

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

**Έκθεση Εσωτερικής Αξιολόγησης**

**Ακαδημαϊκό έτος: 2009-2010**

**Τόπος: Βόλος  
Ημερομηνία: 6/12/2010**

## Πίνακας περιεχομένων

Πρόλογος.....	3
1. Η διαδικασία της εσωτερικής αξιολόγησης.....	5
2. Παρουσίαση του Τμήματος.....	8
3. Προγράμματα Σπουδών .....	12
3.1. Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών.....	12
3.2. Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών.....	14
3.3. Πρόγραμμα Διδακτορικών Σπουδών .....	19
4. Διδακτικό έργο.....	22
5. Ερευνητικό έργο.....	28
6. Σχέσεις με κοινωνικούς/πολιτιστικούς/παραγωγικούς (ΚΠΠ) φορείς .....	36
7. Στρατηγική ακαδημαϊκής ανάπτυξης.....	39
8. Διοικητικές υπηρεσίες και υποδομές .....	41
9. Συμπεράσματα .....	44
10. Σχέδια βελτίωσης.....	47
11. Πίνακες.....	52
12. Παραρτήματα .....	77

## 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 2002-3 έως 2006-7, 2006-7 και 2008-9 στη ΜΟΔΠΠ του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας και ακολούθως, μέσω αυτής στην ΑΔΠΠ. Τον Απρίλιο 2010 πραγματοποιήθηκε η εξωτερική αξιολόγηση του Τμήματος εκ μέρους της ΑΔΠΠ 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 2009-2010.

Το ακαδημαϊκό έτος 2009-10 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. Η διαδικασία αξιολόγησης του μαθήματος και της διδασκαλίας 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. Θεωρούμε, λοιπόν, σοβαρή επιτυχία την εφαρμογή αυτού του τρόπου αξιολόγησης από τους φοιτητές και τα εξαχθέντα αποτελέσματα αρχίζουν να αποτελούν το υπόβαθρο επί του οποίου θα δομηθεί η συνεχής βελτίωση τόσο του συστήματος της αξιολόγησης όσο και της ανάδειξης των προβλημάτων και των θετικών σημείων με στόχο τη βελτίωση της εκπαιδευτικής διαδικασίας.

Επίσης, από τον Ιούνιο 2010 καθιερώθηκε να ζητείται εθελοντικά η άποψη των λαμβανόντων πτυχίο από το Τμήμα μας φοιτητών σχετικά με τη χρησιμότητα των μαθημάτων του Προγράμματος Σπουδών που παρακολούθησαν και σχετικά με υπάρχουσες αλληλοεπικαλύψεις της ύλης μεταξύ των μαθημάτων, ώστε να ληφθεί υπόψη και η γνώμη τους στην προσπάθεια μας για βελτίωση του προγράμματος σπουδών.

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 1<sup>η</sup> εξωτερική αξιολόγηση του Απριλίου 2010.

Νέα Ιωνία – Βόλος 13 Δεκεμβρίου 2010

Η Πρόεδρος του Τμήματος  
Μαρία Σακελλαρίου - Μακραντωνάκη  
Καθηγήτρια Π.Θ.

## **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 για τα ακαδημαϊκά έτη 2008-2012 , όπως ορίστηκε στην 5<sup>η</sup> / 17-12-2008 συνεδρίαση της ΓΣ του Τμήματος ΓΦΠΑΠ είναι:

1. Καθηγήτρια Μαρία Σακελλαρίου –Μακραντωνάκη, Πρόεδρος του Τμήματος
2. Καθηγητής Στέργιος Τζώρτζιος
3. Αναπληρωτής Καθηγητής Γεώργιος Νάνος
4. Αναπληρωτής Καθηγητής Νικόλαος Τσιρόπουλος
5. Εκπρόσωπος φοιτητών, Πρόεδρος του Συλλόγου φοιτητών του Τμ. ΓΦΠΑΠ

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

Όπως και τα προηγούμενα χρόνια 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 κο Κ. Χριστόνη, ΕΤΕΠ Πληροφορικής του Τμήματος.

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

Όλοι οι διδάσκοντες (μέλη ΔΕΠ και συμβασιούχοι με το ΠΔ 407/80), οι φοιτητές, οι Γραμματείες του Τμήματος και των Π.Μ.Σ., η Επιτροπή Ερευνών του Π.Θ. και το προσωπικό του Τμήματος συμμετείχαν με τη συμπλήρωση των σχετικών Απογραφικών Δελτίων των μαθημάτων, των προσωπικών Απογραφικών Δελτίων καθώς και των Ερωτηματολογίων Αξιολόγησης (συμπληρώθηκαν ηλεκτρονικά από τους φοιτητές για τα δύο εξάμηνα του ακαδημαϊκού έτους 2009-10).

