ανάγκης, τα εκπαιδευτικά εργαστήρια χρησιμοποιούνται για ερευνητικούς σκοπούς των μελών του Τμήματος, εκτός των

προγραμματισμένων ωρών εργαστηριακών ασκήσεων, αλλά για περιορισμένο χρονικό διάστημα και για περιορισμένη χρήση (το πρόβλημα είναι η ανεπάρκεια του εξοπλισμού τους και η αδυναμία συντήρησης ή αναπλήρωσης του παλαιωμένου και μη λειτουργούντος εξοπλισμού).

Συνήθως εκπαιδευτικές ασκήσεις στο πλαίσιο ορισμένων μαθημάτων πραγματοποιούνται τόσο στα ερευνητικά εργαστήρια του Τμήματος όσο και στο Αγρόκτημα.

#### Προσωπικό

Το προσωπικό Διοικητικής / Τεχνικής / Ερευνητικής Υποστήριξης για το 2012-13 ήταν 2 μόνιμοι διοικητικοί, 2 μέλη ΕΤΕΠ, 3 μέλη ΕΕΔΙΠ ΙΙ, 10 υπάλληλοι Ι.Δ.Α.Χ.. Ως προς την ειδικότητά τους είναι Γεωπόνοι, Περιβαλλοντολόγοι, Χημικοί, Διοικητικοί, Τεχνολόγοι. Η επάρκεια των ειδικοτήτων χαρακτηρίζεται ως μέτρια.

#### **4.6. Πώς κρίνετε το βαθμό αξιοποίησης των τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών;**

Γενικά χρησιμοποιούνται Τεχνολογίες όπως χρήση Η/Υ, ηλεκτρονική παρουσίαση, e-tools, E-mail, e-class, εργαστηριακή εξέταση στους Η/Υ, εξειδικευμένα λογισμικά κλπ. Τέτοιες τεχνολογίες εφαρμόζονται στις διαλέξεις θεωρίας, εργαστηρίων, στην επικοινωνία φοιτητών-διδασκόντων και στο σύστημα αξιολόγησης των φοιτητών (βάσεις δεδομένων βαθμολογιών κλπ). Βάσει προγράμματος που υλοποιείται από το Πανεπιστήμιο – Βιβλιοθήκη έχει προταθεί η δημιουργία ψηφιακών μαθημάτων (παραδόσεων, ασκήσεων και εργαστηρίων) για μελλοντική εξ' αποστάσεως εκπαίδευση.

#### **4.7. Πώς κρίνετε την αναλογία διδασκόντων/διδασκομένων και τη μεταξύ τους συνεργασία;**

Σε γενικές γραμμές η αναλογία διδασκόντων/διδασκομένων στις διαλέξεις θεωρίας κυμαίνεται στο ένας καθηγητής (μέλος ΔΕΠ) ανά τουλάχιστον 50 φοιτητές (1/50), ενώ στα εργαστηριακά μαθήματα στο 1/16-20 (ανά ομάδα ασκήσεων φοιτητών). Ειδικότερα η τελευταία αναλογία κρίνεται οριακή παιδαγωγικά δεδομένης της μη επάρκειας σύγχρονου εξοπλισμού και της χωρητικότητας των εργαστηριακών χώρων. Η αναλογία εξαρτάται από τους εγγεγραμμένους φοιτητές σε κάθε ακαδημαϊκό έτος και από το είδος του μαθήματος (υποχρεωτικό ή επιλογής). Μία ευνοϊκή και επιθυμητή αναλογία για τη διεξαγωγή των εργαστηριακών ασκήσεων θα κυμαινόταν στο 1/10-1/15, με συνεισφορά επιπλέον επικουρικού έργου από εξειδικευμένο προσωπικό (συμβασιούχοι ΠΔ 407/80, υπάλληλοι ΙΔΑΧ με διδακτορικό, ΕΔΙΠ) πέραν του διδάσκοντα μέλους ΔΕΠ.

#### **4.8. Πώς κρίνετε το βαθμό σύνδεσης της διδασκαλίας με την έρευνα;**

Στο πλαίσιο εκπόνησης της διατριβής των φοιτητών σε ερευνητικά εργαστήρια του Τμήματος, παρέχονται ερεθίσματα, από τα πρώτα έτη σπουδών, με την εμπλοκή τους στην ερευνητική διαδικασία (αναζήτηση βιβλιογραφικών πηγών, σχεδίαση και υλοποίηση πειραμάτων, αξιολόγηση αποτελεσμάτων, κ.λπ).

Σε αρκετές περιπτώσεις δίνεται η δυνατότητα απασχόλησης φοιτητών σε ερευνητικά προγράμματα (με ή χωρίς αμοιβή) πολλές φορές σε συνεργασία με υποψήφιους διδάκτορες με σκοπό αφενός την εκπόνηση πτυχιακής διατριβής και αφετέρου την ενίσχυση της έρευνας στο Τμήμα με ταυτόχρονη εμπλοκή φοιτητών και εξοικείωση με την όλη ερευνητική διαδικασία.

#### **4.9. Πώς κρίνετε τις συνεργασίες με εκπαιδευτικά κέντρα του εσωτερικού και του εξωτερικού και με το κοινωνικό σύνολο;**

Οι συνεργασίες με εκπαιδευτικά κέντρα του εσωτερικού και του εξωτερικού καθώς και με τοπικούς, περιφερειακούς ή εθνικούς κοινωνικούς φορείς γίνονται από κάθε μέλος ΔΕΠ βάσει του ενδιαφέροντος που θα δείξει έκαστος αλλά και βάσει του αντικείμενου του. Έτσι συχνά μέλη ΔΕΠ με γνωστικό αντικείμενο στην εφαρμοσμένη Γεωπονίας και στη διαχείριση περιβάλλοντος έχουν πιο ισχυρή παρουσία στο κοινωνικό σύνολο όπως Ομάδες παραγωγών, ιδιωτικές εταιρείες διαχείρισης γεωργικών εφοδίων, διάφορους δημόσιους φορείς, περιβαλλοντολογικές οργανώσεις και οργανώσεις καταναλωτών. Οι συνεργασίες με εκπαιδευτικά κέντρα του εσωτερικού (άλλα Τμήματα ΠΘ, Πανεπιστήμιο Μακεδονίας, το Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, τη Γεωπονική Σχολή του ΑΠΘ, το Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, το Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο, το ΕΘΙΑΓΕ, το Μπενάκειο Φυτοπαθολογικό Ινστιτούτο,...) είναι συχνά απαραίτητες λόγω της μικρής διαθεσιμότητας ειδικοτήτων και στελεχών γενικότερα στο Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας. Επίσης, υπάρχει ένας σημαντικός αριθμός (από τους σημαντικότερους στο Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας) συνεργασιών με πολλά εκπαιδευτικά κέντρα της Ευρώπης, στη βάση του προγράμματος Erasmus όπως φαίνεται στον αντίστοιχο Πίνακα (Παράρτημα Γ, Πίνακας με τις διμερείς συμφωνίες Erasmus του Τμήματος ΓΦΠΑΠ).

Οι συνεργασίες με εκπαιδευτικά κέντρα του εξωτερικού (εκπονούνται κοινά ερευνητικά και εκπαιδευτικά προγράμματα με Univeristy of California Davis, USA, Lieden University, The Netherlands κ.α.) είναι επίσης απαραίτητες λόγω της μικρής διαθεσιμότητας ειδικοτήτων και στελεχών γενικότερα στο Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, αλλά και για την προσπάθεια λήψης ευρωπαϊκών προγραμμάτων τα οποία καλύπτουν ένα μεγάλο μέρος της δραστηριότητας των Εργαστηρίων, καθώς η κρατική χρηματοδότηση τα τελευταία 12 έτη είναι ανεπαρκής για την κάλυψη αναγκών εξοπλισμού και στελέχωσης της έρευνας στο Τμήμα μας.

#### **4.10. Πώς κρίνετε την κινητικότητα του διδακτικού προσωπικού και των φοιτητών;**

Στο πλαίσιο ακαδημαϊκών / ερευνητικών δραστηριοτήτων το ακαδημαϊκό έτος 2012-13, όπως και κατά τα τελευταία χρόνια, υπήρξε κινητικότητα με μετακινήσεις μελών ΔΕΠ ή επιστημονικού προσωπικού Εργαστηρίων από και προς άλλα Ιδρύματα.

Συγκεκριμένα μέσω του προγράμματος Erasmus από το Τμήμα μετακινήθηκαν 3 μέλη ΔΕΠ, 2 προπτυχιακοί φοιτητές και 1 μεταπτυχιακός φοιτητής, ενώ από το Εξωτερικό προς το Τμήμα 6 διδάσκοντες και 2 φοιτητές. Επίσης, μέσω άλλων προγραμμάτων μετακινήθηκαν προς το Τμήμα μας 4 καθηγητές (για τρίμηνη και για εξάμηνη διάρκεια), ενώ και 3 μέλη ΔΕΠ του Τμήματος μετακινήθηκαν σε εκπαιδευτικές επισκέψεις. Η κινητικότητα φοιτητών

μας ήταν μικρή σε σχέση με αυτή των προηγούμενων ετών και γίνεται προσπάθεια περαιτέρω ενίσχυσης της για τα επόμενα έτη. Η κινητικότητα των μελών ΔΕΠ είναι μέτρια και αφορά κύρια μετακινήσεις στο πλαίσιο του προγράμματος Erasmus, αλλά και μετακινήσεις μέσω συνεργασιών σε ερευνητικά και εκπαιδευτικά προγράμματα. Μέσω αυτών των συνεργασιών πραγματοποιούνται και μετακινήσεις μεταπτυχιακών και υποψήφιων διδασκόντων προς άλλους φορείς της Ελλάδας και Ευρώπης για εκτέλεση μέρους της έρευνάς τους.

Η ήδη εφαρμοζόμενη πολιτική του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας για την ενθάρρυνση της κινητικότητας μέσω του προγράμματος Erasmus με επιπλέον οικονομική ενίσχυση των μετακινήσεων θα πρέπει να επεκταθεί και σε ενίσχυση της συνεδριακής κινητικότητας.

Η κινητικότητα των μελών ΔΕΠ για συμμετοχή και παρουσιάσεις εργασιών σε Συνέδρια, αν και δεν χρηματοδοτείται ή δεν ενισχύεται από το Πανεπιστήμιο, είναι ικανοποιητική, όπως φαίνεται από τον επισυναπτόμενο κατάλογο δημοσιευμάτων των μελών ΔΕΠ και του επιστημονικού προσωπικού του Τμήματος (Παράρτημα Α) και από τις συμμετοχές των μελών ΔΕΠ στη διοργάνωση συνεδρίων, τις συμμετοχές στις επιστημονικές επιτροπές των συνεδρίων, τις προσκλήσεις (invitations) τους ως ειδικοί ομιλητές σε διεθνή συνέδρια και τις παρουσιάσεις σημαντικού αριθμού ανακοινώσεων.



## **5. Ερευνητικό έργο**

### **5.1. Πώς κρίνετε την προαγωγή της έρευνας στο πλαίσιο του Τμήματος;**

Το Τμήμα Γεωπονίας Φυτικής Παραγωγής και Αγροτικού Περιβάλλοντος έχει ως βασικό σκοπό την έρευνα και ανάπτυξη της Φυτικής Παραγωγής σε συνδυασμό με την περιβαλλοντικά ορθή διαχείριση του αγροτικού περιβάλλοντος. Στο πλαίσιο αυτό ερευνητική πολιτική του Τμήματος είναι η ανάπτυξη καινοτομιών και μεθόδων που θα μειώσουν το κόστος καλλιέργειας των υφιστάμενων καλλιεργειών, θα αναπτύξουν νέες καλλιέργειες, θα παράξουν ποιοτικά προϊόντα και θα καλύψουν την αειφορική ανάπτυξη της αγροτικής υπαίθρου.

Η έρευνα διενεργείται αυτόνομα από τα μέλη ΔΕΠ του Τμήματος χωρίς να υπάρχει φορέας ή άλλη επιτροπή συντονισμού της μέσα στο Τμήμα, εκτός αυτής που διενεργείται στο πλαίσιο των δύο ΠΜΣ που λειτουργούν στο Τμήμα. Τα θέματα του παλαιότερου ΠΜΣ του Τμήματος συνολικά κινούνται στην Αειφορική Παραγωγή Αγροτικών Προϊόντων, όπου όλες οι παράμετροι της φυτικής παραγωγής και του αγροτικού περιβάλλοντος καλύπτονται και δυναμικά μελετώνται. Εκτός αυτών υπάρχει έντονη ερευνητική δραστηριότητα των μελών ΔΕΠ (ακόμη και σε επίπεδο Coordinator) σε εθνικά και διεθνή (κυρίως ευρωπαϊκά) ερευνητικά προγράμματα, η διαχείριση των οποίων γίνεται από την Επιτροπή Ερευνών του Πανεπιστημίου.

Δεν υπάρχει θεσμοθετημένος απολογισμός ερευνητικών δραστηριοτήτων του Τμήματος πλην α) των δημοσίων παρουσιάσεων των μεταπτυχιακών και διδακτορικών διατριβών, β) των Ημερίδων – Συνεδρίων που οργανώνονται από το Τμήμα ή από τα μέλη ΔΕΠ, γ) των Συνεδρίων που συμμετέχουν ανεξάρτητα τα μέλη ΔΕΠ και οι μεταπτυχιακοί φοιτητές, δ) των δημοσιεύσεων σε διεθνή και ελληνικά επιστημονικά περιοδικά, και ε) της παρουσίασης των αποτελεσμάτων των εθνικών και διεθνών προγραμμάτων που συμμετέχουν. Συγκεντρωτική και συστηματική καταγραφή άρχισε να γίνεται στο πλαίσιο της σύνταξης της ετήσιας έκθεσης αξιολόγησης μέσω των ατομικών δελτίων απογραφής του διδακτικού προσωπικού του Τμήματος. Επίσης, στο πλαίσιο της σύνταξης της έκθεσης καταγράφονται και οι εγγραφές στο Scopus, μέσω των οποίων αποτυπώνεται το εύρος και η απήχηση του δημοσιευμένου ερευνητικού έργου των μελών ΔΕΠ του Τμήματος.

Κύρια πλεονεκτήματα του Τμήματος είναι η λειτουργία του στη Θεσσαλία, μια κατεξοχήν αγροτική περιοχή της Ελλάδας με μεγάλη κλιματική ποικιλομορφία και ποικιλία σημαντικών καλλιεργειών αλλά με περιορισμένους υδάτινους πόρους, η ύπαρξη του Αγροκτήματος Βελεστίνου που χρησιμοποιείται από τα μέλη ΔΕΠ και τους φοιτητές για ερευνητικούς σκοπούς, η επιτυχής λειτουργία του μεταπτυχιακού προγράμματος από το 1998, η λειτουργία Βιβλιοθήκης εντός του κτιρίου της Σχολής, αλλά και οι ηλεκτρονικές υπηρεσίες της Βιβλιοθήκης του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, και τέλος η απόκτηση, με ένα παράδοξο οργανικό σχήμα, περίπου δέκα νέων επιστημόνων (υπάλληλοι ΙΔΑΧ) με υποχρεώσεις πέραν των άλλων και την υποστήριξη της εκπαίδευσης και έρευνας.

Η διεξαγωγή έρευνας γίνεται μόνο με τις επιλογές, τη θέληση και το προσωπικό ενδιαφέρον του κάθε μέλους ΔΕΠ (και στο πλαίσιο των υπαρχόντων σήμερα δυνατοτήτων ως προς τον εξοπλισμό και το προσωπικό), καθώς δεν υπάρχουν ιδιαίτερα άλλα κίνητρα για τη διεξαγωγή της από το Τμήμα ή το Πανεπιστήμιο. Ιδιαίτερα για τα Εργαστήρια που δεν ήταν στελεχωμένα από την πρώτη δεκαετία λειτουργίας του Τμήματος (1990-99) η υποχρηματοδότηση του Τμήματος από Δημόσιες Επενδύσεις αποτελεί τον πιο περιοριστικό παράγοντα στη διεξαγωγή έρευνας. Η έλλειψη εργαστηριακού εξοπλισμού σε ένα Τμήμα με υψηλές απαιτήσεις, και ιδιαίτερα όταν αυτό το Τμήμα βρίσκεται «γεωγραφικά» απομονωμένο από άλλα Τμήματα του Πανεπιστημίου, καθώς και η έλλειψη προσωπικού είναι οι κυριότεροι παράγοντες που παρεμποδίζουν την ανάπτυξη της έρευνας.

Το Γραφείο Διαμεσολάβησης του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας απλά ενημερώνει τακτικά τα μέλη ΔΕΠ για δυνατότητες υποβολής προτάσεων σε εθνικά και ευρωπαϊκά ερευνητικά προγράμματα που δημοσιοποιούνται από ποικίλους φορείς ανά την Ευρώπη. Το Τμήμα δεν διαθέτει ιδιαίτερες δομές για την υποστήριξη της ανάπτυξης ερευνητικών συνεργασιών και συμμετοχής σε ερευνητικά προγράμματα, αλλά ούτε και υποστήριξης της συγγραφής ερευνητικών προτάσεων από τα νεότερα και με μικρή εμπειρία μέλη ΔΕΠ.

Υποτροφίες δίνονται σε μεταπτυχιακούς φοιτητές κατ' έτος ανάλογα με τη διαθεσιμότητα των κονδυλίων των ΠΜΣ, που προέρχονται αποκλειστικά από τα δίδακτρα των μεταπτυχιακών φοιτητών.

Τα ερευνητικά αποτελέσματα που προκύπτουν σε μεταπτυχιακό επίπεδο σπουδών διαχέονται στο Τμήμα μέσω των παρουσιάσεων των μεταπτυχιακών και διδακτορικών διατριβών και των Ημερίδων – Συνεδρίων που οργανώνει το Τμήμα ή τα Εργαστήρια του Τμήματος.

Τα ερευνητικά αποτελέσματα επίσης διαχέονται με δημοσιεύσεις σε διεθνή και εθνικά επιστημονικά περιοδικά, παρουσιάσεις σε Διεθνή και Εθνικά Συνέδρια, με ανακοινώσεις στον Τύπο και με άτυπες παρουσιάσεις σε ενδιαφερόμενους φορείς όπως φορείς αγροτών, καταναλωτών, γεωπόνων και λοιπών επιστημόνων.

Η παρουσίαση των ερευνητικών αποτελεσμάτων δεν αξιοποιεί όλες τις επικοινωνιακές διαύλους προς την τοπική κοινωνία είτε της Θεσσαλίας είτε της Ελλάδας καθώς τα ερευνητικά αποτελέσματα είτε δημοσιεύονται σε διεθνή περιοδικά ή και διεθνή Συνέδρια είτε παρουσιάζονται σε εθνικό επίπεδο σε συγκεκριμένες Ημερίδες – Συνέδρια, στις οποίες μόνο ένα μικρό μέρος των ενδιαφερομένων ή του πληθυσμού-στόχου παρευρίσκεται. Τρόποι που να διαχέουν την πληροφορία από εφαρμοσμένη έρευνα υπάρχουν σήμερα διαθέσιμοι, αλλά δεν χρησιμοποιούνται αρκετά ακόμα από τα μέλη ΔΕΠ του Τμήματος (διαδίκτυο, ηλεκτρονικά μηνύματα, SMS, κ.λπ.) κύρια λόγω έλλειψης προσωπικού και λόγω έλλειψης ενδιαφέροντος από τον πληθυσμό-στόχο (και διαδραστικά, λόγω της έλλειψης αποτελεσματικής διάχυσης των ερευνητικών αποτελεσμάτων). Παρόλα αυτά διαφαίνεται μια συνεχώς αυξανόμενη παρουσία κάποιων εκ των μελών ΔΕΠ σε ενημερωτικές εκπομπές και συζητήσεις της τοπικής και περιφερειακής τηλεόρασης και σε δημοσιεύματα στον τοπικό τύπο σε θέματα της αγροτικής παραγωγής και οργάνωσης εν γένει μέσω των οποίων επιτυγχάνεται και διάχυση της ερευνητικής δραστηριότητας που αναπτύσσεται στο Τμήμα.

## 5.2. Πώς κρίνετε τα ερευνητικά προγράμματα και έργα που εκτελούνται στο Τμήμα;

Πάνω από το 80% των μελών ΔΕΠ του Τμήματος συμμετέχει σε ερευνητικά προγράμματα ή εκτελεί οργανωμένη έρευνα στο πλαίσιο των δυνατοτήτων του κάθε Εργαστηρίου και του Τομέα. Σύμφωνα με τα στοιχεία της Επιτροπής Ερευνών του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας κατά το διάστημα 2009-2012 εκτελούνται 86 έργα από τα μέλη ΔΕΠ του Τμήματος ΓΦΠΑΠ συνολικού προϋπολογισμού 3.060.186 €. Από αυτά ξεκίνησαν να εκτελούνται μέσα στο 2012 είκοσι πέντε (25) προγράμματα με συνολικό προϋπολογισμό 1.686.133,5€. Από τα 86 προγράμματα που εκτελούνται τα τελευταία τέσσερα χρόνια (2009-2012) τα 63 είναι ερευνητικά με προϋπολογισμό 2.564.365€ (το 83,8% του συνόλου), τα 14 σχετίζονται με την εκπαίδευση με προϋπολογισμό 402.383,21 € (το 13,15% του συνόλου), και τα 8 περιλαμβάνουν προγράμματα χρηματοδότησης συνεδρίων με προϋπολογισμό 124.418 € 62.466 (το 2% του συνόλου). Τα ερευνητικά προγράμματα της τριετίας 2009-2012 χρηματοδοτήθηκαν κατά 52% από ιδιωτικούς φορείς, κατά 19% από δημόσιους φορείς (ΓΓΕΤ, Νομαρχίες, Οργανισμοί Τοπικής Αυτοδιοίκησης, κ.λπ.), κατά 12,7% από την Ευρωπαϊκή Ένωση και κατά 15,8% από την Επιτροπή Ερευνών του Π.Θ.

Το ποσό που έχει εισρεύσει στο Τμήμα μέσω της Ε.Ε. από την Γ.Γ.Ε.Τ. αγγίζει το 17,9% του συνόλου τα τελευταία 4 έτη. Παρόμοια τα ανταγωνιστικά ερευνητικά προγράμματα Ηράκλειτος, που κατευθύνονται στην υλοποίηση διδακτορικών διατριβών (3 επιτυχίες στο Τμήμα μας) και η Πρακτική Άσκηση χρηματοδοτήθηκαν από το Υπουργείο Παιδείας και Δια Βίου Μάθησης μέσω του ΕΠΕΔΒΜ-ΕΣΠΑ καλύπτοντας το 3,6 % του συνόλου.

Ένα αντίστοιχο ποσό (περίπου 8% του ανωτέρω συνόλου) έχει χορηγηθεί για ερευνητικούς σκοπούς και από το Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων σε ελάχιστα όμως προγράμματα. Τα τελευταία έτη δεν έχουν προκηρυχθεί ανταγωνιστικά ερευνητικά προγράμματα από το Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων στα οποία να μπορούσαμε να συμμετάσχουμε ως πανεπιστημιακό γεωπονικό τμήμα.

Τέλος, μόνο το 12,7% του ανωτέρω συνόλου των ερευνητικών κονδυλίων του Τμήματος την τελευταία τριετία έχουν αποκτηθεί μέσω ανταγωνιστικών ερευνητικών προγραμμάτων που χρηματοδοτούνται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Αυτό οφείλεται κύρια στο μικρό αριθμό ερευνητών και ειδικοτήτων που διαθέτει το Τμήμα και στο μεγάλο μέγεθος των ερευνητικών ομάδων στις οποίες πρέπει να συμμετέχουν και τα μέλη μας σε Ευρωπαϊκό επίπεδο για να επιτύχουμε χρηματοδότηση κάποιας ερευνητικής πρότασης. Οφείλεται όμως (και δυστυχώς) στην πολυαπασχόληση των μελών ΔΕΠ σε διοικητικό και εκπαιδευτικό (προπτυχιακό και μεταπτυχιακό) έργο, καθόσον 25 μέλη ΔΕΠ καλύπτουν τις ανάγκες ενός Τμήματος σε πλήρη λειτουργία με ελάχιστο προσωπικό υποστήριξης, στην περιορισμένη εμπειρία μερικών μελών ΔΕΠ σε ανταγωνιστικά προγράμματα και στην ελλιπή ερευνητική υποδομή σε μερικά Εργαστήρια ή και σε επίπεδο Τμήματος συνολικά.