#### **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 θέματα που αφορούσαν λειτουργικά θέματα του Τμήματος. Η έκθεση αξιολόγησης συζητήθηκε στις τρεις συνεδριάσεις της ΓΣ του Τμήματος κατά το Φθινόπωρο 2010 και έγινε αποδεκτή προς κατάθεση στη Διοίκηση του Παν. Θεσσαλίας. Ιδιαίτερο βάρος δόθηκε στην ανάγκη ενίσχυσης σε επιστημονικό εξοπλισμό και ανθρώπινο δυναμικό

(Π.Δ. 407/80, προκηρύξεις ΔΕΠ, ΕΕΔΙΠ, ΕΤΕΠ), η οποία καθίσταται προβληματική με την ανατροπή όλων των προτάσεων του τετραετούς προγραμματισμού και μείωση ενίσχυσης του Πανεπιστημίου από το Υπουργείο, στα εξαχθέντα αποτελέσματα από την εξωτερική αξιολόγηση του Τμήματος κατά τον Απρίλιο 2010, την αξιολόγηση των μαθημάτων και της εκπαιδευτικής διαδικασίας από τους φοιτητές και, τέλος, 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.
- Καταγράφηκε και παρουσιάστηκε το ατομικό και συνολικό διδακτικό και ερευνητικό έργο των μελών ΔΕΠ και του επιστημονικού προσωπικού του Τμήματος και μπορεί να καταγραφεί η εξέλιξη του έργου αυτού στα τελευταία έτη.
- Οργανώθηκε σε συνεργασία με τη κεντρική διοίκηση του Παν. Θεσσαλίας κοινό για όλα τα Τμήματα του Π.Θ. λογισμικό που επιτρέπει την ηλεκτρονική συμπλήρωση του ερωτηματολογίου αξιολόγησης από τους φοιτητές αλλά και την εύκολη επεξεργασία και ομαδοποίηση των αποτελεσμάτων των ερωτηματολογίων. Έτσι ήταν αποδοτική, για πρώτη φορά, η συμπλήρωση των ερωτηματολογίων από τους φοιτητές καθώς τα αποτελέσματα ήταν δυνατό να επεξεργαστούν και να κοινοποιηθούν στο κάθε διδάσκοντα.
- Δόθηκε η ευκαιρία στους φοιτητές (με ηλεκτρονικό ερωτηματολόγιο) να εκφράσουν τις απόψεις τους και να αξιολογήσουν την εκπαιδευτική διαδικασία κατά το ακαδημαϊκό έτος 2009-10 για τα μαθήματα που παρακολούθησαν.
- Δόθηκε η ευκαιρία στις Γραμματείες του Τμήματος και των Π.Μ.Σ. να συγκεντρώσουν όλα τα στοιχεία του έργου των μελών 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 κατάρτιση πίνακα αιτούμενου επιστημονικού εξοπλισμού προς την Πρυτανεία του Πανεπιστημίου για διεκδίκηση πόρων, 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.

Στα αρνητικά στοιχεία θα μπορούσαν να αναφερθούν τα παρακάτω:

- Η εφαρμογή της εσωτερικής αξιολόγησης, αν και υπήρχε η οργανωτική εμπειρία της σύνταξης της απογραφικής έκθεσης για το διάστημα 2002-2006 και αυτής των εκθέσεων 2007-8 και 2008-9, απαίτησε και πάλι διάθεση σημαντικού μέρους του χρόνου από τα μέλη ΔΕΠ, αλλά και από όλο το προσωπικό του Τμήματος.

- Η συγκυρία εφαρμογής των απαιτήσεων του νέου Νόμου Πλαισίου, όπως ο νέος τρόπος διαμόρφωσης εκλεκτορικών σωμάτων (με προσκλήσεις τακτικών και αναπληρωματικών εκλεκτόρων από άλλα Ιδρύματα), η για πρώτη φορά υλοποίηση του συστήματος επιλογής επιστημονικού συγγράμματος από τους φοιτητές από κατάλογο προτεινομένων συγγραμμάτων και η οργάνωση προμήθειας τους κ.λπ., 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, ΕΕΔΠ, ΕΤΕΠ, διοικητικών υπαλλήλων) με νέες προσλήψεις ή και μετατάξεις καθώς, αν και αυξήθηκαν οι υποχρεώσεις και το διοικητικό έργο, δεν υπήρξε η ανάλογη αύξηση του προσωπικού.
- Διαπιστώθηκε ακόμη μια φορά η άμεση ανάγκη για τη μηχανοργάνωση των Γραμματειών, του Αγροκτήματος και ολόκληρου 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, ΕΕΔΠ, ΕΤΕΠ, Διοικητικών Υπαλλήλων.
- Δύο διοικητικοί υπάλληλοι θα πρέπει να είναι επιφορτισμένοι με τη διαδικασία της εσωτερικής αξιολόγησης, ξεκινώντας από τη συλλογή των ερωτηματολογίων έως την ανάλυση και παρουσίαση των στοιχείων.
- Εξασφάλιση της πίστωσης για μηχανοργάνωση όλου του Τμήματος, ώστε η όλη διαδικασία συγκέντρωσης και επεξεργασίας των πληροφοριών να γίνεται ευκολότερα, ταχύτερα και ακριβέστερα.
- Επιτάχυνση των ρυθμών ανακοίνωσης της έκθεσης της εξωτερικής αξιολόγησης από την ΑΔΠ, ώστε να υπάρξει η ανάλογη ανταπόκριση του Τμήματος στη μελλοντική εφαρμογή και βελτιστοποίηση του συστήματος αξιολόγησης. Η ανάρτηση του τελικού κειμένου της εξωτερικής αξιολόγησης (τόσο στην ελληνική όσο και στην αγγλική γλώσσα) στην ιστοσελίδα της ΑΔΠ εκκρεμεί από το Μάιο του 2010.
- Μετά τη συγκρότηση, σε κεντρικό επίπεδο του Πανεπιστημίου, μονάδας για την διαχείριση των αποτελεσμάτων και των εκθέσεων αξιολόγησης των Τμημάτων να οργανωθούν δράσεις σχετικές με τον τρόπο επεξεργασίας και αξιοποίησης των στοιχείων, που προκύπτουν από την αξιολόγηση της εκπαιδευτικής διαδικασίας από τους φοιτητές και από τις εκθέσεις εσωτερικής αξιολόγησης, 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. Το Πανεπιστήμιο είναι κατατεμημένο στο ευρύτερο πολεοδομικό συγκρότημα. Έτσι οι κεντρικές υπηρεσίες βρίσκονται στο κέντρο της πόλης ενώ βιβλιοθήκη και εστίαση διατίθενται εντός του Τμήματος λόγω της απόστασης από τις κεντρικές δομές. Το αγρόκτημα του Τμήματος, στο οποίο γίνεται μεγάλο μέρος της εκπαιδευτικής και ερευνητικής εξάσκησης των φοιτητών, βρίσκεται στην περιοχή του Βελεστίου, 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 δεν διαφοροποιήθηκε έντονα το ακαδημαϊκό έτος 2009-2010 και παρουσιάζεται στον συνημμένο Πίνακα 11-1. 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.