Σημειωτέον ότι από την άνοιξη του 2009 έως και την άνοιξη του 2010 υπήρξε σημαντική και έντονη κινητικότητα από τα μέλη ΔΕΠ του Τμήματος ως προς την υποβολή προτάσεων στα προκηρυχθέντα έργα του ΥΠΕΠΘ «Ηράκλειτος» και «Θαλής» είτε αυτόνομα είτε με συνεργασία με ευρύτερες ερευνητικές ομάδες. Από τα 15 υποβληθέντα προγράμματα Ηράκλειτος χρηματοδοτήθηκαν 3, ήτοι ποσοστό επιτυχίας 20%. Από τα προγράμματα

Θαλής που υποβλήθηκαν με επικεφαλής μέλη ΔΕΠ του Τμήματος ΓΦΠΑΠ εγκρίθηκε και υλοποιείται ένα πρόγραμμα, ενώ τρεις ερευνητικές ομάδες από μέλη ΔΕΠ του Τμήματος συμμετέχουν ως συνεργαζόμενες ομάδες στην υλοποίηση προγραμμάτων «Θαλής» με επιστημονικούς υπευθύνους από άλλα Πανεπιστημιακά Τμήματα στην Ελλάδα.

Επίσης, στο Ινστιτούτο Τεχνολογίας και Διαχείρισης Οικοσυστημάτων του Κέντρου Έρευνας, Τεχνολογίας και Ανάπτυξης Θεσσαλίας (ΚΕΤΕΑΘ), που ιδρύθηκε πρόσφατα, δραστηριοποιούνται οκτώ (8) μέλη ΔΕΠ του Τμήματος και υλοποιούν 14 έργα, τα περισσότερα ερευνητικά και λίγα μελετητικά, με συνολικό προϋπολογισμό 1.377.077,20 ευρώ (για τα έτη 2008-10). Νέα στοιχεία για το 2011-12 και 2012-13 δεν ήταν δυνατόν να συλλεχθούν λόγω της πρόσφατης μετακίνησης και συνένωσης του ΚΕΤΕΑΘ με το ΕΚΕΤΑ.

### **5.3. Πώς κρίνετε τις διαθέσιμες ερευνητικές υποδομές;**

Στο Τμήμα λειτουργούν 17 θεσμοθετημένα Εργαστήρια εκ των οποίων το ένα είναι ανενεργό (λόγω έλλειψης προσωπικού). Η έκταση που χρησιμοποιεί το κάθε εργαστήριο είναι από 500 τμ. έως και λιγότερο από 100 τμ.. Τα περισσότερα εργαστήρια έχουν οριακά διαθέσιμο χώρο για εκτέλεση ερευνητικών δραστηριοτήτων. Με βάση την υπάρχουσα κατάσταση αλλά και λαμβάνοντας υπόψη τις άμεσες και μελλοντικές ανάγκες του Τμήματος (νέα μέλη ΔΕΠ, αύξηση προπτυχιακών, μεταπτυχιακών και διδακτορικών φοιτητών, ίδρυση νέων εργαστηρίων και ανάπτυξη νέων αντικειμένων, ...) θα πρέπει να υπάρξει σχέδιο ανάπτυξης σε νέους χώρους και ισομερούς κατανομή τους.

Έτσι, οι ανάγκες σε χώρους, εξοπλισμό και αναλώσιμα υλικά για ερευνητικές δραστηριότητες του Τμήματος είναι μεγαλύτερες των διαθέσιμων σήμερα, καθώς αφενός νέα μέλη ΔΕΠ σε νέα αντικείμενα στελεχώνουν το Τμήμα (τα τελευταία και επόμενα έτη) και αφετέρου ακόμη και τα λειτουργούντα Εργαστήρια είναι μερικώς μόνο στελεχωμένα και διαθέτουν λίγους χώρους για περαιτέρω ανάπτυξη. Η χαμηλή διαθεσιμότητα χώρων και υλικοτεχνικού εξοπλισμού καθώς και έλλειψη προσωπικού είναι η μεγαλύτερη τροχοπέδη στην ανάπτυξη του Τμήματος ερευνητικά αλλά και εκπαιδευτικά. Αυτό φαίνεται και από το ότι ένας αριθμός μεταπτυχιακών ερευνητικών εργασιών εκτελούνται εκτός του Π.Θ. Επιπλέον η ανάγκη σε διαθέσιμο εργαστηριακό εξοπλισμό καλύπτεται τα τελευταία έτη μόνο από ερευνητικά προγράμματα, τα οποία είναι φειδωλά (αν δεν το απαγορεύουν ολοκληρωτικά) στη χορήγηση κονδυλίων για εξοπλισμό. Έτσι η έλλειψη εξοπλισμού παρεμποδίζει την επέκταση των ερευνητικών δραστηριοτήτων των μελών ΔΕΠ γενικότερα.

Αυτή τη στιγμή συγκεκριμένα επιστημονικοί τομείς, όπως της Αμπελουργίας δεν διαθέτουν καμία ουσιαστική υποδομή σε εξοπλισμό, άλλοι τομείς όπως της Τεχνολογίας Τροφίμων, Ανθοκομίας, των Κηπευτικών Καλλιεργειών, Δενδροκομίας, Μοριακής Βιολογίας, Πληροφορικής και Η/Υ, Διαχείρισης και Ελέγχου Περιβάλλοντος έχουν μικρή ή/και μη σύγχρονη υποδομή, ενώ μερικοί τομείς παρότι έχουν αρκετό χώρο και εξοπλισμό, ο τελευταίος είναι πεπαλαιωμένος (ηλικίας άνω των 18 ετών) και με σημαντικά προβλήματα λειτουργίας και συντήρησής του. Νέα τεχνολογικά επιστημονικά εργαλεία (μεγάλα όργανα ή όργανα υψηλής τεχνολογίας) δεν είναι εν πολλοίς διαθέσιμα στο Τμήμα όπως ψυχόμενοι χώροι, ψυχόμενη υπερψυγόμενος, συζευγμένα συστήματα αέρας και υγρής

χρωματογραφίας με φασματογραφία μάζας (GC-MS και LC-MS) για ανάλυση και ταυτοποίηση οργανικών ουσιών, ICP για ανάλυση ανόργανων στοιχείων, κ.α., αλλά και βασικός εξοπλισμός, όπως για παράδειγμα μερικοί αναλυτές αερίων που σχετίζονται με το αγροτικό περιβάλλον και τις κατασκευές.

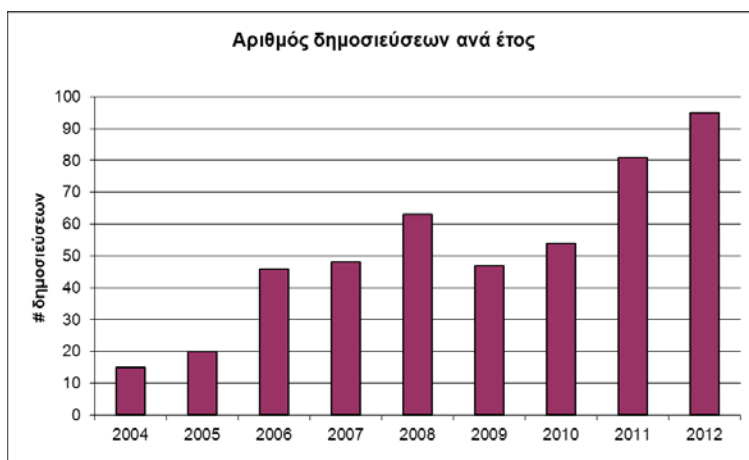
Οι διαθέσιμες υποδομές χρησιμοποιούνται εντατικά από τα μέλη ΔΕΠ των εκάστοτε Εργαστηρίων αλλά και σε συνεργασία με άλλα μέλη ΔΕΠ και μεταπτυχιακούς φοιτητές. Δυστυχώς η έλλειψη τεχνικού προσωπικού και η παλαιότητα του διαθέσιμου εξοπλισμού κάνει τη χρήση του πιο αναποτελεσματική (δεν υπάρχουν αυτοματισμοί για μεγάλο αριθμό δειγμάτων ή τα όργανα δεν δύνανται να λειτουργούν αυτόνομα, ενώ άλλες φορές η συντήρηση και επισκευή τους είναι είτε υψηλού κόστους είτε μη συμφέρουσα).

Έτσι υπάρχει επιτακτική ανάγκη για ανανέωση του εργαστηριακού εξοπλισμού, για προμήθεια εξοπλισμού υψηλής τεχνολογίας (μεγάλα όργανα), αλλά και για την κάλυψη της έλλειψης τεχνικού προσωπικού. Η όποια περιορισμένη ανανέωση γίνεται, επιτυγχάνεται μέσω των ερευνητικών προγραμμάτων που αναλαμβάνει κάθε μέλος ΔΕΠ, ενώ οι δημόσιες επενδύσεις τα τελευταία χρόνια δεν είναι ικανές για ανανέωση του βασικού εξοπλισμού ή επέκτασή του καθώς τα κονδύλια είναι ανύπαρκτα (ορισμένες χρονιές) ή ελάχιστα και μόνο για μικρές υποδομές.

Στο πλαίσιο της ενίσχυσης των Εργαστηρίων με σύγχρονο επιστημονικό εξοπλισμό υλοποιήθηκε το καλοκαίρι του 2012 προμήθεια εξοπλισμού από κονδύλια της περιφέρειας στο πλαίσιο των ΕΣΠΑ με βάση την από το 2009 πρόταση του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, αν και τα τελικώς εγκριθέντα κονδύλια ήταν κατά πολύ χαμηλότερα των αρχικώς προτεινομένων

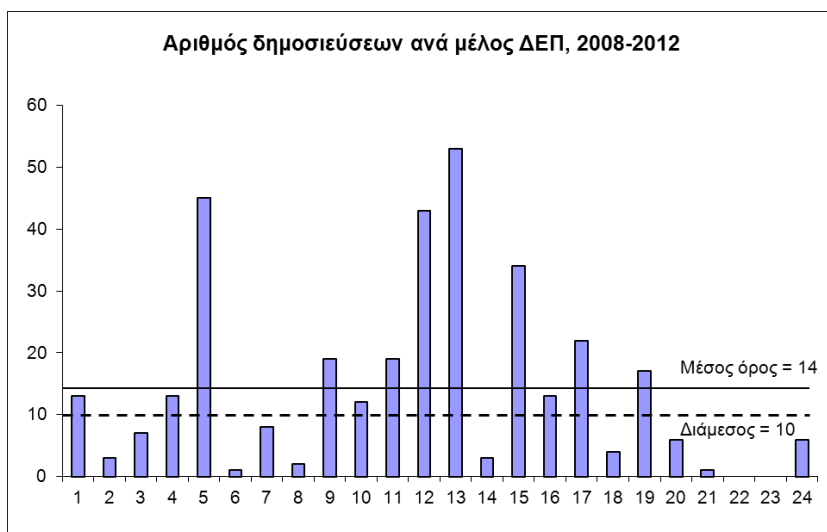
#### **5.4. Πώς κρίνετε τις επιστημονικές δημοσιεύσεις των μελών του διδακτικού προσωπικού του Τμήματος κατά την τελευταία πενταετία;**

Το δημοσιευμένο έργο των μελών του διδακτικού προσωπικού για τα ακαδημαϊκά έτη 2004-12, όπως προκύπτει από τα ατομικά δελτία απογραφής που υπέβαλαν παρουσιάζεται στο συνημμένο **Πίνακα 11.9** του Παραρτήματος και θεωρείται γενικά ικανοποιητικό, αν αναλογιστεί κανείς ότι σε ορισμένα θέματα πεδίου χρειάζονται πειράματα με χρονικό ορίζοντα δύο ή/και τριών ετών. Επιπλέον των στοιχείων του Πίνακα 11.9, η εξέλιξη του ετήσιου αριθμού καταγραφών (μόνο στο Scopus) την τελευταία οκταετία για τα εν ενεργεία σήμερα μέλη ΔΕΠ του Τμήματος παρουσιάζεται στο **Διάγραμμα 5.1**. Εμφανίζεται μια σταθερά ανοδική πορεία δημοσίευσης ερευνητικών εργασιών τα τελευταία χρόνια (στην τετραετία 2009-2012 διπλασιάστηκε ο αριθμός των επιστημονικών εργασιών) μετά από μια ραγδαία αύξηση πριν από 6 έτη (στην πενταετία 2004-2008 είχε τετραπλασιαστεί). Αυτό οφείλεται και στο δυναμισμό των μελών ΔΕΠ του Τμήματος, στο διορισμό νέων επιστημόνων παρά τις περιορισμένες δυνατότητες χρηματοδότησης από τις περισσότερες, προηγούμενα διαθέσιμες, πηγές χρηματοδότησης (ΥΠΔΒΘ, ΓΓΕΤ, Υπουργείο Γεωργίας). Το έργο του 25<sup>ου</sup> μέλους ΔΕΠ (λέκτορας) δεν περιλαμβάνεται καθώς διορίστηκε το 2011 και από τότε έλαβε γονική άδεια και δεν ήταν ενεργό στο Τμήμα μας ακόμα.



**Διάγραμμα 5.1.** Ετήσια εξέλιξη της δημοσίευσης εργασιών (εγγραφές στο Scopus) του συνόλου των μελών ΔΕΠ του Τμήματος την τελευταία οκταετία. Αφορά όλα τα μέλη ΔΕΠ του Τμήματος, που ήταν τη συγκεκριμένη χρονιά εν ενεργεία.

Το εύρος του αριθμού των δημοσιεύσεων ανά μέλος ΔΕΠ, όπως προκύπτει από τις εγγραφές στο σύστημα Scopus (**Διάγραμμα 5.2**), είναι πολύ μεγάλο (0-53), με μέσο όρο δημοσίευσης εργασιών για την πενταετία 2008-2012 τις 14 εργασίες ανά μέλος ΔΕΠ και διάμεσο τις 10 εργασίες.



**Διάγραμμα 5.2.** Παρουσίαση του αριθμού δημοσιεύσεων (εγγραφές στο Scopus) ανά μέλος ΔΕΠ του Τμήματος για την πενταετία 2008-12. Η ευθεία γραμμή δείχνει το συνολικό μέσο όρο των μελών ΔΕΠ (14) και η διακεκομμένη γραμμή τη διάμεσο (10).

### 5.5. Πώς κρίνετε το βαθμό αναγνώρισης της έρευνας που γίνεται στο Τμήμα από τρίτους;

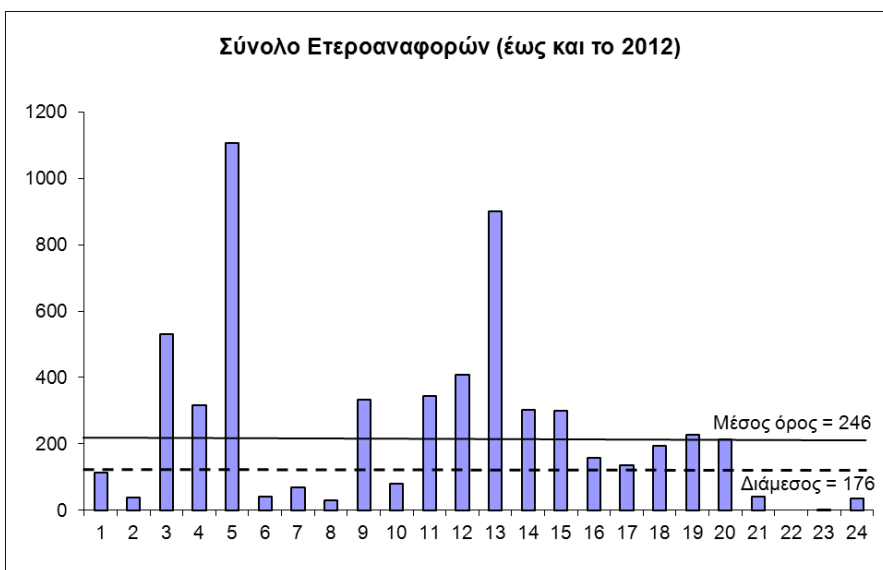
Η αναγνώριση του ερευνητικού έργου των μελών του διδακτικού προσωπικού του Τμήματος, που καταγράφεται στο συνημμένο **Πίνακα 11.10** θεωρείται ότι είναι ικανοποιητική. Σημειώνεται η πολυεπίπεδη παρουσία και ενεργοποίηση του προσωπικού του Τμήματος με οργανώσεις εθνικών και διεθνών συνεδρίων, με συμμετοχές σε οργανωτικές και επιστημονικές επιτροπές και συνεργασίες, επιτροπές επιστημονικών Συνεδρίων, σε συντακτικές επιτροπές επιστημονικών περιοδικών, με εκδοτικό έργο τόμων πρακτικών Συνεδρίων, με προσκλήσεις για διαλέξεις, με προσκλήσεις για κρίση εργασιών προς δημοσίευση σε διεθνή περιοδικά, με ανάληψη συντονισμού (coordination) διεθνών προγραμμάτων, κ.α.

Στο **Διάγραμμα 5.3** παρουσιάζεται η εξέλιξη του ετήσιου αριθμού ετεροαναφορών, όπως καταγράφονται στη βάση Scopus, σε δημοσιευμένες εργασίες των μελών ΔΕΠ του Τμήματος για την τελευταία οκταετία, όπου παρατηρείται μια σταθερά ανοδική πορεία. Αυτή η ανοδική πορεία οφείλεται και στην αύξηση των δημοσιεύσεων αλλά και στην διεθνή αναγνωρισιμότητα πολλών από αυτές.



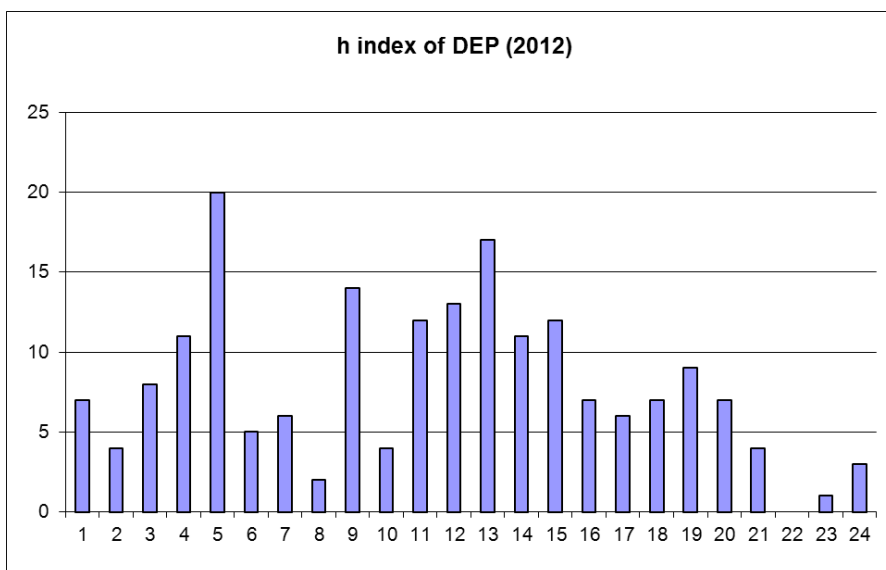
**Διάγραμμα 5.3.** Εξέλιξη του ετήσιου αριθμού ετεροαναφορών (εγγραφές μόνο στο Scopus) σε εργασίες των μελών ΔΕΠ του Τμήματος για την τελευταία οκταετία.

Στο **Διάγραμμα 5.4** παρουσιάζεται ο αριθμός ετεροαναφορών σε εργασίες κάθε μέλους ΔΕΠ του Τμήματος έως το 2012, όπως καταγράφονται στη βάση Scopus. Φυσικά, μέλη ΔΕΠ με πολλές δημοσιευμένες εργασίες και πολλά έτη στην έρευνα έχουν και πολλές ετεροαναφορές. Ας σημειωθεί ότι μερικά μέλη ΔΕΠ έχουν επιτελέσει μέρος (μερικές φορές σημαντικό) από το ερευνητικό έργο σε συνεργασία με άλλους ερευνητικούς φορείς είτε γιατί δεν είναι διαθέσιμος ο εξοπλισμός στο Τμήμα είτε γιατί πρόσφατα έγιναν μέλη του Τμήματος.



**Διάγραμμα 5.4.** Παρουσίαση του αριθμού αναφορών στο συνολικό έργο του κάθε μέλους ΔΕΠ του Τμήματος όπως καταγράφεται στη βάση Scopus έως το 2012. Φαίνεται ο μέσος όρος (246) και η διάμεσος (173) των ετεροαναφορών.

Στο **Διάγραμμα 5.5** απεικονίζεται ο δείκτης  $h$  (Scopus 2012) ανά μέλος ΔΕΠ, που κυμαίνεται από 0 έως 20. Παρατηρείται ότι, ανάλογα με την ‘ηλικία’ των μελών ΔΕΠ και τον αριθμό των δημοσιεύσεων, η κατανομή του δείκτη διαφέρει ελαφρά από την κατανομή βάσει δημοσιεύσεων και των ετεροαναφορών. Παραμένει και σε αυτή την καταγραφή το μεγάλο εύρος των τιμών του δείκτη μεταξύ των μελών ΔΕΠ του Τμήματος, το οποίο δεν οφείλεται μόνο στη βαθμίδα και την ηλικία.



**Διάγραμμα 5.5.** Ο δείκτης  $h$  (Scopus 2012) για κάθε μέλος ΔΕΠ του Τμήματος.



Τέλος στον **Πίνακα 5.1** φαίνεται ο μέσος όρος και τυπική απόκλιση ανά βαθμίδα για τα μέλη ΔΕΠ του Τμήματος των δημοσιεύσεων πενταετίας 2008-12, του δείκτη *h* (2012) και των ετεροαναφορών έως το 2012. Είναι προφανές ότι υπάρχει μεγάλο εύρος σε όλες τις ανωτέρω παραμέτρους για τα μέλη ΔΕΠ ιδιαίτερα της βαθμίδας του Καθηγητή και του Επίκουρου Καθηγητή, αλλά και της βαθμίδας του Λέκτορα. Τα μέλη ΔΕΠ στις βαθμίδες Αναπληρωτή και Επίκουρου Καθηγητή παρουσιάζουν τις υψηλότερες τιμές του δείκτη *h* και το μεγαλύτερο αριθμό δημοσιεύσεων, ενώ τα μέλη ΔΕΠ στη βαθμίδα του Λέκτορα παρουσιάζουν τις χαμηλότερες τιμές λόγω ηλικίας και πιθανόν λόγω περιορισμένων δυνατοτήτων πρόσβασης σε ερευνητικά προγράμματα και τον ανάλογο επιστημονικό εξοπλισμό.

**Πίνακας 5.1.** Μέσος όρος και τυπική απόκλιση ανά βαθμίδα ΔΕΠ των δημοσιεύσεων πενταετίας 2008-12, του δείκτη *h* (2012) και των ετεροαναφορών έως το 2012.

Βαθμίδα	Αριθμός μελών ΔΕΠ	Δημοσιεύσεις (2008-12)	Δείκτης <i>h</i> (2012)	Ετεροαναφορές (έως το 2012)
Καθηγητής	10	12,3±12,8	8,1±5,5	266±340
Αναπλ. Καθηγητής	2	31,0±17,0	12,5±0,7	375±45
Επικ. Καθηγητής	7	20,9±17,7	9,9±3,8	317±265
Λέκτορας	5	2,6±3,1	3,0±2,7	58±88

#### 5.6. Πώς κρίνετε τις ερευνητικές συνεργασίες του Τμήματος;

Τα μέλη ΔΕΠ του Τμήματος έχουν αναπτύξει πολύπλευρες ερευνητικές συνεργασίες με ακαδημαϊκές ή/και ερευνητικές ομάδες του εσωτερικού και του εξωτερικού μερικές από τις οποίες είναι με την Ιατρική Σχολή ΠΘ, Ιατρική Σχολή ΑΠΘ, Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών ΠΘ, Τμήμα Χωροταξίας ΠΘ, Τμήμα Μηχανικών Δικτύων ΠΘ, το Πανεπιστήμιο Μακεδονίας, το ΤΕΙ Ηπείρου, Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, τη Γεωπονική Σχολή του ΑΠΘ, το Τμήμα Βιολογίας του Α.Π.Θ., το Τμήμα Περιβάλλοντος του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων, το ΕΘΙΑΓΕ, το Μπενάκειο Φυτοπαθολογικό Ινστιτούτο, ΚΕΤΕΑΘ, το Ινστιτούτο Εργείων Βελτιώσεων της Σίνδου, το ΙΧΤΕ Λάρισας, ΤΕΙ Χαλκίδας, Πανεπιστήμιο Πειραιώς, κ.α. από τον ελλαδικό χώρο και με τα Van der Veer Institute for Parkinson's and Brain Research, University of Canterbury New Zealand, University of Bari Italy, University of Foggia Italy, Reading University UK, University of Southern California, Indiana University, Υπουργείο Γεωργίας των ΗΠΑ, Gorgan University of Agricultural Science and Natural Resources Iran, Razi University Iran, INRA France, CSIC Spain, Water Research Institute of Egypt, University of Wageningen The Netherlands, University of California Davis, Volcani Research Center of Israel, Health Research Council of New Zealand, Univ. of Valahia and University of Bucharest Romania, Aarhus University Denmark, Copenhagen University Denmark, Univ. of Florida, University of Georgia, University of Lisbon, Διεθνής Οργανισμός Ατομικής Ενέργειας, και με διάφορα άλλα Πανεπιστήμια της Ισπανίας, Ιταλίας, Τουρκίας και άλλων χωρών.

### 5.7. Πώς κρίνετε τις διακρίσεις και τα βραβεία ερευνητικού έργου που έχουν απονεμηθεί σε μέλη του Τμήματος;

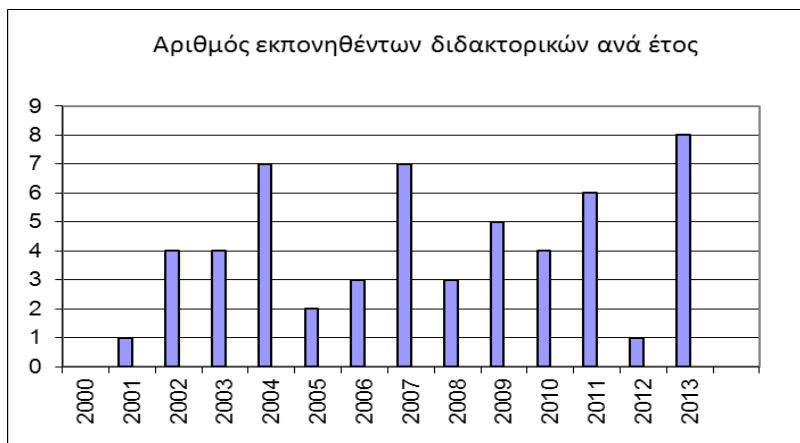
Δεν υπάρχουν κάποιου είδους διακρίσεις και βραβεία ερευνητικού έργου για το 2012.

### 5.8. Πώς κρίνετε το βαθμό συμμετοχής των φοιτητών/σπουδαστών στην έρευνα;

Όλοι οι προπτυχιακοί φοιτητές, στο πλαίσιο της υλοποίησης της πτυχιακής τους διατριβής, έρχονται σε επαφή με την ερευνητική δραστηριότητα που αναπτύσσεται στο εργαστήριο υποδοχής τους. Απαιτείται η ανασκόπηση της σχετικής βιβλιογραφίας, ο σχεδιασμός και η υλοποίηση πειραμάτων αγρού ή και (ή μόνο) εργαστηρίου, αναλύσεις και μετρήσεις σε όλους του τομείς, στατιστική ανάλυση καθώς και παρουσίαση και κατανόηση των αποτελεσμάτων της έρευνας. Οι περισσότεροι μεταπτυχιακοί φοιτητές και ιδιαίτερα οι υποψήφιοι διδάκτορες υλοποιούν είτε τη διατριβή τους είτε μέρος της διατριβής τους συμμετέχοντας σε ερευνητικά προγράμματα και δραστηριότητες που αναπτύσσονται στα Εργαστήρια του Τμήματος ή σε συνεργασία με άλλες ερευνητικές ομάδες σε άλλα Πανεπιστημιακά εργαστήρια ή Ινστιτούτα, όπως φαίνεται και από τις παραγόμενες επιστημονικές εργασίες των μελών ΔΕΠ του Τμήματος.

Από το 2000 έως και το 2012, στο πλαίσιο όλων των Προγραμμάτων Μεταπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος έχει ολοκληρωθεί η εκπόνηση και έχουν παρουσιαστεί διακόσιες ογδόντα οκτώ (288) **μεταπτυχιακές διατριβές**. Από την εκπόνηση αυτών των διατριβών έχει προκύψει σημαντικός αριθμός δημοσιεύσεων σε έγκριτα περιοδικά (περισσότερες από τριάντα πέντε εργασίες) και ανακοινώσεων σε εθνικά και διεθνή Συνέδρια (περισσότερες από εκατό εξήντα προφορικές ή γραπτές παρουσιάσεις).

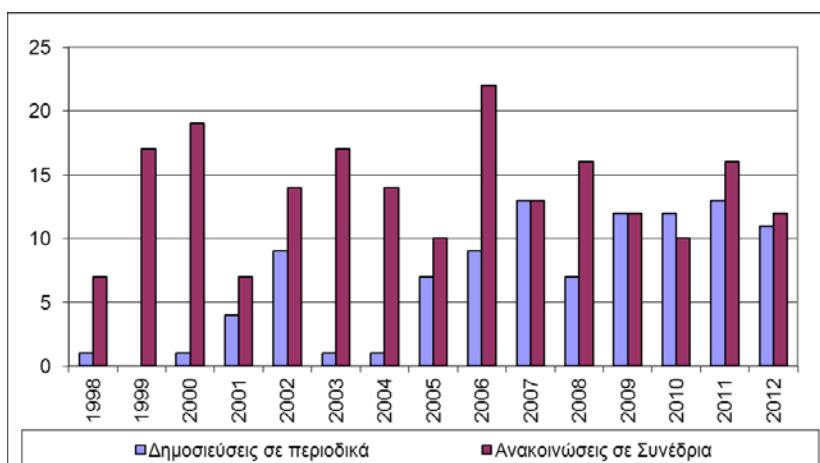
Από το 2001 έως και το 2013 έχει ολοκληρωθεί η εκπόνηση και έχουν παρουσιαστεί πενήντα πέντε (55) **διδακτορικές διατριβές**, από τις οποίες οι σαράντα οκτώ (48) εκπονήθηκαν στα Εργαστήρια του Τμήματος Γεωπονίας Φυτικής Παραγωγής και Αγροτικού Περιβάλλοντος υπό την επίβλεψη των μελών ΔΕΠ του Τμήματος (**Διάγραμμα 5.5**).



**Διάγραμμα 5.5.** Εξέλιξη του αριθμού των εκπονηθέντων διδακτορικών διατριβών στο Τμήμα ΓΦΠΑΠ ως προς το έτος παρουσίασης της διατριβής.

Από την εκπόνηση αυτών των 48 διδακτορικών διατριβών υπό την επίβλεψη των μελών ΔΕΠ του Τμήματος έχει προκύψει σημαντικός αριθμός δημοσιεύσεων σε έγκριτα επιστημονικά περιοδικά καθώς και ανακοινώσεις σε εθνικά και διεθνή Συνέδρια, όπως παρουσιάζεται και στο **Διάγραμμα 5.6**.

Συγκεκριμένα έχουν παραχθεί εκατόν πέντε (105) δημοσιεύσεις σε εθνικά και διεθνή έγκριτα επιστημονικά περιοδικά με μέσο όρο 8,1 δημοσιεύσεις ανά έτος και περίπου διακόσες τριάντα προφορικές ή γραπτές παρουσιάσεις ανακοινώσεων σε εθνικά και διεθνή Συνέδρια. Για κάθε διδακτορική διατριβή, η οποία διαρκεί κατά μέσο όρο περίπου 5,5 έτη, παράγονται κατά μέσο όρο 2,2 δημοσιευμένες εργασίες σε περιοδικά και περίπου τέσσερις εργασίες ως ανακοινώσεις σε συνέδρια.



**Διάγραμμα 5.6.** Εξέλιξη των παραχθέντων δημοσιεύσεων από την εκπόνηση διδακτορικών διατριβών στο Τμήμα ΓΦΠΑΠ. Τα στοιχεία αναφέρονται μόνο στις διατριβές που η δημόσια υποστήριξή τους πραγματοποιήθηκε μέχρι και το 2012.

## **6. Σχέσεις με κοινωνικούς/πολιτιστικούς/παραγωγικούς (ΚΠΠ) φορείς**

### **6.1. Πώς κρίνετε τις συνεργασίες του Τμήματος με ΚΠΠ φορείς;**

Το Τμήμα ΓΦΠΑΠ έχει αναπτύξει σημαντικές συνεργασίες με ΚΠΠ φορείς.

1. Υπάρχει μακρά συνεργασία με την πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια εκπαίδευση σε θέματα προστασίας περιβάλλοντος και έχουν συνδιοργανωθεί ημερίδες. Αυτή τη στιγμή υλοποιείται πρόγραμμα ανάπτυξης του πράσινου στις σχολικές αυλές. Πραγματοποιούνται επισκέψεις και ξεναγήσεις στις εγκαταστάσεις του Τμήματος μας σχολείων της πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. Η Σχολή Γεωπονικών Επιστημών έχει θεσμοθετήσει Επιτροπή Προβολής της Σχολής. Επίσης μέλη του Τμήματος δραστηριοποιούνται ως προσκεκλημένοι ομιλητές από διάφορους κοινωνικούς φορείς της περιοχής μας για θέματα σχετικά με τα ποικίλα αντικείμενα των εργαστηρίων του Τμήματος.
2. Πολύπλευρες συνεργασίες έχουν αναπτυχθεί ανάμεσα στα Εργαστήρια του Τμήματος και τους φορείς τοπικής αυτοδιοίκησης σε πολλά θέματα όπως διαχείριση αποβλήτων, χώροι πρασίνου, σύγχρονη φυτοπροστασία, αναδιάρθρωση καλλιεργειών, μελέτες για ποικίλα θέματα που άπτονται του αντικειμένου του Τμήματος, όπως φαίνεται και από σειρά ερευνητικών προγραμμάτων (συνολικά 11 προγράμματα με προϋπολογισμό 251.900,6 € την τριετία 2008-10) που χρηματοδοτούνται από αυτούς. Παράλληλα, το Τμήμα παρείχε δωρεάν συμβουλευτικές υπηρεσίες σε θέματα οργάνωσης και προστασίας της αγροτικής παραγωγής προς Δήμους της Θεσσαλίας και της υπόλοιπης χώρας, (Δήμους Σοφάδων, Μουζακίου, Ζαγοράς, κ.λπ.).
3. Συνεργασίες με τις Ενώσεις Αγροτικών Συνεταιρισμών της Θεσσαλίας, Αγροτικούς Συνεταιρισμούς, Ομάδες παραγωγών της περιοχής της Θεσσαλίας αλλά και άλλων περιοχών της Ελλάδας και συμμετοχή σε πολλά ερευνητικά προγράμματα και μελέτες για θέματα κοινού ενδιαφέροντος, αλλά και για επίλυση προβλημάτων και παροχή τεχνικής βοήθειας.
4. Συνεργασίες με μη κυβερνητικές οργανώσεις (ΜΚΟ) σε τομείς προστασίας του περιβάλλοντος και προβολής των αγροτικών προϊόντων και φιλοπεριβαλλοντικής γεωργίας με κοινές εκδηλώσεις.
5. Συνεργασία με τα τοπικά ΜΜΕ. Πολλά μέλη ΔΕΠ και άλλο προσωπικό του Τμήματος μετέχουν σε συζητήσεις γεωργικού και περιβαλλοντικού περιεχομένου στην τηλεόραση και το ραδιόφωνο σε τοπικό αλλά και σε πανελλαδικό επίπεδο. Επίσης συχνά υπάρχουν δημοσιεύματα στον τοπικό τύπο που ανακοινώνουν και προβάλλουν τις δραστηριότητες του Τμήματος.

Το Τμήμα δια των Εργαστηρίων του έχει συμμετάσχει σε προγράμματα παροχής υπηρεσιών σε διάφορες παραγωγικές μονάδες, όπως σε εμπορικά θερμοκήπια και σε μονάδες παραγωγής και εμπορίας φρούτων και τροφίμων σε τοπικό αλλά και σε πανελλαδικό επίπεδο μέσω συνεργασιών στο πλαίσιο του Πόλου Καινοτομίας Θεσσαλίας, έχει συμμετάσχει σε προγράμματα νιτρορύπανσης στο χώρο της Θεσσαλίας, έχει ερευνητικές δραστηριότητες – συνεργασίες με την ΔΕΥΑΜ Βόλου, τον Αγροτικό Συνεταιρισμό

Ζαγοράς, την Ομάδα Γαρδενοπαραγωγών, τον Αγροτικό Συνεταιρισμό Λεχωνίων, τις Περιφερειακές Ενότητες Μαγνησίας, Λάρισας και Κοζάνης, την Περιφέρεια Θεσσαλίας κ.α. Στις δραστηριότητες αυτές συμμετέχουν σχεδόν όλα τα Εργαστήρια του Τμήματος και το προσωπικό του Τμήματος, αλλά και προπτυχιακοί, μεταπτυχιακοί και διδακτορικοί φοιτητές.

Όλη αυτή η δραστηριότητα φέρει σημαντικά οφέλη για το Τμήμα, όπως δημοσιότητα για τις δραστηριότητες, ώστε τα αποτελέσματα της έρευνας να χρησιμοποιηθούν από τους αγρότες και άλλους ενδιαφερόμενους, προσέλκυση καλύτερων φοιτητών από την περιοχή, εξεύρεση θέσεων πρακτικής άσκησης για τους φοιτητές του Τμήματος και αργότερα απασχόλησης, και τέλος για την εξεύρεση εταίρων για ερευνητικά προγράμματα και μελέτες. Το Τμήμα θα επιθυμούσε ακόμα μεγαλύτερη σχέση με τους παραπάνω φορείς, όμως ο μικρός αριθμός των μελών ΔΕΠ και ο υπερβολικός εκπαιδευτικός και διδακτικός φόρτος εργασίας αποτελούν περιοριστικό παράγοντα.

#### **6.2. Πώς κρίνετε τη δυναμική του Τμήματος για ανάπτυξη συνεργασιών με ΚΠΠ φορείς;**

Το Τμήμα ΓΦΠΑΠ έχει το πλεονέκτημα να λειτουργεί στην καρδιά της Ελληνικής Γεωργίας, στο Θεσσαλικό κάμπο. Αυτό δημιουργεί μια σημαντική δυναμική ανάπτυξης σχέσεων με τοπικούς ΚΠΠ φορείς. Η δυναμική ανάπτυξης των σχέσεων αυτών περιορίζεται εν μέρει από την έλλειψη επαρκούς προσωπικού. Το Τμήμα θεωρεί ότι είναι μέσα στους στόχους του η ανάπτυξη τέτοιων συνεργασιών και προσφέρει όλα τα διατιθέμενα μέσα (αμφιθέατρα, εργαστήρια, Αγρόκτημα, κλπ) για την ανάπτυξή τους.

#### **6.3. Πώς κρίνετε τις δραστηριότητες του Τμήματος προς την κατεύθυνση της ανάπτυξης και ενίσχυσης συνεργασιών με ΚΠΠ φορείς;**

Το Τμήμα έχει θέσει ως στόχο τη διευκόλυνση των συνεργασιών αυτών. Διαθέτει δωρεάν το αμφιθέατρο και τους χώρους του σε εκδηλώσεις που οργανώνονται με συμμετοχή των μελών ΔΕΠ του Τμήματος, ενώ πάντα έχει θετική προδιάθεση να δεχτεί κάθε ενδιαφερόμενο και να ενισχύσει πρωτοβουλίες των τοπικών ΚΠΠ.

Επίσης το Τμήμα προωθεί την επαφή και συνεργασία με τη δευτεροβάθμια εκπαίδευση στο πλαίσιο ενημέρωσης και προσέλκυσης υποψήφιων φοιτητών.

#### **6.4. Πώς κρίνετε τον βαθμό σύνδεσης της συνεργασίας με ΚΠΠ φορείς με την εκπαιδευτική διαδικασία;**

Μέχρι σήμερα πραγματοποιούνται στα πλαίσια της εκπαιδευτικής διαδικασίας επισκέψεις των φοιτητών μας σε παραγωγικές μονάδες, Συνεταιρισμούς, γεωργικές εγκαταστάσεις, θερμοκήπια, ενώσεις παραγωγών, βιοκαλλιεργητών, μονάδων μεταποίησης, γεωργικών εφοδίων, εργοστάσια κ.α. που οργανώνονται από το κάθε Εργαστήριο σε συνεργασία με τους παραπάνω παραγωγικούς φορείς. Επίσης στο πλαίσιο της πρακτικής άσκησης των φοιτητών έχουν αναπτυχθεί παρόμοιες συνεργασίες, οι οποίες θα ήταν δυνατό να είναι

εντονότερες, αλλά η διοικητική οργάνωση της θεσμού της πρακτικής εργασίας παρουσιάζει προβλήματα λόγω έλλειψης ανθρώπινου δυναμικού.

#### **6.5. Πώς κρίνετε τη συμβολή του Τμήματος στην τοπική, περιφερειακή και εθνική ανάπτυξη;**

Το Τμήμα ΓΦΠΑΠ έχει το σημαντικό πλεονέκτημα της γειννίας με τη μεγαλύτερη πεδιάδα της χώρας. Αυτό κάνει εύκολη την πρόσβαση σε προβλήματα του αγροτικού κόσμου και τη συνεργασία με τους φορείς (συνεταιρισμοί, επιχειρήσεις, Οργανισμοί Τοπικής Αυτοδιοίκησης και Περιφερειακές Ενότητες, Περιφέρεια Θεσσαλίας) που ασχολούνται με τη γεωργία. Τα περισσότερα ερευνητικά προγράμματα περιλαμβάνουν συνεργασίες με φορείς και επιχειρήσεις της περιοχής της Θεσσαλίας αλλά και ολόκληρης της χώρας. Η ανάπτυξη εφαρμοσμένης έρευνας προσανατολισμένης στα προβλήματα της περιοχής και της χώρας είναι ένας από τους στόχους του Τμήματος και το προσωπικό, κυρίως τα μέλη ΔΕΠ, ανταποκρίνονται σε αυτή την προτεραιότητα του Τμήματος, με τη συμμετοχή τους και σε ευρωπαϊκά προγράμματα που στοχεύουν στην βελτίωση του επιπέδου του αγροτικού πληθυσμού της Ευρώπης και της χώρας.

Ως γενικό συμπέρασμα το Τμήμα ΓΦΠΑΠ αποτελεί σημαντικό παράγοντα στις κοινωνικές δραστηριότητες της τοπικής κοινωνίας της Θεσσαλίας με επωφελή αποτελέσματα για το ίδιο και την τοπική κοινωνία. Η δραστηριότητα αυτή θα συνεχιστεί και θα αυξηθεί καθώς θα προχωρά η στελέχωση με νέο προσωπικό και θα βελτιώνονται οι υποδομές.

## **7. Στρατηγική ακαδημαϊκής ανάπτυξης**

### **7.1. Πώς κρίνετε τη στρατηγική ακαδημαϊκής ανάπτυξης του Τμήματος;**

Το Τμήμα ΓΦΠΑΠ έχει μέχρι σήμερα ακολουθήσει μια πορεία ανάπτυξης σε οριζόντιο επίπεδο (προκήρυξη θέσεων ΔΕΠ σε νέα αντικείμενα). Μέχρι σήμερα και με τις επικείμενες προσλήψεις μελών ΔΕΠ έχει καλύψει σχεδόν στο σύνολό τους τα αντικείμενα της φυτικής παραγωγής, αν και υπολείπεται στον τομέα του περιβάλλοντος.

Από την έναρξη λειτουργίας του το Τμήμα υπό την αρχική μορφή του, ως Τμήμα Γεωπονίας Φυτικής και Ζωικής Παραγωγής (το 1988), είχε βασική αρχή του την επιλογή προσωπικού κατά το δυνατόν υψηλού επιπέδου, σε σύγχρονα επιστημονικά αντικείμενα, γεγονός που συνεχίζει και με τη νέα μορφή του, ως Τμήμα Γεωπονίας Φυτικής Παραγωγής και Αγροτικού Περιβάλλοντος από το 2002. Αποτέλεσμα αυτής της στρατηγικής του είναι η εκτίμηση και υπόληψη που απολαμβάνει από τον αγροτικό, επιστημονικό και επαγγελματικό κόσμο στην Ελλάδα και στο εξωτερικό, όπως και η προτίμηση των υποψηφίων φοιτητών, τους οποίους προσπαθεί να προσελκύσει με την παρουσίασή του με ειδικά φυλλάδια που μοιράζονται στα Λύκεια της χώρας κατά την περίοδο της συμπλήρωσης των μηχανογραφικών. Για το λόγο αυτό το Τμήμα μας συμμετείχε σε εκδήλωση «εβδομάδας γνωριμίας» που οργανώθηκε από το ΠΘ και τη Διεύθυνση Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης Μαγνησίας (Απρίλιος 2010, 2011, 2012 και 2013) και οργανώθηκαν παρουσιάσεις προς τους μαθητές Λυκείων της περιοχής συνοδευόμενες από επισκέψεις στη Σχολή μας.

Ο προτεινόμενος από τη ΓΣ του Τμήματος αριθμός εισακτέων φοιτητών μέχρι σήμερα είναι περί τους 70-80 (από πανελλήνιες εισαγωγικές εξετάσεις), στους οποίους προστίθενται και 10 φοιτητές από μετεγγραφές και ειδικές κατηγορίες. Σε αυτό τον αριθμό φοιτητών κατ' έτος (70-80 φοιτητές) πιστεύεται ότι οριακά το Τμήμα θα μπορέσει να ανταποκριθεί, αφού και μεν δεν υπάρχει πρόβλημα αιθουσών και εργαστηρίων, αλλά το υπάρχον προσωπικό του Τμήματος είναι ελλιπές, ως προς τον αριθμό του σήμερα, και θα έπρεπε να έχει ενισχυθεί περισσότερο. Σημειώνεται με έμφαση ότι υπάρχει μεγάλη ανάγκη πρόσληψης ειδικού επιστημονικού, βοηθητικού, τεχνικού και διοικητικού προσωπικού, δεδομένου ότι στο Τμήμα διεξάγονται 65 εργαστήρια (απαραίτητα στη συμπλήρωση της θεωρητικής εκπαίδευσης) και διδάσκονται περί τα 70 μαθήματα τεχνολογικού και βιολογικού περιεχομένου.

Ιδιαίτερη αναφορά πρέπει να γίνει στην ανάγκη συνέχισης και ενίσχυσης του αριθμού του εκπαιδευτικού προσωπικού (έγκαιροι διορισμοί εκλεγέντων μελών ΔΕΠ, προκηρύξεις νέων θέσεων μελών ΔΕΠ και ΕΕΔΙΠ και ΕΤΕΠ, συμβάσεις 407/80), καθώς ο αριθμός των 70-80 φοιτητών ανά έτος είναι δύσκολο να εκπαιδευτεί ικανοποιητικά και στο απαιτούμενο επίπεδο ιδιαίτερα όσον αφορά την εργαστηριακή εκπαίδευση, η οποία είναι απαραίτητη και αναπόσπαστη για τη φύση των μαθημάτων του προγράμματος σπουδών αλλά και για την ίδια τη φύση της γεωπονικής επιστήμης.