### **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 κλασσική 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 εισροών ενέργειας και αγροχημικών, τη χρήση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στη γεωργία, 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 η 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 και την υπάρχουσα δομή του Τμήματος σε Τομείς σύμφωνα με τους σκοπούς του σε μια κατεύθυνση γενικού γεωπόνου φυτικής παραγωγής και αγροτικού περιβάλλοντος. Ταυτόχρονα το Τμήμα έχει έτοιμο και νέο πρόγραμμα σπουδών τετραετούς φοίτησης και master με τις αντίστοιχες των Τομέων κατευθύνσεις, όταν και εφόσον ζητηθεί από την πολιτική ηγεσία του Υπουργείου η αντίστοιχη υλοποίηση. Τα τελευταία χρόνια είναι σταθερή η προσπάθεια του Τμήματος να δώσει στο πρόγραμμα σπουδών μεγαλύτερη έμφαση στον άξονα του αγροτικού περιβάλλοντος.

Στη Γενική Συνέλευση έχουν συζητηθεί θέματα σχετικά με τις παρατηρήσεις – προτάσεις των εξωτερικών αξιολογητών για το περιεχόμενο του Προγράμματος Σπουδών και αναμένεται οι όποιες αποφάσεις να ληφθούν το εαρινό εξάμηνο της ακαδημαϊκής χρονιάς 2010-2011.

### **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 γίνεται προσπάθεια για μεγαλύτερη συμμετοχή μαθημάτων που αναφέρονται στο αγροτικό περιβάλλον, αφού στον τίτλο του Τμήματος μαζί με το «Γεωπονίας Φυτικής Παραγωγής» περιλαμβάνεται τα τελευταία έτη και το «Αγροτικού Περιβάλλοντος».

### **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 ελλείψεις σε βοηθητικό επιστημονικό προσωπικό είναι ένας σημαντικός παράγοντας που δρα ανασταλτικά στην προσπάθεια για βελτιστοποίηση του εκπαιδευτικού έργου. Υπάρχει επίσης, ολοένα πιο έντονος, ο προβληματισμός που αφορά το χαμηλό υπόβαθρο 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. Με την υλοποίηση του 'Καλλικράτη' στην αυτοδιοίκηση πιθανόν σε περιφερειακό επίπεδο αυτό να μπορέσει να αναπτυχθεί με πρωτοβουλίες μας και σε συνεργασία με την Περιφερειακή διοίκηση.

Το ερευνητικό έργο του Τμήματος είναι σημαντικό και συνεχώς βελτιούμενο (ποιοτικά και ποσοτικά) και θα μπορούσε να είναι υψηλότερο, όμως αφενός η έλλειψη σύγχρονου εξοπλισμού και πιστώσεων για ανανέωση του υπάρχοντος αλλά και η ποσοτική υστέρηση σε επιστημονικό εργαστηριακό-βοηθητικό προσωπικό αποτελεί το σημαντικότερο ανασχετικό παράγοντα. 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 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) προγράμματος σπουδών, γ) προμηθειών, δ) συγγραμμάτων (με τον νέο Νόμο), ε) αγροκτήματος, στ) ελέγχου πανεπιστημιακών σημειώσεων και συγγραμμάτων, ζ) κτιριακών εγκαταστάσεων.