Σε αυτό το θέμα (αριθμός συμβάσεων 407/80) παρουσιάστηκε ιδιαίτερο πρόβλημα (σημαντικός περιορισμός των θέσεων) συνεχώς επιδεινούμενο για τα ακαδημαϊκά έτη

2009-10, 2010-11, 2011-12 και 2012-13, το οποίο συζητήθηκε στη Σύγκλητο του ΠΘ. Το Τμήμα μας στη σημερινή δεδομένα δύσκολη οικονομική συγκυρία, αν και έχει, μέσω της νέας οργάνωσης του προγράμματος σπουδών και της αξιοποίησης επιστημονικού προσωπικού που διαθέτει, περιορίσει τις ανάγκες του σε εξωτερικούς συνεργάτες εκφράζει την έντονη ανησυχία του για το σχεδόν μηδενικό αριθμό συμβάσεων για την κάλυψη των αναγκών του και ιδιαίτερα για την παρατηρούμενη καθυστέρηση σε νέους διορισμούς και την αδυναμία αναπλήρωσης των συνταξιοδοτούμενων μελών του προσωπικού του.

## **7.2. Πώς κρίνετε τη διαδικασία διαμόρφωσης στρατηγικής ακαδημαϊκής ανάπτυξης του Τμήματος;**

Το Τμήμα έχει θεσμοθετημένη την επιτροπή προγράμματος σπουδών, η οποία ασχολείται με τη μελέτη των προβλημάτων που παρουσιάζονται από τη λειτουργία του προγράμματος και εισηγείται αλλαγές που εγκρίνονται ή απορρίπτονται από τη ΓΣ του Τμήματος κάθε Απρίλιο. Η διαδικασία αυτή φαίνεται να αποδίδει για μικρές αλλαγές και μικροδιορθώσεις που διευκολύνουν την εκπαιδευτική διαδικασίαικανή από μόνη της τροποποιήσει τους στόχους του προγράμματος.

Μια εισροή που θα βοηθήσει και στη μελλοντική τροποποίηση της στρατηγικής του Τμήματος είναι και η θεσμοθέτηση από τον Ιούνιο 2010 της συμπλήρωσης ερωτηματολογίου από τους προς ορκωμοσία φοιτητές μας για τη χρησιμότητα των προσφερόμενων μαθημάτων και τις ανάγκες περαιτέρω αντικειμένων που πρέπει να προσφερθούν στο μέλλον. Τα αποτελέσματα αυτής της ενέργειας χρησιμοποιήθηκαν ήδη τον Απρίλιο 2011 στην τροποποίηση του προγράμματος σπουδών με αφαιρέσεις μαθημάτων και συγχωνεύσεις άλλων. Με αυτή τη δράση ο αριθμός των προσφερόμενων μαθημάτων μειώθηκε κατά δέκα μαθήματα στο νέο πρόγραμμα σπουδών, σύμφωνα και με τις προτάσεις της εξωτερικής αξιολόγησης

Επίσης, μέσω του γραφείου της πρακτικής άσκησης, προχωρούμε και στη δημιουργία ερωτηματολογίου που θα απευθύνεται προς τις επιχειρήσεις/φορείς που δέχονται φοιτητές μας για πρακτική άσκηση, μέσω του οποίου θα αιτείται η άποψή τους για αντικείμενα και κατευθύνσεις που θα έπρεπε να ληφθούν υπόψη από το Τμήμα για τη διαμόρφωση του προγράμματος σπουδών και της συνολικής εκπαίδευσης (εργαστηριακής και θεωρητικής) των φοιτητών του.

Τέλος, το Τμήμα θεσμοθέτησε Επιτροπή Εκπαιδευτικής και Ερευνητικής Πολιτικής η οποία εντός του Ακαδημαϊκού Έτους 2013-14 θα εισηγηθεί στη Συνέλευση του Τμήματος το πόρισμά της αναφορικά με τους αναμορφωμένους εκπαιδευτικούς και ερευνητικούς στόχους του Τμήματος ώστε αυτό να ανταποκριθεί πληρέστερα αφενός στις απαιτήσεις εκπαίδευσης των προ- και μετα-πτυχιακών μας φοιτητών και αφετέρου στις σύγχρονες απαιτήσεις της κοινωνίας για αυξημένο ρόλο στις διαδικασίες του πρωτογενούς τομέα.



## **8. Διοικητικές υπηρεσίες και υποδομές**

### **8.1. Πώς κρίνετε την αποτελεσματικότητα των διοικητικών και τεχνικών υπηρεσιών;**

Η Γραμματεία του Τμήματος έχει προσωπικό που αποτελείται από τη γραμματέα του Τμήματος και δύο μέλη διοικητικού προσωπικού, ενώ οι τέσσερεις εγκεκριμένοι Τομείς είναι στα σχέδια να λειτουργήσουν στα επόμενα έτη, όταν αποκτήσουν τον αριθμό των πέντε μελών ΔΕΠ ανά τομέα που απαιτούνται.

Οι παρεχόμενες υπηρεσίες από τη Γραμματεία του Τμήματος είναι ικανοποιητικές και θα μπορούσαν να είναι πιο αποτελεσματικές, αν υπήρχε περισσότερο προσωπικό στη διάθεση της διοίκησης του Τμήματος (όπως στους τομείς, στη Γραμματεία, κ.α.). Παρ' όλα αυτά, η ιδιαίτερη προσπάθεια που καταβάλλει το προσωπικό της Γραμματείας του Τμήματος για την κάλυψη των αναγκών και την προώθηση των θεμάτων είναι αξιόπαινη.

Το παράρτημα της Κεντρικής Βιβλιοθήκης που λειτουργεί στη Σχολή Γεωπονικών Επιστημών στο Φυτόκο λειτουργεί από το Σεπτέμβριο του 2007 με δύο υπαλλήλους βιβλιοθηκονόμους (στο πλαίσιο του έργου ΕΠΕΑΕΚ-Βιβλιοθήκες) με αποτέλεσμα την ικανοποιητική εξυπηρέτηση των αναγκών των φοιτητών σε ημερήσια βάση. Η βιβλιοθήκη είναι σχετικά καλά οργανωμένη αλλά είναι εμφανείς οι ελλείψεις που αφορούν τόσο στη λειτουργικότητα των υπηρεσιών της (κυρίως απουσία φωτοτυπικού μηχανήματος, ενίσχυση σε συστήματα Η/Υ, κ.α.) όσο και στον εξοπλισμό της με ράφια και έπιπλα, αν και οι ελλείψεις αυτές έχουν επισημανθεί εδώ και μερικά έτη. Η Βιβλιοθήκη του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας προσφέρει την απαραίτητη ηλεκτρονική πρόσβαση σε επιστημονικά περιοδικά και βάσεις δεδομένων και είναι σαφής και απόλυτη ανάγκη να στηριχτεί και να ενισχυθεί με κάθε τρόπο (από το Υπουργείο Παιδείας) η απρόσκοπτη λειτουργία της σε αυτό το επίπεδο.

Τα Εργαστήρια του Τμήματος δεν διαθέτουν το αναγκαίο διοικητικό και τεχνικό προσωπικό, με συνέπεια να καταβάλλεται μεγάλη προσπάθεια από τα μέλη ΔΕΠ για να γίνεται αποτελεσματική η λειτουργία τους.

### **8.2. Πώς κρίνετε τις υπηρεσίες φοιτητικής μέριμνας;**

Τον προηγούμενο χρόνο είχε γίνει ο ορισμός του Συμβούλου Καθηγητή από τη Γ.Σ. του Τμήματος, αλλά η εφαρμογή του στην πράξη απόνησε. Για το λόγο αυτό η ΓΣ αποφάσισε να ενεργοποιήσει περισσότερο το θεσμό αυτό με τον ορισμό ενός Συμβούλου Καθηγητή ανά ομάδα φοιτητών και να επανεκτιμήσει τη λειτουργία του. Σημειώνεται βέβαια το χαρακτηριστικό της άμεσης προσωπικής επαφής των φοιτητών με τους διδάσκοντες ιδιαίτερα με τους επιβλέποντες της πτυχιακής τους διατριβής.

Όλο το προσωπικό είναι εξοικειωμένο με τη Χρήση Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών, αλλά χρειάζονται καλύτερες εγκαταστάσεις.

Υπάρχει ειδική υπηρεσία φοιτητικής μέριμνας στο Πανεπιστήμιο, καλά οργανωμένη, που φροντίζει όλους τους φοιτητές σύμφωνα με τα οριζόμενα στους Νόμους του Υπουργείου. Από το 2008-2009 ικανοποιήθηκε το αίτημα της σίτισης των φοιτητών του Τμήματος σε ειδικά διαμορφωμένο χώρο στη Σχολή (παροχή γεύματος), ώστε να αποφεύγονται οι

μετακινήσεις στο μέσον της ημέρας και να δημιουργούνται συνθήκες μεγαλύτερης παραμονής των φοιτητών στη Σχολή.

Η συμμετοχή των φοιτητών στα όργανα και επιτροπές του Τμήματος είναι καθιερωμένη σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία. Όσον αφορά τους αλλοδαπούς φοιτητές (Erasmus), με την άφιξή τους γίνονται δεκτοί από τον ορισμένο υπεύθυνο του Τμήματος, ο οποίος φροντίζει τόσο για την ενσωμάτωσή τους στον πανεπιστημιακό χώρο του Ιδρύματος και τις εκπαιδευτικές υποχρεώσεις τους, όσο και για τη διαμονή και ψυχαγωγία τους, με τη βοήθεια του προσωπικού του Γραφείου Διεθνών Σχέσεων του ΠΘ.

Κάθε φοιτητής με την εγγραφή του στο Τμήμα παραλαμβάνει και τον οδηγό σπουδών μέσω του οποίου γνωρίζει το Τμήμα, την εκπαιδευτική διαδικασία αλλά και το Πανεπιστήμιο και τις υπηρεσίες του. Κάθε χρόνο στην αρχή του χειμερινού εξαμήνου διοργανώνεται από το Τμήμα εκδήλωση υποδοχής και ενημέρωσης των πρωτοετών φοιτητών, όπου παρουσιάζεται το Τμήμα, οι δραστηριότητές του, το προσωπικό και η εν γένει λειτουργία του και απονέμονται βραβεία στους πρωτεύσαντες στις κατατακτήριες εξετάσεις (βλέπε αφίσα στο Παράρτημα Γ). Επίσης η βιβλιοθήκη διοργανώνει ειδικά εκπαιδευτικά σεμινάρια για τη γνωριμία των πρωτοετών φοιτητών με τη βιβλιοθήκη και τις λειτουργίες της.

### **8.3. Πώς κρίνετε τις υποδομές πάσης φύσεως που χρησιμοποιεί το Τμήμα;**

Είναι αλήθεια ότι μέχρι σήμερα η επάρκεια και ποιότητα όλων των απαραίτητων χώρων είναι σχετικά καλή, αφού ο συνολικός χώρος του Τμήματος και η διάρθρωσή του στα ιδρυμένα Εργαστήρια δίνουν σχετική άνεση στο υπάρχον προσωπικό και τις ανάγκες του. Σημαντική αλλαγή όμως προβλέπεται να υπάρξει με τη μεγάλη αύξηση του αριθμού εισακτέων στη Σχολή Γεωπονικών Επιστημών καθώς οι υπάρχοντες χώροι (αμφιθέατρα) είναι συγκεκριμένης χωρητικότητας και περιορισμένοι ως προς τον αριθμό τους. Ιδιαίτερη φροντίδα χρειάζονται οι υποδομές στο Αγρόκτημα του Πανεπιστημίου (φύλαξη, δίκτυο, θέρμανση, ψύξη), και η συντήρηση του κεντρικού κτιρίου, που παραμένει ελλιπέστατη τα τελευταία έτη. Η διαμόρφωση του περιβάλλοντα χώρου της Σχολής Γεωπονικών Επιστημών έχει προχωρήσει τα τελευταία έτη και ολοκληρώθηκε σε μεγάλο τμήμα του με τις φυτεύσεις δέντρων και θάμνων και την ενεργοποίηση του συστήματος άρδευσης.

Κάθε φοιτητής με την εγγραφή του παραλαμβάνει μέσω της Γραμματείας του Τμήματος προσωπικούς κωδικούς (password) επικοινωνίας καθώς και ηλεκτρονική διεύθυνση e-mail, τα οποία χρησιμοποιεί για την εξαμηνιαία εγγραφή και δήλωση μαθημάτων που θα παρακολουθήσει, για την είσοδο στο σύστημα Εύδοξος για τη δήλωση των συγγραμμάτων και βιβλίων που επιλέγει, για την ηλεκτρονική επικοινωνία με τη Γραμματεία, για ηλεκτρονική ενημέρωσή του για ανακοινώσεις της γραμματείας καθώς και για πρόσβαση στο ηλεκτρονικό προσωπικό αρχείο του (ηλεκτρονικός φάκελος) που διατηρεί η Γραμματεία.

### **8.4. Πώς κρίνετε το βαθμό αξιοποίησης νέων τεχνολογιών από τις διάφορες υπηρεσίες του Τμήματος (πλην εκπαιδευτικού και ερευνητικού έργου);**

Εκτός του εκπαιδευτικού και ερευνητικού προσωπικού, τα μέλη ΕΕΔΠ και ΕΤΕΠ είναι εξοικειωμένα σε σημαντικό βαθμό, ενώ το διοικητικό προσωπικό σε βασικές χρήσεις

ηλεκτρονικής επικοινωνίας. Όλοι οι φοιτητές έχουν τη βασική εξοικείωση, και μερικοί από αυτούς είναι πολύ καλοί χρήστες όλων των εφαρμογών.

Ο ιστότοπος του Τμήματος ανανεώνεται συχνά μέσα στο έτος και σ' αυτόν εμπεριέχονται οι πληροφορίες που ενδιαφέρουν όλα τα μέλη του ακαδημαϊκού προσωπικού αλλά και αναρτήσεις των δραστηριοτήτων του Τμήματος σύμφωνα και με τις διατάξεις του πρόσφατου νόμου για τα Πανεπιστήμια.

Από το 2011-12 άρχισε να λειτουργεί στο Τμήμα το σύστημα της Ηλεκτρονικής Γραμματείας σε πλατφόρμα που εγκατέστησε το Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας και περιλαμβάνει ηλεκτρονική διαχείριση εγγράφων και επικοινωνίας μεταξύ Γραμματείας, μελών ΔΕΠ, προσωπικό, φοιτητών. Σε αυτό περιλαμβάνεται και η υπηρεσία «ClassWeb - Σύστημα Υποβοήθησης Διδασκαλίας» μέσω του οποίου εισάγεται με ασφαλή τρόπο από τα μέλη ΔΕΠ η βαθμολογία των φοιτητών στα εξεταζόμενα μαθήματα.

#### **8.5. Πώς κρίνετε το βαθμό διαφάνειας και την αποτελεσματικότητα στη χρήση υποδομών και εξοπλισμού;**

Η ορθολογική χρήση τόσο των διαθέσιμων υποδομών όσο και του διαθέσιμου εξοπλισμού διασφαλίζεται με την ανάθεσή τους στα Εργαστήρια του Τμήματος και τον έλεγχο των κοινόχρηστων χώρων από τον Κοσμήτορα.

#### **8.6. Πώς κρίνετε το βαθμό διαφάνειας και την αποτελεσματικότητα στη διαχείριση οικονομικών πόρων;**

Για πρώτη φορά (το 2007-08) έγινε μια πιο συστηματική διαδικασία σύνταξης προϋπολογισμού του Τμήματος με τον Τετραετή Προγραμματισμό, που είχε υποβληθεί, αλλά ουδέποτε ελήφθη υπόψη από το Υπουργείο καθώς υπήρχε ανατροπή των οικονομικών δεδομένων κάθε έτος. Η κατανομή των πόρων γινόταν πάντα στο Τμήμα με ισοκατανομή ανά Εργαστήριο, με συνυπολογισμό των αναγκών της Γραμματείας και ίσως κάποιων ειδικών περιπτώσεων του Τμήματος γενικά. Το Αγρόκτημα έχει ξεχωριστό προϋπολογισμό του Πανεπιστημίου, αλλά η διαχείρισή του γίνεται από το Τμήμα, με την ειδική Επιτροπή Αγροκτήματος.

Σημειώνεται η απουσία χρηματοδότησης για την κάλυψη λειτουργικών αναγκών του Τμήματος μέσω του τακτικού προϋπολογισμού του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας για ένα έτος (2011-12), χρηματοδότηση, η οποία, ευτυχώς, επανήλθε για το έτος 2012-13.

## 9. Συμπεράσματα

### 9.1. Ποια, κατά τη γνώμη σας, είναι τα κυριότερα θετικά και αρνητικά σημεία του Τμήματος, όπως αυτά προκύπτουν μέσα από την Έκθεση Εσωτερικής Αξιολόγησης;

Το Τμήμα ΓΦΠΑΠ έχει, μέχρι σήμερα, ακολουθήσει μια πορεία ανάπτυξης κυρίως σε οριζόντιο επίπεδο (προκήρυξη θέσεων ΔΕΠ σε νέα αντικείμενα). Μέχρι σήμερα και με τις επικείμενες προσλήψεις μελών ΔΕΠ έχει καλύψει σε σημαντικό ποσοστό τα αντικείμενα της φυτικής παραγωγής. Αντίθετα το αντικείμενο του Τμήματος σχετικά με το αγροτικό περιβάλλον είναι περιορισμένα στελεχωμένο. Το ερευνητικό έργο που παράγεται θεωρείται ικανοποιητικό αλλά οι δυνατότητες ανάπτυξης του οριακές, καθώς χρειάζεται να ενισχυθεί σε βαρύ-υψηλής τεχνολογίας επιστημονικό εξοπλισμό και σε επιστημονικό και τεχνικό προσωπικό. Παρόλα αυτά έντονη ανησυχία εκφράζεται καθώς παρατηρείται μεγάλη καθυστέρηση στο διορισμό των νεοεκλεγέντων μελών ΔΕΠ αλλά και πλήρης ακινησία στην προκήρυξη νέων θέσεων, ακόμη και σε αυτές τις περιπτώσεις θέσεων, που αφορούν συνταξιοδοτηθέντες συναδέλφους.

Ένα ακόμη θετικό σημείο του Τμήματος είναι η απορροφητικότητα όσον αφορά την επαγγελματική απασχόληση των αποφοίτων που τα προηγούμενα χρόνια (πριν το 2008) ήταν πολύ ικανοποιητική (86%). Επίσης οι απόφοιτοι κρίνουν ότι έχουν θετικές προοπτικές επαγγελματικής εξέλιξης (58,7%), ενώ η αντιστοιχία σπουδών με το αντικείμενο εργασίας φτάνει το 84,8% (με βάση στοιχεία του Γραφείου Διασύνδεσης ΠΘ των προηγούμενων ετών).

Το Τμήμα βρίσκεται σήμερα μπροστά σε πολλά διλήμματα και οφείλει να συζητήσει, να αντιμετωπίσει και να πάρει αποφάσεις για το μέλλον του. Ένα πρώτο σοβαρό πρόβλημα είναι το παρατηρούμενο τα τελευταία έτη χαμηλό επίπεδο των εισακτέων φοιτητών. Αυτό μπορεί να αποδοθεί στο επίπεδο σπουδών στη Μέση εκπαίδευση με κύρια έμφαση την αποστήθιση και όχι την κριτική σκέψη, την εισαγωγή φοιτητών χωρίς την απαραίτητη γνωστική υποδομή, την έλλειψη ενδιαφέροντος και στόχων για το μέλλον τους, αλλά και την υποτίμηση των γεωπονικών σπουδών, που εκδηλώνεται με τη χαμηλή βάση εισαγωγής, η οποία παρόλα αυτά αυξάνεται κατ' έτος. Σε συνδυασμό με τα χαμηλά εισοδήματα των γεωργών, το επάγγελμα του γεωπόνου γίνεται λιγότερο ελκυστικό. Αυτό είναι ένα φαινόμενο που έχει παρατηρηθεί ήδη σε άλλες αναπτυγμένες χώρες, αλλά η παρατηρούμενη ανάπτυξη και εκσυγχρονισμός του πρωτογενούς τομέα στις μεσογειακές χώρες (Ιταλία, Γαλλία, Ισπανία) πρέπει να αποτελέσουν παράδειγμα ενθάρρυνσης για σπουδές και υποστήριξης των γεωπονικών αντικειμένων από την πολιτεία. Τέλος, η οικονομική κρίση που βιώνει η χώρα έχει ως αποτέλεσμα τη στροφή του ενδιαφέροντος των νέων στην πρωτογενή παραγωγή καθώς αυτή φαίνεται να είναι ένας μοχλός ανάπτυξης της οικονομίας τα επόμενα χρόνια.

Ένα άλλο δίλημμα είναι η διάρκεια σπουδών που σήμερα είναι μεγαλύτερη τουλάχιστον κατά ένα έτος από όλα σχεδόν τα αντίστοιχα Τμήματα της Ευρώπης. Θα απαιτηθεί σύντομα γενική αναδιάρθρωση των προγραμμάτων προπτυχιακών και μεταπτυχιακών σπουδών ώστε το Τμήμα να παραμείνει ανταγωνιστικό στην Ευρώπη.

## 9.2. Διακρίνετε ευκαιρίες αξιοποίησης των θετικών σημείων και ενδεχόμενους κινδύνους από τα αρνητικά σημεία;

Τι πρέπει να γίνει; Πρέπει να δράσουμε προς τις παρακάτω κατευθύνσεις:

- α) Βελτίωση του επιπέδου σπουδών με αύξηση της κριτικής μάθησης. Η εισαγωγή του συστήματος επιλογής από το φοιτητή του συγγράμματος από τα προτεινόμενα για κάθε μάθημα εισάγει μια νέα και πιο σύγχρονη προσπάθεια στην ανεξάρτηση από το ένα και μοναδικό σύγγραμμα και την αποστήθιση. Ο νέος θεσμός διανομής συγγραμμάτων εφαρμόζεται με επιτυχία και η πλειονότητα των συγγραμμάτων είναι διαθέσιμα στους φοιτητές στο τέλος Νοεμβρίου, όσον αφορά το χειμερινό εξάμηνο και στα τέλη Μαρτίου για το εαρινό εξάμηνο. Για την καλλίτερη όμως επιλογή συγγραμμάτων εκ μέρους των φοιτητών απαιτείται να υλοποιηθεί η προμήθεια από τη βιβλιοθήκη ικανού αριθμού αντιτύπων, όπως επιτάσσει και ο νόμος για τα συγγράμματα, κάτι το οποίο δεν έχει μέχρι σήμερα πραγματοποιηθεί με ευθύνη του Υπουργείου Παιδείας.

Ο εμπλουτισμός της βιβλιοθήκης με βιβλία – βοηθήματα και η ενσωμάτωση στην εκπαιδευτική διαδικασία της συγγραφής και παρουσίασης των εργασιών, χρήσης ξενόγλωσσας βιβλιογραφίας κ.λπ. θα ανεβάσει το επίπεδο σπουδών.

Η υποχρεωτική παρακολούθηση των διαλέξεων είναι ένα σημαντικό σημείο που πρέπει να συζητηθεί. Ιδιαίτερα στο πλαίσιο της αξιολόγησης της εκπαιδευτικής διαδικασίας εκ μέρους των φοιτητών, είναι ολοφάνερη η αναντιστοιχία της μη παρακολούθησης των διαλέξεων και της αξιολόγησης της εκπαιδευτικής διαδικασίας. Σε αυτό το σημείο υπήρξε και συζήτηση για το αν στην αξιολόγηση του μαθήματος θα επιδιωχθεί να συμμετέχουν όλοι οι φοιτητές ή αυτοί που παρακολουθούν τακτικά τις διαλέξεις.

Η χρήση αγγλικής βιβλιογραφίας μερικά μόνο είναι επιτυχής καθώς ακόμα και οι φοιτητές έχουν συχνά περιορισμένες δυνατότητες κατανόησης της αγγλικής γλώσσας που προφανώς και αυτή οφείλεται στον τρόπο εκμάθησης της μερικά χρόνια πριν.