### **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.

**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

Η διάρθρωση αυτή στους παραπάνω Τομείς αν και πραγματοποιήθηκε το 2003 νομίζουμε ότι ανταποκρίνεται ακόμη στο σημερινό προσανατολισμό του Τμήματος, αφού αντίστοιχες είναι και οι κατευθύνσεις-στόχοι του Τμήματος. Οι Τομείς πιστεύεται ότι θα αρχίσουν να λειτουργούν τα επόμενα 1-2 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 πλάνα 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 άρχισε από τον Ιούνιο 2010 και 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 μπορέσουμε να αξιοποιήσουμε 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, 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.

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 ECTS, και αναπροσαρμόζεται κάθε χρόνο από κάθε διδάσκοντα. Είναι υπό σκέψη να εφαρμοσθεί το σύστημα των προαπαιτούμενων μαθημάτων στο Τμήμα. Δύο από τα μαθήματα του προγράμματος σπουδών αναφέρονται σε διδακτική ικανότητα και διδάσκονται από μέλη εκτός του Τμήματος, όπως και ένα μάθημα που αναφέρεται στην επιχειρηματική ικανότητα. Η ξένη γλώσσα (αγγλική) χρησιμοποιείται στην εκπαίδευση των αλλοδαπών φοιτητών που έρχονται στο Τμήμα με βάση το πρόγραμμα Erasmus.

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

Σε όλα τα μαθήματα εφαρμόζονται πολλαπλοί τρόποι εξέτασης των φοιτητών, όπως: παρουσίαση ατομικών ή ομαδικών εργασιών, εξέταση στο εργαστήριο, προφορική εξέταση, γραπτή εξέταση. Εκτός της γραπτής εξέτασης, όλες οι άλλες εξετάσεις γίνονται παρόντων και άλλων φοιτητών. Στη γραπτή εξέταση ο φοιτητής έχει το δικαίωμα να ζητήσει ενημέρωση από τον 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. Υπάρχει τριμελής επιτροπή μελών ΔΕΠ που συμβουλεύει και εξετάζει την πτυχιακή εργασία. 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.

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

Το πρόγραμμα προπτυχιακών σπουδών είναι πολύ υψηλού επιπέδου. Συνολικά διδάσκονται 80 μαθήματα και θεωρείται εφάμιλλο ή και καλλίτερο από πολλά προπτυχιακά προγράμματα σπουδών διεθνώς στον τομέα του.

Ο αριθμός των αλλοδαπών φοιτητών που επισκέφθηκαν το Τμήμα (8 άτομα) το τρέχον ακαδημαϊκό έτος 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 έχει αρκετές συνεργασίες Erasmus, αλλά και άλλων προγραμμάτων, όπως Tempus, Leonardo και άλλα (συνεργασία με Ιδρύματα ΗΠΑ), εφαρμόζοντας το πρόγραμμα ECTS πρώτο από τα Τμήματα του Π.Θ. Ο αριθμός των διδασκόντων από το εξωτερικό που μετακινούνται στο 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 μερικά από τα οποία είναι τα 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).

### **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 μέλος ΔΕΠ με ειδική ανάθεση από το Τμήμα για τη φροντίδα της πρακτικής άσκησης των φοιτητών και το συντονισμό επιτροπής που έχει συσταθεί με απόφαση της Γ.Σ. 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.

## **3.2. Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών**

Στο Τμήμα για το ακαδημαϊκό έτος 2009-10 λειτούργησαν 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».

### **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 (ΦΕΚ 1479/Β 22-7-2009, ΥΑ 63723/Β7/13-7-2009).

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 αφενός με 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 στις κατευθύνσεις αυτές χαρακτηρίζεται πολύ ικανοποιητική. Η ανταπόκριση των κατευθύνσεων αυτών στις απαιτήσεις της κοινωνίας εκτιμάται από τη μεγάλη απορρόφηση των αποφοίτων στην αγορά εργασίας, η οποία ξεπερνά το 80%.

Υπήρχε από την αρχή λειτουργίας του ΠΜΣ διαδικασία αξιολόγησης όλων των μαθημάτων στη βάση ερωτηματολογίων αξιολόγησης εκάστου μαθήματος 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 οι εξετάσεις αξιολόγησης 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 των διδακτικών μονάδων). 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 Εργαστήρια 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 οδηγούν στη δημοσίευση των αποτελεσμάτων τουλάχιστον σε πρακτικά συνεδρίων.

### **3.2.6 Πώς κρίνετε τη διαδικασία επιλογής των μεταπτυχιακών φοιτητών;<sup>1</sup>**

Κάθε χρόνο πραγματοποιείται δημοσίευση πρόσκλησης ενδιαφέροντος για την κατάθεση υποψηφιοτήτων (υποβολή αιτήσεων) για τη φοίτηση στο ΠΜΣ. Η διαδικασία επιλογής μεταπτυχιακών φοιτητών με βάση τις κατατεθείσες υποψηφιότητες περιλαμβάνει γραπτές εξετάσεις (ποσοστό 60%) και συνέντευξη υποψηφίων (30%), και συνυπολογίζεται ο βαθμός πτυχίου (10%). Το ποσοστό αποδοχής υποψηφίων μεταπτυχιακών φοιτητών είναι περίπου 50%.

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.

Την παρούσα περίοδο έχει γίνει επανεκτίμηση του τρόπου επιλογής και της αναγκαιότητας ή όχι διατήρησης των εξετάσεων στην επιλογή των μεταπτυχιακών φοιτητών και έχει προταθεί για το έτος 2010-2011 αναπροσαρμογή του τρόπου εισαγωγής των φοιτητών για το ΠΜΣ του Τμήματος Γεωπονίας Φυτικής Παραγωγής και Αγροτικού Περιβάλλοντος, αλλά και εν γένει ολόκληρου του μεταπτυχιακού προγράμματος με αναπροσαρμογή των κατευθύνσεων, προσθήκη νέων και προσφορά μαθημάτων βάσει των σημερινών αναγκών της αγοράς εργασίας και προετοιμασίας για διδακτορικό. Η υλοποίηση της νέας μορφής σχετίζεται με τη λήψη έγκρισης από το Υπουργείο.

### **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 3500 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.

---

<sup>1</sup>



Οι ανωτέρω πόροι διατίθενται για τον εξοπλισμό και τα αναλώσιμα των εργαστηρίων, για εμπλουτισμό της βιβλιοθήκης με βιβλία, για τη γραμματειακή υποστήριξη. Ένα ποσό διατίθεται κάθε χρόνο για τιμητικά βραβεία στους πρωτεύσαντες φοιτητές κάθε κατεύθυνσης.”

### **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), ενώ το μεταπτυχιακό παρακολουθούν 2 αλλοδαποί φοιτητές (σε σύνολο 99). Όλα τα μαθήματα διδάσκονται στην ελληνική 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 το 2009-2010. Από το ακαδημαϊκό έτος 2010-2011 λειτουργεί ως μονοτμηματικό του Τμήματος Γεωπονίας Φυτικής Παραγωγής και Αγροτικού Περιβάλλοντος του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας με αναδιαρθρωμένο πρόγραμμα σπουδών.

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

Η ανταπόκριση του ΠΜΣ εκτιμάμενη από τις αιτήσεις υποψηφίων για εισαγωγή στο ΠΜΣ θεωρείται ικανοποιητική. Η παρατηρηθείσα κάμψη το έτος 2007-8 αποδίδεται στις δυσκολίες που εμφανίστηκαν τα προηγούμενα χρόνια στην υλοποίηση διπλωματικών εργασιών με επιβλέποντες προερχόμενους από τα ΤΕΙ και είχε σαν 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 ήταν προσωρινή, καθώς το ανακύψαν πρόβλημα επιλύθηκε.

Προβλέπεται διαδικασία αξιολόγησης των μαθημάτων στη βάση ερωτηματολογίων αξιολόγησης για κάθε μάθημα.

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 τον 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 διπλωματική εργασία. 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.

Οι πτυχιούχοι Πανεπιστημίων (Τμημάτων Γεωπονίας και Θετικών Επιστημών), εγγράφονται στο ΠΜΣ αμέσως μετά την επιτυχή εξέτασή τους στις εισαγωγικές γραπτές εξετάσεις. Οι πτυχιούχοι Τ.Ε.Ι. (Τμημάτων Αυτοματισμού, ΣΤΕΓ και ΣΤΕΦ) πρέπει επιπλέον να εξεταστούν επιτυχώς σε δώδεκα (12) προπτυχιακά μαθήματα του Τμήματος Γεωπονίας Φ.Π. & Α.Π., ώστε να εγγραφούν στο ΠΜΣ. Υπάρχει συζήτηση και σκέψεις για τον επαναπροσδιορισμό των ανωτέρω προϋποθέσεων εγγραφής των επιτυχόντων πτυχιούχων ΤΕΙ στις εξετάσεις εισαγωγής στο ΠΜΣ. Στη Γενική Συνέλευση έχει συζητηθεί και έχει προταθεί αναδιοργάνωση τόσο των διαδικασιών επιλογής των υποψηφίων όσο του προγράμματος σπουδών, που θα υλοποιηθούν το ακαδημαϊκό έτος 2010-11.

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.

### **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 και της αντίστοιχης τριμελούς εξεταστικής επιτροπής της κάθε διπλωματικής εργασίας εγκρίνεται από τη Γενική Συνέλευση Ειδικής Σύθεσης 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 πρόσκλησης ενδιαφέροντος για την κατάθεση υποψηφιοτήτων (υποβολή αιτήσεων) για τη φοίτηση στο ΠΜΣ. Τα κριτήρια εισαγωγής είναι η επίδοση σε γραπτές εξετάσεις και στη συνέχεια στη συνέντευξη κατά την οποία λαμβάνεται υπόψη ο βαθμός του βασικού πτυχίου, η ερευνητική εμπειρία, η επαγγελματική εμπειρία, η ανταπόκριση των υποψηφίων στη φυσιογνωμία του ΠΜΣ και η γνώση της αγγλικής γλώσσας. 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.