- β) Στροφή των σπουδών σε θέματα που ενδιαφέρουν περισσότερο τους νέους και δίνουν ακόμα περισσότερες δυνατότητες για απασχόληση. Το περιβάλλον και η εισαγωγή νέων τεχνολογιών στη γεωργία είναι δύο από τους αναδυόμενους τομείς στη γεωπονία. Στο πρόγραμμα σπουδών έχει ενσωματωθεί ύλη στα προσφερόμενα μαθήματα σχετικά με τη διαχείριση περιβάλλοντος (διαχείριση αποβλήτων γεωργίας, βιομηχανίας, πόλεων, αστικό πράσινο, ανακύκλωση υλικών στη γεωργία, αέριοι, υγροί και στερεοί ρύποι, διαχείριση υδάτινων πόρων, έλεγχος ποιότητας περιβάλλοντος, κ.λπ.) και τις νέες τεχνολογίες (βιοτεχνολογία, ζυμώσεις, ενέργεια – Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας και κυρίως βιομάζα, εφαρμογές πληροφορικής και ηλεκτρονικών στη γεωργία, όπως γεωργία ακριβείας, αυτοματισμοί, κ.λπ.).
- γ) Έμφαση στην έρευνα και εφαρμογές στη φιλοπεριβαλλοντική γεωργία συμπεριλαμβανομένων των ενεργειακών καλλιεργειών, βιολογικής (οικολογικής) γεωργίας, ολοκληρωμένης διαχείρισης της αγροτικής παραγωγής και γεωργίας ακριβείας, και στην παραγωγή ποιοτικών γεωργικών προϊόντων με την ελάχιστη δυνατή χρήση εισρωών.

- δ) Εφαρμογή νέων μεθοδολογιών και τεχνολογιών στην εκπαίδευση και έρευνα, με προγράμματα e-learning, distance-learning.
- ε) Η στροφή των νέων που παρατηρείται τα τελευταία χρόνια προς τη γεωργία αποτελεί σημαντικό ενθαρρυντικό στοιχείο για αισιόδοξες προοπτικές γεωργικής ανάπτυξης και κατά συνέπεια εκτίμησης των γεωπονικών σπουδών.

Το Τμήμα έχει έγκαιρα προχωρήσει στις αλλαγές που προαναφέρθηκαν ενσωματώνοντας στον τίτλο του το «αγροτικό περιβάλλον», με μερική προσαρμογή του περιεχόμενου σπουδών, ενώ πολλά εργαστήρια έχουν αρχίσει τις εφαρμογές των νέων τεχνολογιών (Γεωγραφικά Συστήματα Πληροφοριών, εφαρμογές πληροφορικής στη γεωργία, σύγχρονη φυτοπροστασία, γεωργία ακριβείας, κλπ) και την ενσωμάτωση της αντίστοιχης ύλης στο περιεχόμενο των μαθημάτων.

## **10. Σχέδια βελτίωσης**

### **10.1. Περιγράψτε το βραχυπρόθεσμο σχέδιο δράσης από το Τμήμα για την άρση των αρνητικών και την ενίσχυση των θετικών σημείων.**

Ιδιαίτερη έμφαση θα δοθεί στα παρακάτω :

1. Στην εκπαιδευτική διαδικασία με τη βελτίωση της συνέπειας των νέων φοιτητών του Τμήματος. Με το σημερινό σύστημα εισαγωγής των φοιτητών και της Υπηρεσίας Υποστήριξης Φοιτητών από το Πανεπιστήμιο, θα πρέπει οι Σύμβουλοι Σπουδών και όλα τα μέλη ΔΕΠ γενικότερα να βοηθήσουν, όπως κάνουν πάντα, και να στηρίξουν με τον καλύτερο δυνατό τρόπο την επιτυχή περάτωση των σπουδών των φοιτητών. Ιδιαίτερα τα μέλη ΔΕΠ που διδάσκουν στο πρώτο έτος (Α' και Β' εξάμηνα) θα πρέπει να αφιερώνουν και να συνεχίζουν να αφιερώνουν ορισμένες ώρες παραδόσεων για την προσαρμογή των νέων φοιτητών που έρχονται να διδαχθούν για πρώτη φορά το ευρύτερο αντικείμενο της Γεωπονίας, έτσι ώστε να γίνεται πιο ομαλή η μετάβασή τους από τις εγκύκλιες σπουδές του Λυκείου στις εξειδικευμένες και την επιστημονική νοοτροπία του Πανεπιστημίου.
2. Στη διαρκή προσπάθεια για ακαδημαϊκή διάκριση σε τοπικό και διεθνές επίπεδο, με την ανάπτυξη συνεργασιών με άλλους επιστημονικούς, επιχειρησιακούς και πολιτιστικούς φορείς (τοπικούς, εντός και εκτός της χώρας), και με την παρουσίαση σημαντικού επιστημονικού έργου σε εθνικά και διεθνή συνέδρια και επιστημονικά περιοδικά. Εγγύηση για τα παραπάνω, αποτελεί η ποιότητα του έμψυχου υλικού του Τμήματος.
3. Το προπτυχιακό πρόγραμμα Σπουδών αναδιαμορφώθηκε κατόπιν διετών συζητήσεων και νέο πρόγραμμα αποφασίστηκε στη Γενική Συνέλευση του Τμήματος τον Απρίλιο 2011.
4. Θα επιδιωχθεί ενίσχυση της ερευνητικής δραστηριότητας και μέσω ερευνητικών προγραμμάτων και μέσω εξοπλισμού που θα χρηματοδοτηθεί από το ΕΣΠΑ, τυχόν εθνικά κονδύλια και από τα μεταπτυχιακά προγράμματα που λειτουργούν σήμερα στο Τμήμα.

### **10.2. Περιγράψτε το μεσοπρόθεσμο σχέδιο δράσης από το Τμήμα για την άρση των αρνητικών και την ενίσχυση των θετικών σημείων.**

1. Στο Τμήμα μας λειτουργούν ήδη δύο Μεταπτυχιακά Προγράμματα Σπουδών, με ευθύνη του Τμήματος με νέες κατευθύνσεις και περιεχόμενο μαθημάτων από το ακαδημαϊκό έτος 2013-14.
2. Το Τμήμα εφάρμοσε την αξιολόγηση των μαθημάτων και της εκπαιδευτικής διαδικασίας από τους φοιτητές και συζήτησε επί των αποτελεσμάτων που προέκυψαν από την επεξεργασία των απαντήσεων στα ερωτηματολόγια. Από τη συζήτηση προέκυψε η ανάγκη ενίσχυσης της θεώρησης και της διαδικασίας της αξιολόγησης στους φοιτητές και ιδιαίτερα στους νέους φοιτητές, ώστε να την αντιμετωπίζουν με μεγαλύτερη υπευθυνότητα και ως ένα εργαλείο βελτίωσης της εκπαιδευτικής διαδικασίας. Το Τμήμα θεώρησε αναγκαία τη συνέχιση του συστήματος αυτού καθώς και την παράθεση περισσότερης πληροφορίας σχετικά με τα αποτελέσματα της αξιολόγησης των φοιτητών,

ώστε να προκύψουν πιο ουσιαστικά συμπεράσματα. Έτσι έχει βελτιώσει ορισμένα σημεία στον τρόπο εισαγωγής και επεξεργασίας των αποτελεσμάτων και έχει προτείνει τη δημιουργία μιας ομάδας σε κεντρικό επίπεδο (Πανεπιστημίου) για την αντιμετώπιση, διαχείριση και επίλυση προβλημάτων και θεμάτων που θα προκύπτουν από την επεξεργασία των ερωτηματολογίων.

3. Το Τμήμα, έχει ήδη διοργανώσει ή συμμετάσχει στη διοργάνωση σε περισσότερα από οκτώ (8) Διεθνή Συνέδρια, αρκετές ημερίδες ενημέρωσης ιδιαίτερα σε Θεσσαλικό επίπεδο και στοχεύει να διοργανώσει άλλα Διεθνή και Εθνικά Συνέδρια και άλλες ημερίδες έως το 2015.
4. Επιδιώκεται και θα συνεχισθεί να επιδιώκεται, η ανακαίνιση των αιθουσών διδασκαλίας, η βελτίωση των συνθηκών στα Εργαστήρια (ως λειτουργικές μονάδες του Τμήματος), η επέκταση του Αναγνωστηρίου των φοιτητών και του χώρου και εξοπλισμού του εργαστηρίου των Η/Υ για φοιτητές. Επίσης επιδιώκεται μεγαλύτερη εργαστηριακή δραστηριότητα των φοιτητών στο Αγρόκτημα του Πανεπιστημίου.
5. Το Αγρόκτημα με την απαραίτητη ανακαίνιση των κτιριακών του εγκαταστάσεων θα μπορούσε να γίνει το κέντρο της ενημέρωσης των αγροτών της Κεντρικής Ελλάδας σε θέματα σύγχρονης και καινοτόμου αγροτικής παραγωγής και διαχείρισης περιβάλλοντος με την υποστήριξη του Τμήματος και του Πανεπιστημίου. Το Τμήμα έχει αποφασίσει την υλοποίηση του μεγαλύτερου μέρους των εργαστηριακών ασκήσεων μαθημάτων στο Αγρόκτημα από το Ακαδημαϊκό έτος 2013-14. Επίσης, αποφάσισε και οργανώνει Επιχειρηματική Δραστηριότητα στο Αγρόκτημα, υπό την εποπτεία της Εταιρείας Αξιοποίησης και Διαχείρισης Περιουσίας του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, με σκοπό την εξασφάλιση εσόδων για αυτοχρηματοδότηση έρευνας και εκπαίδευσης στο Αγρόκτημα, με πρώτο βήμα την παραγωγή πολλαπλασιαστικού υλικού ανθοκομικών, λαχανοκομικών και δενδροκομικών φυτών και την υλοποίηση σεμιναρίων προς απασχολούμενους στον πρωτογενή τομέα.
6. Τέλος θα επιχειρηθεί να καθιερωθεί σε ετήσια ή διετή βάση η εκπαιδευτική εκδρομή ολίγων ημερών σε διάφορα παραγωγικά κέντρα της χώρας ή του εξωτερικού, όπως έχει γίνει περιστασιακά τα προηγούμενα χρόνια.

### **10.3. Διατυπώστε προτάσεις προς δράση από τη Διοίκηση του Ιδρύματος.**

Βασικός στόχος της Διοίκησης του Ιδρύματος, όσον αφορά το Τμήμα μας, θα πρέπει να είναι η ανάπτυξη των βασικών αξόνων σε εκπαιδευτικές και ερευνητικές δραστηριότητες, δίνοντας έμφαση στα εξής:

- **Στην εκπαίδευση**, τη μόρφωση και την ανάδειξη στελεχών στην επιστήμη της Γεωπονίας Φυτικής Παραγωγής και Αγροτικού Περιβάλλοντος, με έμφαση στην ανάπτυξη και προώθηση νέων τεχνολογιών στα συστήματα φυτικής παραγωγής, καθώς και στη διαχείριση του αγροτικού περιβάλλοντος.
- **Στην εφαρμοσμένη έρευνα** σε Τομείς όπως η σύγχρονη μεθοδολογία δημιουργίας



και παραγωγής βελτιωμένου πολλαπλασιαστικού υλικού (γενετική βελτίωση, βιοτεχνολογία-γενετική μηχανική), οι νέες ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, η ορθολογική χρήση εδάφους και νερού, η σύγχρονη καλλιεργητική τεχνική (φυσιολογία, θρέψη, φυτοπροστασία), η παραγωγή ποιοτικών και ασφαλών αγροτικών προϊόντων, η ανάπτυξη σύγχρονης γεωργικής τεχνολογίας, η διαχείριση των φυσικών πόρων (εδαφικών και υδατικών) και του αγροτικού περιβάλλοντος, η προστασία και η διαχείριση του περιβάλλοντος, η ανάπτυξη καινοτομικών προϊόντων και η οργανωτική υποστήριξη της γεωργικής παραγωγής στο νέο οικονομικό περιβάλλον, κ.α..

• **Στη βασική έρευνα.** Είναι πάντα στους στόχους του Τμήματος η προσπάθεια προσέγγισης της βασικής έρευνας μέσα στις δυνατότητές του, λόγω του σχετικά μικρού χρόνου λειτουργίας του και της περιορισμένης στελέχωσης και εξοπλισμού καθώς και της μη άμεσης γειτνίασης με άλλα ερευνητικά κέντρα.

Για την ευόδωση των στόχων αυτών χρειάζεται εκ μέρους της Διοίκησης του Ιδρύματος η εντατικοποίηση της προσπάθειας και η ενίσχυση συγκεκριμένων δράσεων που σχετίζονται με τις δραστηριότητες του Τμήματος, όπως αναφέρονται παρακάτω:

- βελτίωση της παρεχόμενης υποστήριξης για τη μεταφορά των φοιτητών από και προς το Αγρόκτημα για την εκτέλεση των εκπαιδευτικών και ερευνητικών εργασιών τους.
- φύλαξη του Αγροκτήματος και εκτέλεση έργων για τη διασύνδεση με την υπηρεσία τηλεματικής του Παν. Θεσσαλίας και για την εύρυθμη λειτουργία των υπαρχόντων εγκαταστάσεων (θέρμανση, ψύξη, ζεστό νερό σε γραφεία, ξενώνες, αίθουσες πρακτικής εκπαίδευσης) με στόχο να ενθαρρυνθεί η χρήση τους από φοιτητές και μέλη ΔΕΠ.
- εύρεση πόρων για την κάλυψη των αναγκών σε σύγχρονο βασικό εργαστηριακό εξοπλισμό. Προσπάθειες για υλοποίηση των προτάσεων των Τμημάτων από πόρους των ΕΣΠΑ της Περιφέρειας Θεσσαλίας, σύμφωνα με τις προτάσεις των Τμημάτων, βρίσκονται στο τελικό στάδιο.
- ενίσχυση νέων ερευνητών μέσω της Επιτροπής Ερευνών υπό μορφή υποτροφιών ή μικρών ερευνητικών προγραμμάτων ή προγραμμάτων στοχευμένης δράσης.
- εύρεση και διάθεση πόρων για την υποστήριξη της συμμετοχής των μελών ΔΕΠ σε συνέδρια για τη διάχυση των ερευνητικών αποτελεσμάτων και δραστηριοτήτων τους.
- προώθηση του θέματος δημιουργίας εστίας του Πανεπιστημίου, ώστε να καλυφθεί ικανοποιητικός αριθμός φοιτητών, καθώς σήμερα είναι πάρα πολύ μικρός ο αριθμός των διατιθέμενων κλινών στις υπάρχουσες δομές.
- συνέχιση της υποστήριξης με ανθρώπινους και τεχνικούς πόρους των ηλεκτρονικών αναγκών της εκπαιδευτικής διαδικασίας. Επίσης βελτίωση των μέσων διδασκαλίας με σύγχρονο εξοπλισμό σε συστήματα εκπαίδευσης.
- δημιουργία ομάδας για την κεντρική διαχείριση των αποτελεσμάτων της αξιολόγησης και ιδιαίτερα του τρόπου επεξεργασίας των απαντήσεων των ερωτηματολογίων και διαχείρισης των συμπερασμάτων που προκύπτουν από αυτές.

- κατά το δυνατόν υποστήριξη της λειτουργίας της βιβλιοθήκης και στην ενίσχυση με βασικό εξοπλισμό (Η/Υ, ράφια, φωτοτυπικό, χώρους μελέτης) του Παραρτήματος της Βιβλιοθήκης στο Τμήμα.
- διοργάνωση συναντήσεων μελών ΔΕΠ από διαφορετικά Τμήματα και Σχολές για επίτευξη ερευνητικών συνεργασιών
- ενίσχυση της οικονομικής και υλικοτεχνικής βοήθειας για διεξαγωγή ημερίδων με στόχο τη διασπορά των ερευνητικών αποτελεσμάτων

#### **10.4. Διατυπώστε προτάσεις προς δράση από την Πολιτεία.**

##### Όσον αφορά την εκπαίδευση

Ενίσχυση του ανθρώπινου δυναμικού ως προς το βοηθητικό εκπαιδευτικό προσωπικό. Συγκεκριμένα απαιτείται η ενίσχυση του υπάρχοντος προσωπικού με πρόσληψη δύο μελών ΕΕΔΙΠ για κάθε τομέα και ενός μέλους ΕΤΕΠ για κάθε θεσμοθετημένο Εργαστήριο του Τμήματος μας.

Αύξηση του αριθμού των θέσεων ΔΕΠ που δίνονται στο Τμήμα, ώστε να προχωρήσει η προκήρυξη τους σε αντικείμενα που θεωρεί ότι χρειάζονται ανάπτυξη (όπως του Περιβάλλοντος) ή ενίσχυση (π.χ. νέο ανθρώπινο δυναμικό σε υπάρχοντα Εργαστήρια του Τμήματος).

Σε βραχυπρόθεσμο στόχο θα πρέπει να υπάρξει άμεσος διορισμός των εκλεγμένων μελών ΔΕΠ, άμεση προκήρυξη των θέσεων ΔΕΠ που εκκρεμούν (π.χ. συνταξιοδοτήσεις), καθώς και διάθεση αριθμού συμβασιούχων διδασκόντων ή άλλου εκπαιδευτικού προσωπικού υποστήριξης (ΕΕΔΙΠ, ΙΔΑΧ) για να καλυφθούν οι άμεσες και οξείες εκπαιδευτικές ανάγκες καθόσον ο αριθμός των εισακτέων φοιτητών εμφανίζει έντονα ανοδικές τάσεις. Το πρόβλημα αυτό χρειάζεται άμεση επίλυση για την ομαλή εκπαιδευτική λειτουργία, καθώς η διάθεση μονάδων συμβασιούχων διδασκόντων μειώθηκε δραστικά.

Ενίσχυση με εξειδικευμένο προσωπικό για παραγωγή και ανάπτυξη – επικαιροποίηση ηλεκτρονικού εκπαιδευτικού υλικού που είναι απαραίτητο για την εκπαιδευτική διαδικασία των προπτυχιακών και μεταπτυχιακών φοιτητών αλλά και για ανάπτυξη της εκπαιδευτικής διαδικασίας σε νέους ορίζοντες, όπως είναι η εξ' αποστάσεως εκπαίδευση, η δια βίου μάθηση, κ.α. Το φορτίο εργασίας στο υπάρχον ανθρώπινο δυναμικό (μέλη ΔΕΠ και προσωπικό) του Τμήματος καθώς και οι ιδιαίτερες δεξιότητες που απαιτούνται για τέτοιου είδους δράσεις καθιστούν εξαιρετικά δύσκολη την εκμετάλλευση αυτών των σύγχρονων δυνατοτήτων εκπαίδευσης από το Τμήμα χωρίς την περαιτέρω ενίσχυσή του.

##### Όσον αφορά την έρευνα

Υλοποίηση προγραμμάτων και δράσεων σχετικά με την ενίσχυση σε επιστημονικό εργαστηριακό εξοπλισμό και ιδιαίτερα σε μεγάλο εργαστηριακό εξοπλισμό, ώστε να καταστούν οι ερευνητικές και εκπαιδευτικές (σε μεταπτυχιακούς και διδακτορικούς φοιτητές) δραστηριότητες πιο αποδοτικές, σύγχρονες, καινοτόμες και παραγωγικές.

Επίσης καλό είναι να υπάρχει ένας προγραμματισμός τουλάχιστον πενταετίας στη διάθεση τέτοιων πόρων, ώστε η οργάνωση των απαιτήσεων να είναι πιο ρεαλιστική και η απόδοση των ενισχύσεων πιο αποτελεσματική.

Πρόσληψη τεχνικού και επιστημονικού βοηθητικού προσωπικού. Τα μέλη ΕΕΔΙΠ και ΕΤΕΠ που προτείνονται στην προηγούμενη ενότητα θα συμβάλουν και στην αναβάθμιση του ερευνητικού έργου του Τμήματος μας.

Ενίσχυση της ερευνητικής δραστηριότητας του κάθε μέλους ΔΕΠ με ικανοποιητικό ποσό για ερευνητικούς σκοπούς.

Κάλυψη των εξόδων συμμετοχής τουλάχιστο σε ένα διεθνές συνέδριο του εξωτερικού για το κάθε μέλος ΔΕΠ του Τμήματος μας ετησίως.

Ενίσχυση και υποστήριξη των κοινών δράσεων βιβλιοθηκών, στις οποίες συμμετέχει και η Βιβλιοθήκη του ΠΘ, ώστε να είναι δυνατή η απρόσκοπτη παροχή των υπηρεσιών τους στο επιστημονικό προσωπικό, στους μεταπτυχιακούς και διδακτορικούς φοιτητές.

Θεμελιώδης στόχος του Τμήματος, είναι η παροχή σπουδών στο υψηλότερο δυνατό επίπεδο, με βάση τα διεθνή πρότυπα, ώστε να αποφοιτούν άτομα με βασικές επιστημονικές γνώσεις και υψηλού επιπέδου εξειδικευμένες επιστημονικές δεξιότητες, ενώ ταυτόχρονα θα αναδεικνύονται επιστήμονες με σοβαρή προσωπικότητα.

Πρώτη βασική πρόταση για την αποτελεσματική υλοποίηση κάθε στόχου αποτελεί το έμψυχο υλικό που μετέχει στο εγχείρημα. Αν και το προσωπικό του Τμήματός μας είναι υψηλού επιπέδου, αντιμετωπίζει σήμερα προβλήματα αξιοπρεπούς επιβίωσης, τα οποία δεν του επιτρέπουν να αφοσιωθεί απρόσκοπτα στο πολυσχιδές έργο του, που αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση για εμπνευσμένη και δημιουργική εργασία. Συνεπώς, κύριο μέλημα του προγραμματισμού της πολιτείας πρέπει να αποτελεί η βελτίωση των αποδοχών του προσωπικού, που ουσιαστικά αν και παρέμειναν αμετάβλητες επί δωδεκαετία, δέχτηκαν και δέχονται επιπλέον ουσιαστικές μειώσεις τα τελευταία χρόνια.

Δεύτερη βασική προϋπόθεση είναι η ποιότητα των εισακτέων φοιτητών. Κύριο μέλημά μας τα επόμενα χρόνια οφείλει να είναι η διαρκής επισήμανση του 'θλιβερού' επιπέδου σπουδών της Μέσης Εκπαίδευσης (πιθανόν και της Πρωτοβάθμιας), η οποία μας τροφοδοτεί μεν με τους καλύτερους από τους αποφοίτους της, αλλά μη αρκούντως εκπαιδευμένους νέους.

Δεύτερη βασική προϋπόθεση είναι η ποιότητα των εισακτέων φοιτητών. Κύριο μέλημά μας τα επόμενα χρόνια οφείλει να είναι η διαρκής επισήμανση του προβλήματος αυτού που οφείλεται στο σύστημα εκπαίδευσης (Μέσης και Πρωτοβάθμιας) και σε οργανωτικές ατέλειες του συστήματος εισαγωγής στην τριτοβάθμια εκπαίδευση, καθόσον μέσω του υπάρχοντος συστήματος των κατευθύνσεων δεν ανταποκρίνονται οι γνώσεις του λυκείου στο επιθυμητό ποιοτικό και ποσοτικό επίπεδο για τους εισακτέους φοιτητές.