Στη Γενική Συνέλευση έχει συζητηθεί και έχει προταθεί αναπροσαρμογή του τρόπου εισαγωγής των φοιτητών για το ΠΜΣ που θα ισχύσει για το ακαδημαϊκό έτος 2010-11.

### **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.

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

Όλοι οι διδάσκοντες και οι διδασκόμενοι είναι έλληνες.

## **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 που θα στελεχώσουν την ανώτερη εκπαίδευση και έρευνα στις γεωπονικές σπουδές στη χώρα μας σε δημόσιους φορείς και ιδιωτικές επιχειρήσεις. 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.

### **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. Το θέμα των νέων πιθανώς δομών και προϋποθέσεων για τις διδακτορικές σπουδές θα συζητηθεί στο Τμήμα το επόμενο ακαδημαϊκό έτος (2010-2011) στο πλαίσιο του Κανονισμού Μεταπτυχιακών Σπουδών του

Πανεπιστημίου Θεσσαλίας και του Νέου Νόμου για τις μεταπτυχιακές σπουδές και τα Πανεπιστήμια, που αναμένεται.

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

Η επιλογή των υποψηφίων διδασκόντων γίνεται κατ' αρχήν από τους επιβλέποντες και τελικά από τη Γ.Σ.Ε.Σ. του Τμήματος και βασίζεται στις Σπουδές και κυρίως στις επιδόσεις και στην ερευνητική δραστηριότητα των υποψηφίων όπως και στην πρόταση την οποία υποβάλλουν για εκπόνηση διδακτορικής διατριβής. Η διαδικασία επιλογής κρίνεται ως ικανοποιητική. 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 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 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 Παλαιστίνη και το Ιράν. 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 ενίσχυση για τα διεθνή Συνέδρια. Στο πλαίσιο αυτής της δραστηριότητας από τον Ιούνιο του 2009 έως και το Νοέμβριο του 2010 ενισχύθηκαν εννέα υποψήφιοι διδάκτορες του Τμήματος για την συμμετοχή τους σε Διεθνή (7) και σε Εθνικά Συνέδρια (2) 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 σχετικό επιστημονικό πεδίο και 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 2008-9 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 διδαχθήκαν. Από το εαρινό εξάμηνο 2008-9 η διαδικασία συμπλήρωσης των ερωτηματολογίων από τους φοιτητές γίνεται με συμπλήρωση ηλεκτρονικά του ερωτηματολογίου από τους φοιτητές 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 και δημιουργήθηκε μετά τα προβλήματα που παρατηρούνταν για την επεξεργασία των εντύπων ερωτηματολογίων. 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 στην 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. Στο σύνολο των μαθημάτων, που αξιολογήθηκαν στο χειμερινό εξάμηνο, η μέση επίδοση για το μάθημα, το διδάσκοντα, το επικουρικό προσωπικό κυμαίνονται από 3,3 έως 4,1 (δες πίνακα στο Παράρτημα Γ). Αντίστοιχα, η μέση επίδοση ως προς τη συμμετοχή του φοιτητή στην εκπαιδευτική διαδικασία του μαθήματος ήταν 3.6. 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). Στο σύνολο των μαθημάτων, που αξιολογήθηκαν στο εαρινό εξάμηνο, η μέση επίδοση για το μάθημα, το διδάσκοντα, το επικουρικό προσωπικό κυμαίνονται από 3,4 έως 4,2 (δες πίνακα στο Παράρτημα Γ). Αντίστοιχα, η μέση επίδοση ως προς τη συμμετοχή του φοιτητή στην εκπαιδευτική διαδικασία του μαθήματος ήταν 3.8.

Στη συζήτηση που πραγματοποιήθηκε στη ΓΣ του Τμήματος για τα αποτελέσματα που εξήχθησαν από την αξιολόγηση των φοιτητών αναδείχθηκε η διασπορά που είχαν οι απαντήσεις των φοιτητών, το σχετικά μικρό ποσοστό φοιτητών που συμμετείχαν στην διαδικασία της αξιολόγησης και απάντησαν με τα ηλεκτρονικά ερωτηματολόγια (συμμετοχή που ήταν περίπου στο 30%) αλλά και η «επιπόλαιη» συμπλήρωση κάποιων

απαντήσεων, που προφανώς προέκυψε από τη μη σοβαρή συμμετοχή κάποιων (λίγων) φοιτητών στην αξιολόγηση. Αναδείχθηκε λοιπόν η ανάγκη πρότερης ενημέρωσης των φοιτητών στη διαδικασία της αξιολόγησης, ενώ σημειώθηκε πως καλλίτερα 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 τα εργαστήρια και τα φροντιστήρια του μαθήματος. Θεωρείται επίσης ότι η χρονική περίοδος στην οποία προτείνεται η υλοποίηση της αξιολόγησης (8<sup>η</sup> εβδομάδα) δεν είναι η καλλίτερη και προτείνεται η εφαρμογή της τη 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, ...) και όχι μόνο για τις παραδόσεις. Συζητήθηκε επίσης το ενδεχόμενο να επιδιωχθεί να είναι υποχρεωτική η αξιολόγηση, προϋπόθεση που όμως 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 (§ 10.3, σελ 48 της παρούσας) 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.

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 στα δύο ΠΜΣ του Τμήματος.

Δεν υπάρχουν θεσμοθετημένες από το Τμήμα υποτροφίες/βραβεία διδασκαλίας.

Οι υποψήφιοι διδάκτορες του Τμήματος συνεισφέρουν για τουλάχιστον ένα έτος ο καθένας στο διδακτικό έργο του Τμήματος, και ειδικότερα στη διεξαγωγή των εργαστηριακών ασκήσεων.

#### **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 στο 50% των εγγεγραμμένων φοιτητών στην εκάστοτε περίοδο. Τα μαθήματα του προπτυχιακού προγράμματος σπουδών, οι διδάσκοντες για το κάθε μάθημα, τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των μαθημάτων καθώς και η καταγραφή του αριθμού των φοιτητών που εγγράφηκαν, προσήλθαν στις εξετάσεις και ήταν επιτυχόντες παρουσιάζονται στους Πίνακες 11.5.1 και 11.5.2. Η κατανομή της βαθμολογίας και ο μέσος βαθμός πτυχίου για τους απόφοιτους του προπτυχιακού προγράμματος σπουδών του ακαδημαϊκού έτους 2009-10 παρουσιάζονται στον Πίνακα 11.6.1., ενώ η μέση διάρκεια σπουδών για τη λήψη πτυχίου παρουσιάζεται στον Πίνακα 11.6.2. Από τα παρατεθέντα στον Πίνακα 11.6.2. στοιχεία προκύπτει ότι τα τελευταία ακαδημαϊκά έτη ένα ποσοστό 20-25% των εγγεγραμμένων φοιτητών ολοκλήρωσαν τις σπουδές τους σε πέντε έτη, ενώ ένα ποσοστό 60-70% ολοκλήρωσαν τις σπουδές τους σε έξι έτη. Σημειώνεται ότι πριν το 2002 οι εισαγωγές ήταν στο Τμήμα Γεωπονίας Φυτικής και Ζωικής Παραγωγής. Από το 2002 οι φοιτητές επέλεξαν να συνεχίσουν τις σπουδές τους σε ένα από τα νέα Τμήματα της Σχολής, το Τμήμα Γεωπονίας Φυτικής Παραγωγής και Αγροτικού Περιβάλλοντος και το Τμήμα Γεωπονίας Ζωικής Παραγωγής και Υδάτινου Περιβάλλοντος.

#### **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 παρουσίασης και γενικά των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) όλο και σε 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 απαραίτητα.

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 στην οποία 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 τους 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.



#### **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 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 στα πλαίσια των μαθημάτων πραγματοποιούνται σε 6 αίθουσες διδασκαλίας και σε ένα αμφιθέατρο, με ικανοποιητική 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 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, η οποία πιστεύεται ότι θα λειτουργήσει στο τρέχον ακαδημαϊκό έτος.

##### 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, καταλληλότητα και ποιότητα του εργαστηριακού εξοπλισμού των ανωτέρω εργαστηρίων θεωρείται χαμηλή ως προς την επάρκεια και μέτρια ως προς την ποιότητα και την καταλληλότητα του εξοπλισμού διότι ο εξοπλισμός δεν έχει ανανεωθεί τα τελευταία 15 χρόνια. Συνήθως, σε περιπτώσεις ανάγκης, τα εκπαιδευτικά εργαστήρια είναι διαθέσιμα για χρήση για ερευνητικούς σκοπούς των μελών του Τμήματος εκτός προγραμματισμένων ωρών αλλά για περιορισμένη χρήση. Εκπαιδευτικές ασκήσεις στα πλαίσια ορισμένων μαθημάτων πραγματοποιούνται και στα ερευνητικά εργαστήρια του Τμήματος και στο Αγρόκτημα.

Το προσωπικό Διοικητικής / Τεχνικής / Ερευνητικής Υποστήριξης για το 2009-10 ήταν 2 μόνιμοι διοικητικοί, 2 μέλη ΕΤΕΠ, 4 μέλη ΕΕΔΙΠ ΙΙ, 11 υπάλληλοι Ι.Δ.Α.Χ., αποσπασμένο προσωπικό 1. 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).

#### **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 40-50 φοιτητές (1/40-50), ενώ στα εργαστηριακά μαθήματα στο 1/16-20 (ανά ομάδα ασκήσεων φοιτητών). Ειδικότερα η τελευταία αναλογία κρίνεται ανεπαρκής 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) πέραν του διδάσκοντα μέλους ΔΕΠ.

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

Στα πλαίσια εκπόνησης διατριβής φοιτητών σε ερευνητικά εργαστήρια του Τμήματος, παρέχονται ερεθίσματα, από νωρίς σχετικά, με την εμπλοκή τους στην ερευνητική διαδικασία (αναζήτηση βιβλιογραφικών πηγών, σχεδίαση και υλοποίηση πειραμάτων, αξιολόγηση αποτελεσμάτων κλπ).