11. **Πίνακες** συνημμένοι στην έκθεση ( Π 11-1 έως 11-10)

## **12. Παραρτήματα**

*Στην Ενότητα αυτή το Τμήμα μπορεί, αν το επιθυμεί, να παραθέσει οποιαδήποτε στοιχεία θεωρεί ότι θα είναι χρήσιμα στην Επιτροπή Εξωτερικής Αξιολόγησης και τα οποία ενδεχομένως δεν καλύπτονται επαρκώς στο κυρίως σώμα της Έκθεσης.*

*Σε κάθε περίπτωση, στα Παραρτήματα αναμένεται οπωσδήποτε να περιληφθεί ο Οδηγός Σπουδών του Τμήματος και ο κατάλογος των επιστημονικών δημοσιεύσεων των μελών του Τμήματος (2010).*

### **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α΄**

**Κατάλογος των Επιστημονικών Δημοσιεύσεων 2012**

### **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β΄**

**Οδηγός Σπουδών του Τμήματος (έντυπη μορφή GR και ηλεκτρονική μορφή GR - EN)**

### **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ΄**

- Υπόδειγμα Ερωτηματολογίου Αξιολόγησης διδασκαλίας (δύο αρχεία)
- Συνολικά αποτελέσματα αξιολόγησης μαθημάτων χειμερινού και εαρινού εξαμήνου για τα ακαδημαϊκά έτη 2010-2011 και 2011-2012 και 2012-2013 (δύο αρχεία)
- Αφίσα ημερίδας υποδοχής πρωτοετών ακαδημαϊκού έτους 2011-2012.
- Σύστημα αξιολόγησης των υποψηφίων στα ΠΜΣ του Τμήματος για την επιλογή τους

**Πίνακας 11-1. Εξέλιξη του προσωπικού του Τμήματος**

		2012-2013	2011-2012	2010-2011	2009-2010	2008-2009	2007-2008	2006-2007	2005-2006	2004-2005
Καθηγητές	Σύνολο	9	10	10	7	7	8	8	7	9
	Από εξέλιξη*			3				1		
	Νέες προσλήψεις*							1		
	Συνταξιοδοτήσεις*		1				1	1	1	1
	Παρατήσεις*									
Αναπληρωτές Καθηγητές	Σύνολο	3	2	2	5	5	4	4	3	2
	Από εξέλιξη*	1				1				
	Νέες προσλήψεις*						1	1		
	Συνταξιοδοτήσεις*									
	Παρατήσεις*									
Επικουροι Καθηγητές	Σύνολο	6	7	6	5	3	4	2	5	4
	Από εξέλιξη*	1		1	1		1			1
	Νέες προσλήψεις*				1		1			
	Συνταξιοδοτήσεις*				1					
	Παρατήσεις*	2						1		1
Λέκτορες	Σύνολο	6	7	7	7	4	4	5	4	3
	Νέες προσλήψεις*			1	4			1	1	1
	Συνταξιοδοτήσεις*									
	Παρατήσεις*									
Μέλη ΕΕΔΙΠ/ΕΔΠ	Σύνολο	3	3	4	4	4	5	5	5	5
Διδάσκοντες επί συμβάσει**	Σύνολο	6	6	22	32	44	32	27	31	30
Τεχνικό προσωπικό εργαστηρίων	Σύνολο	2	2	2	2	2	2	2	2	3
Διοικητικό προσωπικό	Μόνιμοι διοικητικοί	2	2							
	ΙΔΑΧ	4	4							
	ΙΔΑΧ-υπό ένταξη ΕΔΠ	6	6							
	Σύνολο	12	12	12	12	13	14	15	13	13

\* Αναφέρεται στο τελευταίο έτος

\*\* Αναφέρεται σε αριθμό συμβάσεων – όχι διδασκόντων (π.χ. αν ένας διδάσκων έχει δύο συμβάσεις, χειμερινή και εαρινή, τότε μετρώνται δύο συμβάσεις)

**Πίνακας 11-2.1.1. Εξέλιξη των εγγεγραμμένων φοιτητών του Τμήματος σε όλα τα έτη σπουδών**

	2012-2013	2011-2012	2010-2011	2009-2010	2008-2009	2007-2008	2006-2007	2005-2006	2004-2005
Προπτυχιακοί	422	387	342	321	304	246	304	397	386
Μεταπτυχιακοί	68	54	76	70	70	73	81	64	76
Διδακτορικοί	56	56	55	51	58	47	48	25	32

**Πίνακας 11-2.2.1. Εξέλιξη των εισερχομένων προπτυχιακών φοιτητών του Τμήματος (αφορά τους πρωτοετείς κάθε ακαδημαϊκού έτους)**

	2012-2013	2011-2012	2010-2011	2009-2010	2008-2009	2007-2008	2006-2007	2005-2006	2004-2005
Εισαγωγικές εξετάσεις	80	57	75	73	70	48	52	53	52
<a href="#">Μετεγγραφές[1]</a>	-11	-13	-12	-21	-18	-14	-	1	6
Κατατακτήριες εξετάσεις	0	1	-	1	4	4	2	1	4
Άλλες κατηγορίες	6	11	-	-	-	-	4	6	5
<b>Σύνολο</b>	<b>75</b>	<b>56</b>	<b>63</b>	<b>53</b>	<b>56</b>	<b>38</b>	<b>58</b>	<b>61</b>	<b>67</b>

**Πίνακας 11-2.2.2. Εγγεγραμμένοι φοιτητές του Τμήματος σε κάθε έτος σπουδών (εγγεγραμμένοι σε κάθε έτος σπουδών το Δεκέμβριο 2013)**

Έτος εισαγωγής	2012-2013	2011-2012	2010-2011	2009-2010		
Έτος σπουδών	2 <sup>ο</sup> έτος	3 <sup>ο</sup> έτος	4 <sup>ο</sup> έτος	5 <sup>ο</sup> έτος		
Προπτυχιακοί	74	62	54	47		



**Πίνακας 11-3. Εξέλιξη του αριθμού αιτήσεων, προσφορών θέσεων από το Τμήμα, εισακτέων (εγγραφών) και αποφοίτων στο Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών (ΜΠΣ)**

<b>Τίτλος ΠΜΣ: «Σύγχρονα Συστήματα Αγροτικής Παραγωγής στο Μεσογειακό Χώρο με έμφαση στην Δειφορική Παραγωγή και στη Χρησιμοποίηση Νέων Τεχνολογιών »</b>									
		<b>2012-2013</b>	<b>2011-2012</b>	<b>2010-2011</b>	<b>2009-2010</b>	<b>2008-2009</b>	<b>2007-2008</b>	<b>2006-2007</b>	
Αιτήσεις (α+β)		<b>20</b>	43	37	59	73	57	70	
	(α) Πτυχιούχοι του Τμήματος	<b>11</b>	23	13	25	30	28	25	
	(β) Πτυχιούχοι άλλων Τμημάτων	<b>9</b>	20	24	34	43	29	45	
Προσφερόμενες θέσεις		<b>30</b>	30	30	30	40	40	40	
Εγγραφέντες		<b>23</b>	27	-	22	22	21	21	
Απόφοιτοι		<b>16</b>	8	20	19	20	30	21	
<b>Τίτλος ΜΠΣ: «Αυτοματισμοί στις Αρδεύσεις, τις Γεωργικές Κατασκευές και στην Εκμηχάνιση της Γεωργίας»</b>									
		<b>2012-2013</b>	<b>2011-2012</b>	<b>2010-2011</b>	<b>2009-2010</b>	<b>2008-2009</b>	<b>2007-2008</b>	<b>2006-2007</b>	<b>2005-2006</b>
Αιτήσεις (α+β)		<b>2</b>	9	12	25	22	13	18	18
	(α) Πτυχιούχοι του Τμήματος	<b>0</b>	6	9	12	14	6	5	3
	(β) Πτυχιούχοι άλλων Τμημάτων	<b>2</b>	3	3	13	8	7	13	15
Προσφερόμενες θέσεις		<b>25</b>	25	25	25	25	25	25	25
Εγγραφέντες		-	4	11	5	13	3	9	10
Απόφοιτοι		<b>7</b>	10	3	6	5	4	2	0

**Πίνακας 11-4. Εξέλιξη του αριθμού αιτήσεων, προσφορών θέσεων από το Τμήμα, εισακτέων (εγγραφών) και αποφοίτων στο Πρόγραμμα Διδακτορικών Σπουδών**

<b>ΠΜΣ</b>		<b>2012-2013</b>	<b>2011-2012</b>	<b>2010-2011</b>	<b>2009-2010</b>	<b>2008-2009</b>	<b>2007-2008</b>	<b>2006-2007</b>
Αιτήσεις (α+β)						7	11	8
	(α) Πτυχιούχοι του Τμήματος					7	5	2
	(β) Πτυχιούχοι άλλων Τμημάτων					-	6	6
Προσφερόμενες θέσεις						-		
Εγγραφέντες						7	11	
<a href="#">Απόφοιτοι[1]</a>		<b>5</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>4</b>
Μέση διάρκεια σπουδών αποφοίτων		<b>4,8</b> (3,5-5,5)	6	5,6 (3,5-8)				
<b>ΤΜΗΜΑΤΟΣ</b>		<b>2012-2013</b>	<b>2011-2012</b>	<b>2010-2011</b>	<b>2009-2010</b>	<b>2008-2009</b>	<b>2007-2008</b>	<b>2006-2007</b>
Αιτήσεις (α+β)		<b>10</b>	<b>6</b>	<b>9</b>	10			
	(α) Πτυχιούχοι του Τμήματος	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	7			
	(β) Πτυχιούχοι άλλων Τμημάτων	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	3			
Προσφερόμενες θέσεις								
Εγγραφέντες		<b>10</b>	<b>6</b>	<b>9</b>	10	5		
<a href="#">Απόφοιτοι[1]</a>			-					
Μέση διάρκεια σπουδών αποφοίτων			-					

[1] Απόφοιτοι: Αριθμός Διδασκόντων που ανακηρύχθηκαν στο έτος που αφορά η στήλη.

Πίνακας 11-5.1. Μαθήματα Προπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών

ΜΑΘΗΜΑ	Ιστότοπος	Σελίδα Έντυπου Οδηγού Σπουδών [1] <a href="http://www.agr.uth.gr/files/odigos.pdf">http://www.agr.uth.gr/files/odigos.pdf</a>	Διδάσκοντες  (Συνεργάτες)	Υποχρεωτικό / Κατ'επιλογήν	Αξιολόγηση από φοιτητή  (Ναι / Όχι) [2]	Διαλέξεις
ΑΓΡΟΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΙΑ	<a href="http://www.agr.uth.gr/files/odigos.pdf">http://www.agr.uth.gr/files/odigos.pdf</a>	52	Κ. Κίττας & Δρ. Δ. Παπαναστασίου (407/80)	Υ	ΝΑΙ	13
ΑΜΠΕΛΟΥΡΓΙΑ	<a href="http://www.agr.uth.gr/files/odigos.pdf">http://www.agr.uth.gr/files/odigos.pdf</a>	99	Γ. Νάνος	Υ	ΝΑΙ	13
ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΩΝ ΣΧΕΔΙΩΝ	<a href="http://www.agr.uth.gr/files/odigos.pdf">http://www.agr.uth.gr/files/odigos.pdf</a>	118	Παντολέον Σκάγιαννης	Ε	ΝΑΙ	13
ΑΝΘΟΚΟΜΙΑ	<a href="http://www.agr.uth.gr/files/odigos.pdf">http://www.agr.uth.gr/files/odigos.pdf</a>	84	Χ. Λύκας	Υ	ΝΑΙ	13
ΑΡΔΕΥΣΕΙΣ	<a href="http://eclass.uth.gr/eclass/courses/SGEA144/">http://eclass.uth.gr/eclass/courses/SGEA144/</a>	72	Μ. Σακελλαρίου-Μακραντωνάκη, Δρ. Ι. Αλεξίου & Δρ. Χ. Παπανικολάου (407/80)	Υ	ΝΑΙ	13
ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΤΟΠΙΟΥ	<a href="http://www.agr.uth.gr/files/odigos.pdf">http://www.agr.uth.gr/files/odigos.pdf</a>	116	Γ. Νάνος, Δρ. Μ. Λιονάτου (407/80)	Ε	ΟΧΙ	13
ΑΡΩΜΑΤΙΚΑ, ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΑ ΦΥΤΑ ΚΑΙ ΦΥΤΑ ΓΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ	<a href="http://www.agr.uth.gr/files/odigos.pdf">http://www.agr.uth.gr/files/odigos.pdf</a>	117	Ν. Δαναλάτος, Δρ. Π. Διαμαντόπουλος (407/80)	Ε	ΝΑΙ	13
ΑΣΘΕΝΕΙΕΣ ΚΗΠΕΥΤΙΚΩΝ ΑΝΘΟΚΟΜΙΚΩΝ ΚΑΙ ΦΥΤΩΝ ΜΕΓΑΛΗΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ	<a href="http://eclass.uth.gr/eclass/courses/SGEA103/">http://eclass.uth.gr/eclass/courses/SGEA103/</a>	102	Α. Παππάς & Ε. Βέλλιος	Ε	ΟΧΙ	13
ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ	<a href="http://www.agr.uth.gr/files/odigos.pdf">http://www.agr.uth.gr/files/odigos.pdf</a>	115	Π. Γιαννούλη	Ε	ΝΑΙ	13
ΒΙΟΜΕΤΡΙΑ	<a href="http://eclass.uth.gr/eclass/courses/SGEA131/">http://eclass.uth.gr/eclass/courses/SGEA131/</a>	46	Χ. Νάκας	Υ	ΝΑΙ	20
ΒΙΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ - ΜΟΡΙΑΚΗ ΒΙΟΛΟΓΙΑ	<a href="http://eclass.uth.gr/eclass/courses/SGEA126/">http://eclass.uth.gr/eclass/courses/SGEA126/</a>	110	Ι. Γούναρης	Υ	ΝΑΙ	13
ΒΙΟΧΗΜΕΙΑ	<a href="http://eclass.uth.gr/eclass/courses/SGEA128/">http://eclass.uth.gr/eclass/courses/SGEA128/</a>	60	Ι. Γούναρης	Υ	ΝΑΙ	13
ΓΕΝΕΤΙΚΗ	<a href="http://eclass.uth.gr/eclass/courses/SGEA160/">http://eclass.uth.gr/eclass/courses/SGEA160/</a>	50	Α. Μαυρομάτης	Υ	ΝΑΙ	13
ΓΕΝΙΚΗ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΦΥΤΩΝ	<a href="http://eclass.uth.gr/eclass/courses/SGEA158/">http://eclass.uth.gr/eclass/courses/SGEA158/</a>	71	Α. Μαυρομάτης	Υ	ΝΑΙ	13
ΓΕΝΙΚΗ ΒΙΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΒΙΟΛΟΓΙΑ ΚΥΤΤΑΡΟΥ	<a href="http://eclass.uth.gr/eclass/courses/eclass/MHXD122/">http://eclass.uth.gr/eclass/courses/eclass/MHXD122/</a>	42	Ι. Γούναρης	Υ	ΝΑΙ	13
ΓΕΝΙΚΗ ΓΕΩΡΓΙΑ	<a href="http://eclass.uth.gr/eclass/courses/SGEA151/">http://eclass.uth.gr/eclass/courses/SGEA151/</a>	61	Ν. Δαναλάτος (Δρ. Δ. Μπαρτζιάλης -ΙΔΑΧ)	Υ	ΝΑΙ	13

ΓΕΝΙΚΗ ΕΝΤΟΜΟΛΟΓΙΑ	<a href="http://eclass.uth.gr/eclass/courses/SGEA117/">http://eclass.uth.gr/eclass/courses/SGEA117/</a>	73	Ν. Παπαδόπουλος (Δρ. Κ. Ζάρπας -ΙΔΑΧ)	Y	ΝΑΙ	13
ΓΕΝΙΚΗ ΖΩΟΤΕΧΝΙΑ-Διατροφή Αγροτικών Ζώων	<a href="http://www.agr.uth.gr/files/odigos.pdf">http://www.agr.uth.gr/files/odigos.pdf</a>	39	Α. Σφουγγάρης, Δρ. Γ. Κουρουσέκος (407/80)	Y	ΝΑΙ	13
ΓΕΝΙΚΗ ΚΑΙ ΑΝΟΡΓΑΝΗ ΧΗΜΕΙΑ	<a href="http://eclass.uth.gr/eclass/courses/SGEA170/">http://eclass.uth.gr/eclass/courses/SGEA170/</a>	40	Ν. Τσιρόπουλος (Δρ. Ε. Γκόλια, Δρ. Σ. Λάφης)	Y	ΝΑΙ	13
ΓΕΝΙΚΗ ΦΥΤΟΠΑΘΟΛΟΓΙΑ	<a href="http://eclass.uth.gr/eclass/courses/SGEA123/">http://eclass.uth.gr/eclass/courses/SGEA123/</a>	63	Α. Παππάς & Ε. Βέλλιος	Y	ΝΑΙ	13
ΓΕΩΡΓΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ: ΘΕΡΜΟΚΗΠΙΑ	<a href="http://eclass.uth.gr/eclass/courses/SGEA195/">http://eclass.uth.gr/eclass/courses/SGEA195/</a>	67	Ν. Κατσούλας	Y	ΝΑΙ	13
ΓΕΩΡΓΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ (ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ - ΓΕΩΡΓΙΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΚΑΙ ΕΜΠΟΡΙΑ ΑΓΡΟΤΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ)	<a href="http://eclass.uth.gr/eclass/courses/SGEA193/">http://eclass.uth.gr/eclass/courses/SGEA193/</a>	51	Γ. Βλόντζος	Y	ΝΑΙ	13
ΓΕΩΡΓΙΚΗ ΖΩΟΛΟΓΙΑ	<a href="http://eclass.uth.gr/eclass/courses/SGEA110/">http://eclass.uth.gr/eclass/courses/SGEA110/</a>	54	Ν. Παπαδόπουλος, (Δρ. Κ. Ζάρπας -ΙΔΑΧ)	Y	ΝΑΙ	13
ΓΕΩΡΓΙΚΗ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΑ	<a href="http://www.agr.uth.gr/files/odigos.pdf">http://www.agr.uth.gr/files/odigos.pdf</a>	77	Ε. Βέλλιος	E	ΟΧΙ	13
ΓΕΩΡΓΙΚΗ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΑ Ι	<a href="http://eclass.uth.gr/SGEA129/">http://eclass.uth.gr/SGEA129/</a>	81	Θ. Γέμτος	Y	ΝΑΙ	13
ΓΕΩΡΓΙΚΗ ΦΑΡΜΑΚΟΛΟΓΙΑ	<a href="http://eclass.uth.gr/eclass/courses/SGEA173/">http://eclass.uth.gr/eclass/courses/SGEA173/</a>	98	Ν. Τσιρόπουλος, Δρ. Ν. Ντάλλη (407/80)	Y		
ΓΕΩΡΓΙΚΟΣ ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΣΜΟΣ	<a href="http://eclass.uth.gr/SGEA132/">http://eclass.uth.gr/SGEA132/</a>	66	Χ. Νάκας	Y	ΝΑΙ	13
ΓΟΝΙΜΟΤΗΤΑ ΕΔΑΦΩΝ- ΛΙΠΑΣΜΑΤΑ-ΘΡΕΨΗ ΦΥΤΩΝ	<a href="http://www.agr.uth.gr/files/odigos.pdf">http://www.agr.uth.gr/files/odigos.pdf</a>	70	Α. Δημήτρου & Β. Αντωνιάδης (Δρ. Ε. Γκόλια -ΙΔΑΧ)	Y	ΝΑΙ	13
ΔΕΝΔΡΟΚΟΜΙΑ Ι	<a href="http://www.agr.uth.gr/files/odigos.pdf">http://www.agr.uth.gr/files/odigos.pdf</a>	64	Γ. Νάνος	Y	ΝΑΙ	12
ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑΣ	<a href="http://eclass.uth.gr/eclass/SGEA184/">http://eclass.uth.gr/eclass/SGEA184/</a>	143	Α. Σφουγγάρης	E	ΝΑΙ	13
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΓΕΩΡΓΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	<a href="http://eclass.uth.gr/eclass/courses/SGEA177/">http://eclass.uth.gr/eclass/courses/SGEA177/</a>	111	Θ. Γέμτος	E	ΝΑΙ	13
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΧΕΡΣΑΙΩΝ ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	<a href="http://www.agr.uth.gr/files/odigos.pdf">http://www.agr.uth.gr/files/odigos.pdf</a>	57	Α. Σφουγγάρης	Y	ΝΑΙ	13
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΜΕΤΑΣΥΛΛΕΚΤΙΚΩΝ ΧΕΙΡΙΣΜΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ	<a href="http://eclass.uth.gr/eclass/courses/SGEA197/">http://eclass.uth.gr/eclass/courses/SGEA197/</a>	108	Ν. Κατσούλας	Y	ΝΑΙ	13
ΕΔΑΦΟΛΟΓΙΑ	<a href="http://www.agr.uth.gr/files/odigos.pdf">http://www.agr.uth.gr/files/odigos.pdf</a>	52	Α. Δημήτρου & Β. Αντωνιάδης (Δρ. Ε. Γκόλια -ΙΔΑΧ)	Y	ΝΑΙ	13

<b>ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΓΕΩΡΓΙΚΗΣ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΑΣ (ΓΕΩΡΓΙΚΗ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΑ ΙΙ)</b>	<a href="http://eclass.uth.gr/SGEA174/">http://eclass.uth.gr/SGEA174/</a>	128	Θ. Γέμος	E	ΝΑΙ	13
<b>ΕΙΔΙΚΗ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΚΑΙ ΣΠΟΡΟΠΑΡΑΓΩΓΗ ΚΑΛΛΙΕΡΓΟΥΜΕΝΩΝ ΦΥΤΩΝ</b>	<a href="http://eclass.uth.gr/eclass/MHXD137/">http://eclass.uth.gr/eclass/MHXD137/</a>	91	Χα Ιμπραχίμ-Αβραάμ, Α. Μαυρομάτης	Y	ΝΑΙ	13
<b>ΕΙΔΙΚΗ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΦΥΤΩΝ</b>	<a href="http://eclass.uth.gr/eclass/MHXD137/">http://eclass.uth.gr/eclass/MHXD137/</a>	91	Α. Μαυρομάτης	E	ΝΑΙ	13
<b>ΕΙΔΙΚΗ ΓΕΩΡΓΙΑ Ι</b>	<a href="http://eclass.uth.gr/MHXD125/">http://eclass.uth.gr/MHXD125/</a>	79	Ν. Δαναλάτος & Δρ. Δ. Μπαρτζάλης (407/80)	Y	ΝΑΙ	13
<b>ΕΙΔΙΚΗ ΓΕΩΡΓΙΑ ΙΙ</b>	<a href="http://eclass.uth.gr/eclass/SGEA157/">http://eclass.uth.gr/eclass/SGEA157/</a>	113	Ν. Δαναλάτος & Δρ. Δ. Μπαρτζάλης (407/80)	Y	ΝΑΙ	13
<b>ΕΙΔΙΚΗ ΔΕΝΔΡΟΚΟΜΙΑ</b>	<a href="http://www.agr.uth.gr/files/odigos.pdf">http://www.agr.uth.gr/files/odigos.pdf</a>	88	Γ. Νάνος	Y	ΝΑΙ	13
<b>ΕΙΔΙΚΗ ΦΥΤΟΠΑΘΟΛΟΓΙΑ</b>	<a href="http://eclass.uth.gr/SGEA125/">http://eclass.uth.gr/SGEA125/</a>	90	Α. Παππάς & Ε. Βέλλιος	Y	ΝΑΙ	13
<b>ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΩΝ</b>	<a href="http://eclass.uth.gr/SGEA167/">http://eclass.uth.gr/SGEA167/</a>	131	Ν. Δαναλάτος	E	ΝΑΙ	13
<b>ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΟΥΣ Η/Υ ΚΑΙ ΣΤΟΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟ (ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ)</b>	<a href="http://eclass.uth.gr/eclass/SGEA191/">http://eclass.uth.gr/eclass/SGEA191/</a>	44	Χ. Νάκας	Y	ΟΧΙ	13
<b>ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ ΣΤΙΣ ΓΕΩΠΟΝΙΚΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ</b>	<a href="http://eclass.uth.gr/SGEA130/">http://eclass.uth.gr/SGEA130/</a>	38	Χ. Νάκας	Y	ΝΑΙ	13
<b>ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΕΝΤΟΜΟΛΟΓΙΑ</b>	<a href="http://eclass.uth.gr/SGEA112/">http://eclass.uth.gr/SGEA112/</a>	89	Χ. Αθανασίου (Δρ. Κ. Ζάρπας -ΙΔΑΧ)	Y	ΝΑΙ	13
<b>ΖΙΖΑΝΙΟΛΟΓΙΑ</b>	<a href="http://www.agr.uth.gr/files/odigos.pdf">http://www.agr.uth.gr/files/odigos.pdf</a>	74	Ν. Τσιρόπουλος, Δρ. Α. Καρκάνης (407/80)	Y	ΝΑΙ	13
<b>ΛΑΧΑΝΟΚΟΜΙΑ Ι</b>	<a href="http://eclass.uth.gr/SGEA133/">http://eclass.uth.gr/SGEA133/</a>	83	Σ. Πετρόπουλος	Y	ΝΑΙ	13
<b>ΛΑΧΑΝΟΚΟΜΙΑ ΙΙ</b>	<a href="http://eclass.uth.gr/SGEA134/">http://eclass.uth.gr/SGEA134/</a>	93	Σ. Πετρόπουλος	E	ΝΑΙ	13
<b>ΜΕΛΙΣΣΟΚΟΜΙΑ-ΣΗΡΟΤΡΟΦΙΑ</b>	<a href="http://eclass.uth.gr/eclass/courses/SGEA194/">http://eclass.uth.gr/eclass/courses/SGEA194/</a>	95	Ν. Παπαδόπουλος, Δρ. Ε. Καραζαφειρης (407/80)	E	ΝΑΙ	13
<b>ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΦΥΤΩΝ</b>	<a href="http://eclass.uth.gr/eclass/courses/SGEA209/">http://eclass.uth.gr/eclass/courses/SGEA209/</a>	45	Ε. Λεβίζου	Y	ΟΧΙ	13
<b>ΟΙΚΟΛΟΓΙΑ &amp; ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ</b>	<a href="http://www.agr.uth.gr/files/odigos.pdf">http://www.agr.uth.gr/files/odigos.pdf</a>	55	Α. Σφουγγάρης	Y	ΝΑΙ	13
<b>ΟΡΓΑΝΙΚΗ ΧΗΜΕΙΑ</b>	<a href="http://eclass.uth.gr/eclass/courses/SGEA178/">http://eclass.uth.gr/eclass/courses/SGEA178/</a>	47	Ν. Τσιρόπουλος (Γκόλια Ε., Λάφης Σ. -ΙΔΑΧ)	Y	ΝΑΙ	13

<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΣΥΝΤΑΞΗ ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΩΝ ΣΧΕΔΙΩΝ</b>	<a href="http://www.agr.uth.gr/files/odig_os.pdf">http://www.agr.uth.gr/files/odig_os.pdf</a>	87	Γ. Βλόντζος	Y	ΝΑΙ	13
<b>ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΑΓΕΝΩΣ ΠΟΛΛΑΠΛΑΣΙΑΖΟΜΕΝΟΥ ΥΛΙΚΟΥ</b>	<a href="http://www.agr.uth.gr/files/odig_os.pdf">http://www.agr.uth.gr/files/odig_os.pdf</a>	78	Γ. Νάνος	E	ΝΑΙ	13
<b>ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΜΕΝΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ</b>	<a href="http://eclass.uth.gr/SGEA100/">http://eclass.uth.gr/SGEA100/</a>	103	Γ. Νάνος, Χ. Αθανασίου	E	ΝΑΙ	13
<b>ΡΥΠΑΝΣΗ ΕΔΑΦΩΝ. ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΙΚΩΝ ΕΔΑΦΩΝ</b>	<a href="http://eclass.uth.gr/eclass/SGE_A188/">http://eclass.uth.gr/eclass/SGE_A188/</a>	96	Α. Δημήτρου και Β. Αντωνιάδης (Δρ. Ε. Γκόλια -ΙΔΑΧ)	E	ΝΑΙ	13
<b>ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΥΔΡΟΠΟΝΙΚΩΝ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΩΝ</b>	<a href="http://eclass.uth.gr/eclass/SGE_A196/">http://eclass.uth.gr/eclass/SGE_A196/</a>	104	Ν. Κατσούλας, Κ. Κίττας	E		
<b>ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ ΒΟΤΑΝΙΚΗ</b>	<a href="http://eclass.uth.gr/SGEA156/">http://eclass.uth.gr/SGEA156/</a>	58	Ν. Δαναλάτος, Δρ Ν. Κρίγκας (407/80)	Y	ΟΧΙ	13
<b>ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΜΕΤΑΠΟΙΗΣΗ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ</b>	<a href="http://www.agr.uth.gr/files/odig_os.pdf">http://www.agr.uth.gr/files/odig_os.pdf</a>	100	Π. Γιαννούλη	Y	ΟΧΙ	13
<b>ΥΔΑΤΟΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΩΝ</b>	<a href="http://eclass.uth.gr/eclass/SGE_A146/">http://eclass.uth.gr/eclass/SGE_A146/</a>	98	Μ. Σακελλαρίου-Μακραντωνάκη	E		
<b>ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ</b>	<a href="http://eclass.uth.gr/SGEA143/">http://eclass.uth.gr/SGEA143/</a>	53	Σακελλαρίου-Μακραντωνάκη & Η. Χαλκίδης	Y	ΝΑΙ	13
<b>ΥΔΡΟΛΟΓΙΑ</b>	<a href="http://eclass.uth.gr/eclass/SGE_A145/">http://eclass.uth.gr/eclass/SGE_A145/</a>	59	Η. Χαλκίδης, Μ. Σακελλαρίου - Μακραντωνάκη Μ.	E	ΝΑΙ	13
<b>ΦΥΣΙΚΗ</b>	<a href="http://eclass.uth.gr/eclass/SGE_A198/">http://eclass.uth.gr/eclass/SGE_A198/</a>	41	Κ Κίττας & Α. Αγγελάκη (ΙΔΑΧ)	Y	ΟΧΙ	13
<b>ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΦΥΤΩΝ</b>	<a href="http://eclass.uth.gr/eclass/SGE_A190/">http://eclass.uth.gr/eclass/SGE_A190/</a>	65	Ε. Λεβίζου	Y	ΝΑΙ	13
<b>ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ, ΟΙΚΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΣΠΟΡΩΝ</b>	<a href="http://eclass.uth.gr/SGEA135/">http://eclass.uth.gr/SGEA135/</a>	85	Ι. Α. Χα	Y	ΝΑΙ	13
<b>ΦΥΤΑ ΚΗΠΟΤΕΧΝΙΑΣ &amp; ΑΣΤΙΚΟ ΠΡΑΣΙΝΟ</b>	<a href="http://www.agr.uth.gr/files/odig_os.pdf">http://www.agr.uth.gr/files/odig_os.pdf</a>	76	Χρ. Λύκας	E	ΝΑΙ	13

[ 1 ] σελίδα του οδηγού σπουδών (αν υπάρχει) που περιγράφει τους στόχους, την ύλη και τον τρόπο διδασκαλίας και εξέτασης του μαθήματος

[ 2 ] Αν η απάντηση είναι θετική, περιγράψτε στην Έκθεση Εσωτερικής Αξιολόγησης τα κριτήρια και τους τρόπους αξιολόγησης της διδασκαλίας (προσθέστε στοιχεία της απόδοσης των φοιτητών, στοιχεία που δείχνουν τον βαθμό ικανοποίησης των φοιτητών, με βάση π.χ το ερωτηματολόγιο κατά την αποφοίτηση ή τα αποτελέσματα αξιολόγησης μαθημάτων από τους φοιτητές ή άλλα δεδομένα που αποδεικνύουν την επιτυχία του μαθήματος, καθώς και τυχόν δυσκολίες)

ΣΗΜ. Τα μαθήματα με πλάγια γράμματα δε διδάχθηκαν κατά το 2012-2013

**Πίνακας 11-5.2. Μαθήματα Προπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών**

Μάθημα	Πολλαπλή Βιβλιογραφία	Σύνολο Ωρών	Διδακτικές Μονάδες ECTS	Υπόβαθρον (Υ) Επιστημονικής Περιοχής (ΕΠ) Γενικών Γνώσεων (ΓΓ) Ανάπτυξης Δεξιοτήτων (ΑΔ)	Κορμού (Κο) Ειδικότητας (Ε) Κατεύθυνσης (Κα)	Εγγεγραμμένοι φοιτητές	Αριθμός Φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Επάρκεια Εκπαιδευτικών Μέσων Ναι/Όχι *	Αριθμός Φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική & επαναληπτική εξέταση
ΑΓΡΟΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΙΑ	ΝΑΙ	3	4	Υ	Κο			ΝΑΙ	
ΑΜΠΕΛΟΥΡΓΙΑ	ΝΑΙ	3	5	Υ	Κα	65	55	ΟΧΙ	52
ΑΝΘΟΚΟΜΙΑ	ΝΑΙ	4	5	ΓΓ	ΚΟ	65	59	ΌΧΙ	42
ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΩΝ ΣΧΕΔΙΩΝ	ΝΑΙ	3	4	Υ	ΚΟ	2	2	ΟΧΙ	2
ΑΡΔΕΥΣΕΙΣ	ΝΑΙ	4	5	ΕΠ	Κο	58	20	ΟΧΙ	17
ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΤΟΠΟΥ	ΝΑΙ	3	4	ΓΓ	ΚΟ	55	40	ΟΧΙ	38
ΑΡΩΜΑΤΙΚΑ, ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΑ ΦΥΤΑ ΚΑΙ ΦΥΤΑ ΓΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ	ΝΑΙ	4	3	ΕΠ	Κα			ΝΑΙ	
ΑΣΘΕΝΕΙΕΣ ΚΗΠΕΥΤΙΚΩΝ ΑΝΘΟΚΟΜΙΚΩΝ ΚΑΙ ΦΥΤΩΝ ΜΕΓΑΛΗΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ	ΝΑΙ	4	4	ΕΠ	ΚΑ	14	13	ΝΑΙ	12
ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ	ΝΑΙ	3	4	ΕΠ	Κα			ΟΧΙ	
ΒΙΟΜΕΤΡΙΑ	ΝΑΙ	4	5	Υ	Κα	120	140	ΝΑΙ	70
ΒΙΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ - ΜΟΡΙΑΚΗ ΒΙΟΛΟΓΙΑ	ΝΑΙ	4	5	Υ	Κα	43	43	ΟΧΙ	43
ΒΙΟΧΗΜΕΙΑ	ΝΑΙ	4	5	Υ	Κο	53	49	ΟΧΙ	40
ΓΕΝΕΤΙΚΗ	ΝΑΙ	4	5	Υ	Κο	59	109	ΟΧΙ	54
ΓΕΝΙΚΗ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΦΥΤΩΝ	ΝΑΙ	4	4	Υ	Κα	64	111	ΟΧΙ	74
ΓΕΝΙΚΗ ΒΙΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΒΙΟΛΟΓΙΑ ΚΥΤΤΑΡΟΥ	ΝΑΙ	4	5	Υ	Κο	80	71	ΟΧΙ	69
ΓΕΝΙΚΗ ΓΕΩΡΓΙΑ	ΝΑΙ	4	5	Υ	Κο	41	36	ΝΑΙ	36

ΓΕΝΙΚΗ ΕΝΤΟΜΟΛΟΓΙΑ	ΝΑΙ	4	5	Υ	Κο	114	76	ΌΧΙ	51
ΓΕΝΙΚΗ ΖΩΟΤΕΧΝΙΑ-Διατροφή Αγροτικών Ζώων	ΝΑΙ	4	4	Υ	Κο	61	61	ΌΧΙ	44
ΓΕΝΙΚΗ ΚΑΙ ΑΝΟΡΓΑΝΗ ΧΗΜΕΙΑ	ΝΑΙ	4	5	Υ	Κο	182	103	ΟΧΙ	61
ΓΕΝΙΚΗ ΦΥΤΟΠΑΘΟΛΟΓΙΑ	ΝΑΙ	4	5	Υ	Κα	142	83	ΝΑΙ	17
ΓΕΩΡΓΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ: ΘΕΡΜΟΚΗΠΙΑ	ΝΑΙ	4	5	Υ	Ειδ	40	35	ΝΑΙ	9
ΓΕΩΡΓΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ (ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ - ΓΕΩΡΓΙΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΚΑΙ ΕΜΠΟΡΙΑ ΑΓΡΟΤΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ)	ΝΑΙ	4	4	Υ	Κο	89	87	ΌΧΙ	44
ΓΕΩΡΓΙΚΗ ΖΩΟΛΟΓΙΑ	ΝΑΙ	4	5	Υ	Κο	59	133	ΌΧΙ	64
ΓΕΩΡΓΙΚΗ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΑ	ΝΑΙ	3	4	Υ	Κο	33	32	ΝΑΙ	32
ΓΕΩΡΓΙΚΗ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΑ Ι	ΝΑΙ	4	4	Υ	Κα	67	66	ΝΑΙ	32
ΓΕΩΡΓΙΚΗ ΦΑΡΜΑΚΟΛΟΓΙΑ	ΝΑΙ	4	4	Υ	Κο	-	-	ΟΧΙ	-
ΓΕΩΡΓΙΚΟΣ ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΣΜΟΣ	ΝΑΙ	4	5	ΕΠ	ΕΙΔ	120	100	ΝΑΙ	70
ΓΟΝΙΜΟΤΗΤΑ ΕΔΑΦΩΝ- ΛΙΠΑΣΜΑΤΑ-ΘΡΕΨΗ ΦΥΤΩΝ	ΝΑΙ	4	5	ΕΠ	Κα	56	66	ΝΑΙ	31
ΔΕΝΔΡΟΚΟΜΙΑ Ι	ΝΑΙ	4	5	ΕΠ	Κα	106	72	ΌΧΙ	38
ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑΣ	ΝΑΙ	4	4	ΥΠ	ΚΟ	8	8	ΌΧΙ	7
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΧΕΡΣΑΙΩΝ ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	ΝΑΙ	3	5	ΥΠ	ΚΟ	57	54	ΝΑΙ	46
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΓΕΩΡΓΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	ΝΑΙ	4	4	Υ	Κα			ΝΑΙ	
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	ΌΧΙ	4	4	Υ	Κο	52	47	ΌΧΙ	39
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΜΕΤΑΣΥΛΛΕΚΤΙΚΩΝ ΧΕΙΡΙΣΜΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ	ΝΑΙ	4	5	ΥΠ	ΕΙΔ	50	50	ΝΑΙ	45
ΕΔΑΦΟΛΟΓΙΑ	ΝΑΙ	4	5	ΕΠ	Κο	78	68	ΝΑΙ	31



<b>ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΓΕΩΡΓΙΚΗΣ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΑΣ (ΓΕΩΡΓΙΚΗ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΑ ΙΙ)</b>	ΝΑΙ	4	4	Υ	Κα	16	16	ΝΑΙ	15
<b>ΕΙΔΙΚΗ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΚΑΙ ΣΠΟΡΟΠΑΡΑΓΩΓΗ ΚΑΛΛΙΕΡΓΟΥΜΕΝΩΝ ΦΥΤΩΝ</b>	ΝΑΙ	4	4	Υ	Κα	45	24	ΟΧΙ	9
<b>ΕΙΔΙΚΗ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΦΥΤΩΝ</b>	ΝΑΙ	4	5	ΕΠ	ΕΙΔ			ΝΑΙ	
<b>ΕΙΔΙΚΉ ΓΕΩΡΓΙΑ Ι</b>	ΝΑΙ	4	5	Υ	Κα			ΝΑΙ	
<b>ΕΙΔΙΚΗ ΓΕΩΡΓΙΑ ΙΙ</b>	ΝΑΙ	4		Υ	Κα			ΝΑΙ	
<b>ΕΙΔΙΚΗ ΔΕΝΔΡΟΚΟΜΙΑ</b>	ΝΑΙ	4	5	ΕΠ	ΚΑ	95	76	ΝΑΙ	46
<b>ΕΙΔΙΚΗ ΦΥΤΟΠΑΘΟΛΟΓΙΑ</b>	ΝΑΙ	4	5	ΕΠ	ΕΙΔ	66	51	ΝΑΙ	27
<b>ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ</b>	ΝΑΙ	3	4	Υ	Κο	3	3	ΝΑΙ	3
<b>ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΩΝ</b>	ΝΑΙ	4	4	ΕΠ	Κα			ΝΑΙ	
<b>ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΟΥΣ Η/Υ ΚΑΙ ΣΤΟΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟ</b>	ΝΑΙ	4	4	Υ	Κο	100	130	ΝΑΙ	80
<b>ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΕΝΤΟΜΟΛΟΓΙΑ</b>	ΝΑΙ	4	5	ΥΠ	ΚΟ	40	43	ΟΧΙ	36
<b>ΖΙΖΑΝΙΟΛΟΓΙΑ</b>	ΝΑΙ	4	5	Υ	Κα			ΟΧΙ	
<b>ΛΑΧΑΝΟΚΟΜΙΑ Ι</b>	ΟΧΙ	4	4	ΓΤ	Κο	87	74	ΝΑΙ	30
<b>ΛΑΧΑΝΟΚΟΜΙΑ ΙΙ</b>	ΝΑΙ	4	4	ΕΠ	ΕΙΔ	19	19	ΟΧΙ	2
<b>ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ ΣΤΙΣ ΓΕΩΠΟΝΙΚΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ</b>	ΝΑΙ	4	5	Υ	Κο	210	140	ΟΧΙ	120
<b>ΜΕΛΙΣΣΟΚΟΜΙΑ-ΣΗΡΟΤΡΟΦΙΑ</b>	ΝΑΙ	3	4	ΕΠ	ΕΙΔ			ΝΑΙ	
<b>ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ - ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΦΥΤΩΝ</b>	ΝΑΙ	4	4	Υ	Κο	90	108	ΝΑΙ	78
<b>ΟΙΚΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ</b>	ΟΧΙ	4	5	Υ	Κο	57	52	ΟΧΙ	45
<b>ΟΡΓΑΝΙΚΗ ΧΗΜΕΙΑ</b>	ΝΑΙ	5	4	Υ	Κο	174	125	ΝΑΙ	52
<b>ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΑΓΕΝΩΣ ΠΟΛΛΑΠΛΑΣΙΑΖΟΜΕΝΟΥ ΥΛΙΚΟΥ</b>	ΝΑΙ	4	4	ΑΔ	Κα	15	16	ΝΑΙ	12

ΠΟΣΟΤΙΚΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΑ	ΝΑΙ	3	4	Υ	Κο	-	-	ΌΧΙ	-
ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΜΕΝΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ	ΝΑΙ	3	4	ΕΠ	ΚΑ	55	47	ΝΑΙ	41
ΡΥΠΑΝΣΗ ΕΔΑΦΩΝ-ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΙΚΩΝ ΕΔΑΦΩΝ	ΝΑΙ	3	4	ΕΠ	Κα	19	21	ΝΑΙ	10
ΣΠΟΡΟΠΑΡΑΓΩΓΗ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΣΠΟΡΟΥ	ΝΑΙ	4	4	ΓΤ	ΚΟ	56	53	ΝΑΙ	53
ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΥΔΡΟΠΟΝΙΚΩΝ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΩΝ	ΝΑΙ	3	4	ΥΠ	ΕΙΔ	-	-	ΝΑΙ	-
ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ ΒΟΤΑΝΙΚΗ	ΌΧΙ	4	5	Υ	Κο			ΝΑΙ	
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΜΕΤΑΠΟΙΗΣΗ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ	ΝΑΙ	4	5	ΕΠ	Κα			ΝΑΙ	
ΥΔΑΤΟΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΩΝ	ΝΑΙ	4	2	ΕΠ	Κο	-	-	ΟΧΙ	-
ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ	ΝΑΙ	5	5	Υ	Κο	107	58	ΟΧΙ	42
ΥΔΡΟΛΟΓΙΑ	ΝΑΙ	4		ΕΠ	Κο			ΟΧΙ	
ΦΥΣΙΚΗ	ΝΑΙ	4	4	Υ	Κο			ΟΧΙ	
ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΦΥΤΩΝ	ΝΑΙ	4	5	Υ	Ειδ	70	81	ΌΧΙ	29
ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ, ΟΙΚΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΣΠΟΡΩΝ	ΝΑΙ	3	4	ΕΠ	Κο	46	44	ΝΑΙ	38
ΦΥΤΑ ΚΗΠΟΤΕΧΝΙΑΣ & ΑΣΤΙΚΟ ΠΡΑΣΙΝΟ	ΝΑΙ	3	4	ΕΠ	Κο	8	12	ΟΧΙ	10

- Υπάρχουν επαρκή εκπαιδευτικά μέσα, όπως χώροι διδασκαλίας, υπολογιστές, εκπαιδευτικά λογισμικά;
- Αν η απάντηση είναι αρνητική, δώστε σύντομη αναφορά των ελλείψεων

**ΣΧΟΛΙΟ:** Όσον αφορά τις αρνητικές απαντήσεις, όπως προκύπτουν από τα απογραφικά δελτία των μαθημάτων, αυτές σχετίζονται με την επείγουσα ανάγκη οικονομικής ενίσχυσης για τα εργαστηριακά αναλώσιμα και των υποδομών για τις εργαστηριακές ανάγκες των μαθημάτων καθώς για το έτος 2012 τα ανάλογα κονδύλια ήταν ανύπαρκτα (μηδενικά). Ακόμη σχετίζονται με την απουσία μόνιμου εξοπλισμού στις αίθουσες διδασκαλίας για την ηλεκτρονική παρουσίαση των μαθημάτων καθώς και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (διαδραστικοί πίνακες, ανανέωση εξοπλισμού).

**Πίνακας 11-6.1 Κατανομή βαθμολογίας και μέσος βαθμός πτυχίου των αποφοίτων του Προπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών**

Έτος Αποφοίτησης	Κατανομή Βαθμών (%)				Μέσος όρος Βαθμολογίας (Σύνολο αποφοίτων)
	5.0-5.9	6.0-6.9	7.0-8.4	8.5-10.0	
<b>2012-2013</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>57</b>	<b>7</b>	<b>7,20(28)</b>
2011-2012	1	53	43	3	7,01(33)
2010-2011	0	65	29	6	6,78(60)
2009-2010	7	51	42	0	6,62(31)
2008-2009	4	92	4	0	6,40(46)
2007-2008	4	71	25	0	6,70(41)

**Πίνακας 11-6.2 Εξέλιξη του αριθμού των αποφοίτων του Προπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών και διάρκεια σπουδών**

Έτος εισαγωγής	Διάρκεια σπουδών (χρόνια)								Σύνολο
	K	K+1	K+2	K+3	K+4	K+5	K+>5	Δεν έχουν αποφοιτήσει	
2008-2009	5							48	(53)
2007-2008	12	13						16	(41)
2006-2007	13	6	2					17	(38)
2005-2006	7	17	7	3				12	(46)
2004-2005	13	19	18	3	1			8	(57)
2003-2004	11	12	4	7	2	0		12	(48)
2002-2003	9	12	14	4	1	1	4	2	(47)
2001-2002*	19	14	9	4	1		2	4*	(53)*
2000-2001*	12	21	10	3	3			9*	(58*)

[1] K: κανονική διάρκεια σπουδών (σε έτη) στο Τμήμα.

\*Τα σημειούμενα ακαδημαϊκά έτη οι φοιτητές εισήχθησαν στο Τμήμα Γεωπονίας Φυτικής και Ζωικής Παραγωγής και το 2002 ακολούθησαν ένα από τα νέα Τμήματα της Σχολής, το ΤΓΦΠΑΠ ή το Τμήμα ΓΙΥΠ (τέως ΓΖΠΥΠ). Οι αριθμοί των φοιτητών που δεν έχουν αποφοιτήσει περιλαμβάνουν και τους φοιτητές που συνέχισαν στο Τμήμα ΓΖΠΥΠ για τους οποίους δεν έχουμε στοιχεία για τη συνέχιση των σπουδών τους. Οι αριθμοί των αποφοίτων αφορούν αυτούς που πήραν το πτυχίο από το Τμήμα ΓΦΠΑΠ.

Αλλαγή κωδικού πεδίου

### Πίνακας 11-7.1. Μαθήματα Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών

Τίτλος ΜΠΣ: «Σύγχρονα Συστήματα Αγροτικής Παραγωγής στο Μεσογειακό Χώρο με έμφαση στην Αειφορική Παραγωγή και στη Χρησιμοποίηση Νέων Τεχνολογιών »						
Μάθημα	Μάθημα	Μάθημα Οδηγού Σπουδών	Μάθημα (Συνεργάτες)	Μάθημα / Κατ'επιλογήν	Μάθημα αξιολόγηση από φοιτητή (Ναι / Όχι)	Μάθημα Αρ. διαλέξεων
Αρχές και Μέθοδοι Διαγνωστικής των Ασθενειών των Φυτών	<a href="http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm">http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm</a>	-	Ε. Βέλλιος	Υ	ΝΑΙ	13
Ατομικά και Συλλογικά Δίκτυα Αρδεύσεων	<a href="http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm">http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm</a>	-	Μ. Σακελλαρίου	Ε	ΝΑΙ	12
Βιολογία, Οικολογία και Αντιμετώπιση Ζιζανίων	<a href="http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm">http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm</a>	-	Δρ. Α. Καρκάνης	Ε	ΝΑΙ	12
Βιομετρία	<a href="http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm">http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm</a>	-	Χ. Νάκας	Υ	ΝΑΙ	13
Γενική και Υπολογιστική Υδραυλική	<a href="http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm">http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm</a>	-	Μ. Σακελλαρίου – Μακραντωνάκη	Ε	ΝΑΙ	12
Γεωργικές Κατασκευές (Θερμοκήπια και Κτηνοτροφικές Εγκαταστάσεις)	<a href="http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm">http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm</a>	-	Κίττας Ν. Κατσούλας	Υ	ΝΑΙ	12
Διατήρηση και Παραγωγή Πολλαπλασιαστικού Υλικού	<a href="http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm">http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm</a>	-	Α. Μαυρομάτης Α. Χα	Ε	ΝΑΙ	12
Διαχείριση Ζιζανίων – Ζιζανιοκτόνων στη Γεωργία	<a href="http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm">http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm</a>	-	Δρ. Α. Καρκάνης	Υ	ΝΑΙ	12
Διεργασίες Εδαφογένεσης, Ταξινόμησης και Χαρτογράφησης Εδαφών. Τηλεπισκόπηση και Γεωγραφικά Συστήματα Πληροφοριών	<a href="http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm">http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm</a>	-	Α. Δημήρκου	Ε	ΝΑΙ	13
Διαχείριση Καινοτομίας και Τεχνολογίας στη Γεωργία	<a href="http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm">http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm</a>	-	Π. Γιαννούλη & Γ. Βλόντζος	Υ	ΝΑΙ	13
Ειδικά Θέματα Φυτών Μεγάλης Καλλιέργειας – Ενεργειακών Φυτών	<a href="http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm">http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm</a>	-	Ν. Δαναλάτος	Ε	ΝΑΙ	12
Ενεργειακές Τεχνολογίες στη Γεωργία	<a href="http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm">http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm</a>	-	Γέμτος Θεοφάνης	Ε	ΝΑΙ	13

Εφαρμοσμένη Μοριακή Βιολογία και Βιοτεχνολογία στα Φυτά	<a href="http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm">http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm</a>	-	Α. Μαυρομάτης	Y	NAI	12
Μέθοδοι Αντιμετώπισης Εντόμων & Νηματωδών - Ολοκληρωμένη Καταπολέμηση	<a href="http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm">http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm</a>	-	Ν. Παπαδόπουλος-Χ. Αθανασίου	Y	NAI	12
ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΥ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΩΝ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΣΥΝΑΦΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ	<a href="http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm">http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm</a>	-	Ν. Τσιρόπουλος	E	NAI	12
Μετρήσεις και Αυτοματισμοί Περιβάλλοντος Γεωργικών Εγκαταστάσεων	<a href="http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm">http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm</a>	-	Ν. Κατσούλας	E	NAI	13
Μη παρασιτικές ασθένειες-Ιολογία Φυτών	<a href="http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm">http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm</a>	-	Παππάς, Βέλλιος	Y	NAI	13
Μηχανήματα αγρού	<a href="http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm">http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm</a>	-	Θ. Γέμτος	E	NAI	12
Μηχανήματα Συγκομιδής και Γεωργία Ακριβείας – Διαχείριση Αποβλήτων – Διαχείριση Γεωργικού Εξοπλισμού – Ασφάλεια και Υγιεινή Εργασία στη Γεωργία	<a href="http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm">http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm</a>	-	Θ. Γέμτος	E	NAI	12
Οικολογία εντόμων	<a href="http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm">http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm</a>	-	Παπαδόπουλος-Αθανασίου	Y	NAI	13
Ολοκληρωμένη Διαχείριση Καλλιεργειών	<a href="http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm">http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm</a>	-	Ν. Δαναλάτος Α. Παππάς Θ. Γέμτος Α. Σφουγγάρης Ν. Παπαδόπουλος Α. Μαυρομάτης	Y	NAI	12
Ορθολογική Αντιμετώπιση Ασθενειών των Φυτών	<a href="http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm">http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm</a>	-	Α. Παππάς	Y	NAI	13
Πειραματική Στατιστική	<a href="http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm">http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm</a>	-	Χ. Νάκας	Y	NAI	13
Πρότυπα Ανάπτυξης Καλλιεργειών	<a href="http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm">http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm</a>	-	Ν. Δαναλάτος	E	NAI	12
Προχωρημένα Συστήματα Παραγωγής Οπωροκηπευτικών	<a href="http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm">http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm</a>	-	Γ. Νάνος, Α. Χα, Χ. Λύκας	E	NAI	13
Προχωρημένη Αγρομετεωρολογία & Αγροκλιματολογία	<a href="http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm">http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm</a>	-	Ν. Κατσούλας	E	NAI	13
Προχωρημένη Βελτίωση Φυτών	<a href="http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm">http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm</a>	-	Α. Μαυρομάτης	Y	NAI	12
Προχωρημένη Βιομετρία και Εφαρμογές στο Γεωργικό Πειραματισμό	<a href="http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm">http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm</a>	-	Χ. Νάκας	Y	NAI	13

Προχωρημένη Γονιμότητα Εδαφών – Μικροβιολογία Εδάφους	<a href="http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm">http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm</a>	-	Α. Δημήρκου	Y	NAI	13
Προχωρημένη Φυσιολογία Φυτών	<a href="http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm">http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm</a>	-	Ε. Λεβίζου	Y	NAI	12
Προχωρημένη Χημεία Εδάφους και Γεωχημεία	<a href="http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm">http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm</a>	-	Α. Δημήρκου Β. Αντωνιάδης	E	NAI	13
Ρύπανση Εδαφών, Νερών, και Φυτών. Προστασία Εδαφικών Πόρων - Προβληματικά Εδάφη - Διαχείριση και Βελτίωση Εδαφών	<a href="http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm">http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm</a>	-	Α. Δημήρκου Β. Αντωνιάδης	Y	NAI	13
Στραγγίσεις - Περιβαλλοντική Υδραυλική	<a href="http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm">http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm</a>	-	Σακελλαρίου-Ζήσης	Y	NAI	13
Τεχνολογία Πιστοποίησης Τροφίμων Φυτικής και Ζωικής Παραγωγής	<a href="http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm">http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm</a>	-	Π. Γιαννούλη	Y	NAI	13
Φυσιολογία Εντόμων και Τοξικολογία Εντομοκτόνων	<a href="http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm">http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm</a>	-	Ν. Παπαδόπουλος-Χ. Αθανασίου	Y	NAI	12
Φυσιολογία Οπωροκηπευτικών	<a href="http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm">http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm</a>	-	Γ. Νάνος, Α. Χα, Σ. Πετρόπουλος	E	NAI	13

Τίτλος ΜΠΣ: «Αυτοματισμοί στις Αρδεύσεις, τις Γεωργικές Κατασκευές και στην Εκμηχάνιση της Γεωργίας»						
Μάθημα	Ιστότοπος	Σελίδα Οδηγού Σπουδών	Διδάσκοντες (Συνεργάτες)	Υποχρεωτικό / Κατ'επιλογήν	Αξιολόγηση από φοιτητή (Ναι / Όχι)	Διαλέξεις
Ανάλυση και Επεξεργασία Σημάτων και Εικόνων με έμφαση στις Γεωργικές Εφαρμογές	<a href="http://www.agr.uth.gr/pms/pmsa/programma3.html">http://www.agr.uth.gr/pms/pmsa/programma3.html</a>	36	Γέμτος Θεοφάνης	Y		
Αρδεύσεις	<a href="http://eclass.uth.gr/claroline/author/opencourses.php?fc=20">http://eclass.uth.gr/claroline/author/opencourses.php?fc=20</a>	39	Σακελλαρίου - Μακραντωνάκη Μαρία	Y	OXI	13
Αυτοματισμοί στα Γεωργικά Μηχανήματα	<a href="http://www.agr.uth.gr/pms/pmsa/programma3.html">http://www.agr.uth.gr/pms/pmsa/programma3.html</a>	46	Γέμτος Θεοφάνης	Y	OXI	13
Βιομηχανικοί Αυτοματισμοί με εφαρμογές στη Γεωργική Τεχνολογία	<a href="http://www.agr.uth.gr/pms/pmsa/programma3.html">http://www.agr.uth.gr/pms/pmsa/programma3.html</a>	38	Λερός Απόστολος	Y	NAI	13
Διαχείριση Υδατικών Πόρων	<a href="http://www.agr.uth.gr/pms/pmsa/programma3.html">http://www.agr.uth.gr/pms/pmsa/programma3.html</a>	32	Σακελλαρίου - Μακραντωνάκη Μαρία, Χαλκίδης Ηρακλής	Y		
Εγκαταστάσεις Μετασυλλεκτικών Χειρισμών Αγροτικών Προϊόντων	<a href="http://laccagr.uth.gr/courses/post-graduate/">http://laccagr.uth.gr/courses/post-graduate/</a>	44	N.Κατσούλας	Y	OXI	13
Εποπτικός Έλεγχος και Συλλογή Δεδομένων Γεωργικών Μονάδων	<a href="http://www.agr.uth.gr/pms/pmsa/programma3.html">http://www.agr.uth.gr/pms/pmsa/programma3.html</a>	47	Λερός Απόστολος	Y	OXI	13
Ευφυή Συστήματα με Εφαρμογές στη Γεωργική Μηχανική	<a href="http://www.agr.uth.gr/pms/pmsa/programma3.html">http://www.agr.uth.gr/pms/pmsa/programma3.html</a>	42	Παπαγεωργίου Ελπινίκη	Y	OXI	13
Μοντελοποίηση Γεωργικών Συστημάτων και Διάγνωση Σφαλμάτων Γεωργικού Εξοπλισμού	<a href="http://www.agr.uth.gr/pms/pmsa/programma3.html">http://www.agr.uth.gr/pms/pmsa/programma3.html</a>	40	Γράβαλος Ιωάννης	Y	NAI	13
Προχωρημένα Κεφάλαια Βιομηχανικού και Ευφυούς Ελέγχου	<a href="http://www.agr.uth.gr/pms/pmsa/programma3.html">http://www.agr.uth.gr/pms/pmsa/programma3.html</a>	33	Λερός Απόστολος	Y		
Ρομποτικές Εφαρμογές στη Γεωργική Τεχνολογία	<a href="http://www.agr.uth.gr/pms/pmsa/programma3.html">http://www.agr.uth.gr/pms/pmsa/programma3.html</a>	43	Γράβαλος Ιωάννης	Y	OXI	13
Τεχνολογίες Θερμοκηπίων	<a href="http://www.agr.uth.gr/pms/pmsa/programma3.html">http://www.agr.uth.gr/pms/pmsa/programma3.html</a>	34	Κατσούλας Νικόλαος	Y		

Τα μαθήματα με πλάγια γραφή δεν πραγματοποιήθηκαν γιατί δεν είχαμε νέους εγγεγραμμένους κατά το ακαδ. έτος 2012-2013.

### Πίνακας 11-7.2 Μαθήματα Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών

Τίτλος ΔΠΜΣ: «Σύγχρονα Συστήματα Αγροτικής Παραγωγής στο Μεσογειακό Χώρο με έμφαση στην Αειφορική Παραγωγή και στη Χρησιμοποίηση Νέων Τεχνολογιών »								
Μάθημα	Πολλαπλή Βιβλιογραφία	Σύνολο Ωρών	Διδακτικές Μονάδες	Υπόβαθρον (Υ) Επιστημονικής Περιοχής (ΕΠ) Γενικών Γνώσεων (ΓΓ) Ανάπτυξης Δεξιοτήτων (ΑΔ)	Κορμού (Κο) Ειδικευσης (Ε) Κατεύθυνσης (Κα)	Εγγεγραμμένοι φοιτητές	Αριθμός Φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός Φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική & επαναληπτική εξέταση
Αρχές και Μέθοδοι Διαγνωστικής των Ασθενειών των Φυτών	ΝΑΙ	36	3	ΕΠ	Κα	7	7	7
Ατομικά και Συλλογικά Δίκτυα Αρδεύσεων	ΝΑΙ	36	3	ΕΠ	Κα	7	7	7
Βιολογία, Οικολογία και Αντιμετώπιση Ζιζανίων	ΝΑΙ	36	3	ΕΠ	Κα	7	6	6
Βιομετρία	ΝΑΙ	36	3	ΕΠ	Κα	8	10	8
Γενική και Υπολογιστική Υδραυλική	ΝΑΙ	36	3	ΕΠ	Κα	4	4	4
Γεωργικές Κατασκευές (Θερμοκήπια και Κτηνοτροφικές Εγκαταστάσεις)	ΝΑΙ	36	3	ΕΠ	Κα	2	2	2
Διατήρηση και Παραγωγή Πολλαπλασιαστικού Υλικού	ΝΑΙ	36	3	ΕΠ	Κα	3	3	3
Διαχείριση Ζιζανίων – Ζιζανιοκτόνων στη Γεωργία	ΝΑΙ	36	3	ΕΠ	Κα	7	7	7
Διαχείριση Καίνοτομίας και Τεχνολογίας στη Γεωργία	ΝΑΙ	36	3	ΕΠ	Κα	3	3	3
Διεργασίες Εδαφογένεσης, Ταξινόμησης και Χαρτογράφησης Εδαφών. Τηλεπισκόπηση και Γεωγραφικά Συστήματα Πληροφοριών	ΝΑΙ	36	3	ΕΠ	Κα	0	0	0
Ειδικά Θέματα Φυτών Μεγάλης Καλλιέργειας – Ενεργειακών Φυτών	ΝΑΙ	36	3	ΕΠ	Κα	9	9	9
Ενεργειακές Τεχνολογίες στη Γεωργία	ΝΑΙ	36	3	ΕΠ	Κα	1	1	1
Εφαρμοσμένη Μοριακή Βιολογία και Βιοτεχνολογία στα Φυτά	ΝΑΙ	36	3	ΕΠ	Κα	9	9	9
Μέθοδοι Αντιμετώπισης Εντόμων - Ολοκληρωμένη Καταπολέμηση	ΝΑΙ	36	3	ΕΠ	Κα	7	7	7



Μεθοδολογία Προσδιορισμού Υπολειμμάτων Φυτοπροστατευτικών και Συναφών Προϊόντων	ΝΑΙ	24	2	ΕΠ	Κα	5	5	5
Μετρήσεις και Αυτοματισμοί Περιβάλλοντος Γεωργικών Εγκαταστάσεων	ΝΑΙ	36	3	ΕΠ	Κα	2	2	2
Μή παρασιτικές ασθένειες – Ιολογία Φυτών	ΝΑΙ	36	3	ΕΠ	Κα	5	5	5
Μηχανήματα αγρού	ΝΑΙ	36	3	ΕΠ	Κα	7	7	7
Μηχανήματα Συγκομιδής και Γεωργία Ακριβείας – Διαχείριση Αποβλήτων – Διαχείριση Γεωργικού Εξοπλισμού – Ασφάλεια και Υγιεινή Εργασία στη Γεωργία	ΝΑΙ	36	3	ΕΠ	Κα	7	7	7
Οικολογία Εντόμων	ΝΑΙ	39	3	ΕΠ	Κα	7	7	7
Ολοκληρωμένη Διαχείριση Καλλιιεργειών	ΝΑΙ	36	3	ΕΠ	Κα	9	9	9
Ορθολογική Αντιμετώπιση Ασθενειών των Φυτών	ΝΑΙ	36	3	ΕΠ	Κα	7	6	6
Πειραματική Στατιστική	ΝΑΙ	36	3	ΕΠ	Κα	6	7	6
Πρότυπα Ανάπτυξης Καλλιιεργειών	ΝΑΙ	24	2	ΕΠ	Κα	4	4	4
Προχωρημένα Συστήματα Παραγωγής Οπωροκηπευτικών και Μανιταριών	ΝΑΙ	24	2	ΕΠ	Κα	0	0	0
Προχωρημένη Αγρομετεωρολογία και Αγροκλιματολογία (2011-2012)	ΝΑΙ	36	2	ΕΠ	Κα5	5	5	5
Προχωρημένη Βελτίωση Φυτών	ΝΑΙ	36	3	ΕΠ	Κα	9	9	9
Προχωρημένη Γενετική	ΝΑΙ	36	3	ΕΠ	Κα	4	4	4
Προχωρημένη Φυσιολογία Φυτών	ΝΑΙ	36	3	ΕΠ	Κα	9	9	9
Προχωρημένη Βιομετρία και Εφαρμογές στο Γεωργικό Πειραματισμό	ΝΑΙ	36	3	ΕΠ	Κα	10	15	15
Προχωρημένη Γονιμότητα Εδαφών – Μικροβιολογία Εδάφους	ΝΑΙ	36	3	ΕΠ	Κα	6	6	6
Προχωρημένη Χημεία Εδάφους	ΝΑΙ	36	3	ΕΠ	Κα	3	3	3
Ρύπανση Εδαφών, Νερών και Φυτών. Προστασία εδαφικών πόρων – Προβληματικά εδάφη – Διαχείριση και βελτίωση εδαφών	ΝΑΙ	36	3	ΕΠ	Κα	4	4	4
Στραγγίσεις – Περιβαλλοντική Υδραυλική	ΝΑΙ	36	3	ΕΠ	Κα	3	3	3
Φυσιολογία Οπωροκηπευτικών	ΝΑΙ	36	3	ΕΠ	Κα	2	2	2
Φυσιολογία Εντόμων και Τοξικολογία Εντομοκτόνων	ΝΑΙ	36	3	ΕΠ	Κα	7	6	6

<b>Πίνακας 11-7.2 Μαθήματα Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών</b>								
<b>Τίτλος ΜΠΣ: «Αυτοματισμοί στις Αρδεύσεις, τις Γεωργικές Κατασκευές και στην Εκμηχάνιση της Γεωργίας»</b>								
<b>Μάθημα</b>	<b>Πολλαπλή Βιβλιογραφία</b>	<b>Σύνολο Ωρών</b>	<b>Διδακτικές Μονάδες ECTS</b>	<b>Υπόβαθρου (Υ) Επιστημονικής Περιοχής (ΕΠ) Γενικών Γνώσεων (ΓΓ) Ανάπτυξης Δεξιοτήτων (ΑΔ)</b>	<b>Κορμού (Κο) Ειδίκευσης (Ε) Κατεύθυνσης (Κα)</b>	<b>Εγγεγραμμένοι φοιτητές</b>	<b>Αριθμός Φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις</b>	<b>Αριθμός Φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική &amp; επαναληπτική εξέταση</b>
Ανάλυση και Επεξεργασία Σημάτων και Εικόνων με έμφαση στις Γεωργικές Εφαρμογές	ΝΑΙ	39	7	ΕΠ	Ε			
Αρδεύσεις	ΝΑΙ	39	8	ΕΠ	Ε	4	4	4
Αυτοματισμοί στα Γεωργικά Μηχανήματα	ΝΑΙ	39	8	ΕΠ	Ε	4	2	2
Βιομηχανικοί Αυτοματισμοί με εφαρμογές στη Γεωργική Τεχνολογία	ΝΑΙ	39	8	ΕΠ	Ε	6	4	4
Διαχείριση Υδατικών Πόρων	ΝΑΙ	26	7	ΕΠ	Ε			
Εγκαταστάσεις Μετασυλλεκτικών Χειρισμών Αγροτικών Προϊόντων	ΝΑΙ	39	8	ΕΠ	Ε	4	2	2
Εποπτικός Έλεγχος και Συλλογή Δεδομένων Γεωργικών Μονάδων	ΝΑΙ	39	7	ΕΠ	Ε	4	4	4
Ευφυή Συστήματα με Εφαρμογές στη Γεωργική Μηχανική	ΝΑΙ	39	7	ΕΠ	Ε	5	4	4
Μοντελοποίηση Γεωργικών Συστημάτων και Διάγνωση Σφαλιμάτων Γεωργικού Εξοπλισμού	ΝΑΙ	39	7	ΕΠ	Ε	4	4	4
Προχωρημένα Κεφάλαια Βιομηχανικού και Ευφυούς Ελέγχου	ΝΑΙ	39	8	ΕΠ	Ε			
Ρομποτικές Εφαρμογές στη Γεωργική Τεχνολογία	ΝΑΙ	39	7	ΕΠ	Ε	4	4	4
Τεχνολογίες Θερμοκηπίων	ΝΑΙ	39	8	ΕΠ	Ε			

**Πίνακας 11-8. Συμμετοχή σε Διαπανεπιστημιακά Προγράμματα Σπουδών**

	2012-2013	2011-2012	2010-2011	2009-2010	2008-2009	2007-2008
Φοιτητές του Τμήματος που φοίτησαν σε ξένο ΑΕΙ	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>12</b>	<b>1</b>
Επισκέπτες φοιτητές ξένων ΑΕΙ στο Τμήμα	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>
Μέλη ακαδημαϊκού προσωπικού του Τμήματος που μετακινήθηκαν σε άλλο ΑΕΙ	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>1</b>
Μέλη ακαδημαϊκού προσωπικού άλλων ΑΕΙ που μετακινήθηκαν στο Τμήμα	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>3</b>

**Πίνακας 11-9. Επιστημονικές δημοσιεύσεις \***

	Βιβλία / μονογραφίες	Εργασίες σε επιστημονικά περιοδικά με κριτές	Εργασίες σε επιστημονικά περιοδικά χωρίς κριτές	Εργασίες σε πρακτικά συνεδρίων με κριτές	Εργασίες σε πρακτικά συνεδρίων χωρίς κριτές	Κεφάλαια σε συλλογικούς τόμους	Άλλες εργασίες	Ανακοινώσεις σε επιστημονικά συνέδρια (με κριτές) που εκδίδουν πρακτικά	Ανακοινώσεις σε επιστημονικά συνέδρια (με κριτές) που δεν εκδίδουν πρακτικά
<b>2012</b>	<b>3</b>	<b>121</b>	<b>5</b>	<b>95</b>	<b>12</b>	<b>7</b>	<b>11</b>	<b>53</b>	<b>7</b>
2011	1	93	5	120	21	4	15	39	2
2010	0	69	1	97	17	5	4	28	7
2009	3	67	2	92	5	3	1	2	11
2008	7	59	4	104	2	3	6	34	2
2007	7	59	4	104	2	3	6	34	2
2006	3	43	14	92	7	4	6	33	2
2005	0	38	7	90	4	2	3	13	2

**Πίνακας 11-10. Αναγνώριση του ερευνητικού έργου \***

	Ετεροαναφορές	Αναφορές του ειδικού/επιστημονικού τύπου	Βιβλιοκρισίες	Συμμετοχές σε επιτροπές επιστημονικών συνεδρίων	Συμμετοχές σε συντακτικές επιτροπές επιστημονικών περιοδικών	Προσκλήσεις για διαλέξεις	Διπλώματα ευρεσιτεχνίας
<b>2012</b>	<b>1316</b>	<b>20</b>	<b>1</b>	<b>19</b>	<b>8</b>	<b>13</b>	<b>0</b>
2011	1007	10	1	18	13	13	0
2010	944	9	3	13	10	16	0
2009	326	3	18	8	0	9	1
2008	268	4	1	9	2	4	0
2007	255	0	9	17	8	4	1
2006	248	0	9	11	5	2	0
2005	166	2	6	10	5	2	0

\* Για το 2012 τα στοιχεία για τις επιστημονικές δημοσιεύσεις και την ερευνητική αναγνώριση μελών ΔΕΠ και λοιπών διδασκόντων αφορούν στο διάστημα Ιανουάριος - Δεκέμβριος 2012