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 κάποιας 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 αντικείμενα εφαρμοσμένης φύσης της Γεωπονίας και διαχείρισης περιβάλλοντος έχουν πιο ισχυρή παρουσία στο κοινωνικό σύνολο όπως Ομάδες παραγωγών, ιδιωτικές εταιρείες διαχείρισης γεωργικών εφοδίων, διάφορους δημόσιους φορείς 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 Αθηνών,...) είναι συχνά απαραίτητες λόγω της μικρής διαθεσιμότητας ειδικοτήτων και στελεχών γενικότερα στο Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας.

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 τη προσπάθεια λήψης ευρωπαϊκών προγραμμάτων τα οποία καλύπτουν ένα μεγάλο μέρος της δραστηριότητας των Εργαστηρίων καθώς η κρατική χρηματοδότηση τα τελευταία 10 έτη είναι ελάχιστη για τις ανάγκες 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 2009-10, όπως και κατά τα τελευταία χρόνια, υπήρξε κινητικότητα με μετακινήσεις μελών ΔΕΠ ή επιστημονικού προσωπικού Εργαστηρίων από και προς άλλα Ιδρύματα.

Συγκεκριμένα από το Τμήμα μετακινήθηκαν 3 μέλη ΔΕΠ και 1 προπτυχιακός φοιτητής, ενώ από το Εξωτερικό προς το Τμήμα 3 διδάσκοντες και 8 φοιτητές. Η κινητικότητα φοιτητών μας ήταν μικρή σε σχέση με αυτή στα προηγούμενα έτη και γίνεται προσπάθεια περαιτέρω ενίσχυσης της για τα επόμενα έτη. Η κινητικότητα των μελών ΔΕΠ είναι σχετικά χαμηλή και αφορά κύρια μετακινήσεις στα πλαίσια του προγράμματος Erasmus.

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 και από τον επισυναπτόμενο κατάλογο δημοσιευμάτων των μελών ΔΕΠ και του επιστημονικού προσωπικού του Τμήματος ( Παράρτημα Α)

## **5. Ερευνητικό έργο**

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

Το Τμήμα Γεωπονίας Φυτικής Παραγωγής και Αγροτικού Περιβάλλοντος έχει σαν βασικό σκοπό την έρευνα και ανάπτυξη της Φυτικής Παραγωγής σε συνδυασμό με την περιβαλλοντικά ορθή διαχείριση του αγροτικού περιβάλλοντος. Στα πλαίσια αυτά ερευνητική πολιτική του Τμήματος είναι η ανάπτυξη καινοτομιών και μεθόδων που θα μειώσουν το κόστος καλλιέργειας των υπάρχουσών 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, 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 δυνητικά μελετώνται.

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 και δημοσιεύσεων που συμμετέχουν ανεξάρτητα τα μέλη ΔΕΠ και οι μεταπτυχιακοί φοιτητές και δ) των δημοσιεύσεων σε διεθνή και ελληνικά επιστημονικά περιοδικά. Συγκεντρωτική και συστηματική καταγραφή γίνεται στο πλαίσιο 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 σε διάφορα συστήματα ( πχ Scopus) που αντιστοιχούν στο έργο των μελών ΔΕΠ και του άλλου προσωπικού του Τμήματος ώστε να καταγραφεί η διεθνής εικόνα και πορεία της παραγωγής ερευνητικού έργου από τα μέλη 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 σε χρήση από τα μέλη ΔΕΠ και τους φοιτητές για ερευνητικούς σκοπούς, η λειτουργία του μεταπτυχιακού προγράμματος από το 1998, η λειτουργία Βιβλιοθήκης εντός του κτιρίου αλλά και οι ηλεκτρονικές υπηρεσίες της Βιβλιοθήκης και η απόκτηση με ένα παράδοξο οργανικά σχήμα περίπου δέκα νέων επιστημόνων 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 στα πλαίσια των σημερινών δυνατοτήτων -εξοπλισμός, προσωπικό -) καθώς δεν υπάρχουν ιδιαίτερα άλλα κίνητρα για τη διεξαγωγή της από το Τμήμα ή το Πανεπιστήμιο. Ιδιαίτερα κατά τα τελευταία έτη και στα Εργαστήρια που δεν

ήταν επανδρωμένα και οργανωμένα από την προηγούμενη δεκαετία (πριν το 1990-99), η υποχρηματοδότηση του Τμήματος από Δημόσιες Επενδύσεις αποτελεί τον πιο περιοριστικό παράγοντα στη διεξαγωγή έρευνας. Η έλλειψη εργαστηριακού εξοπλισμού σε ένα Τμήμα που τον απαιτεί σε πολύ υψηλό βαθμό, και ιδιαίτερα όταν αυτό το Τμήμα βρίσκεται απομονωμένο από άλλα Τμήματα του Πανεπιστημίου, 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 υποδομές 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 διαχέονται στο Τμήμα μέσω των παρουσιάσεων των μεταπτυχιακών και διδακτορικών διατριβών και των Ημερίδων – Συνεδρίων που οργανώνει το Τμήμα ή ατομικά τα μέλη ΔΕΠ.

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 υστερεί γενικότερα όσον αφορά την τοπική κοινωνία είτε της Θεσσαλίας είτε της Ελλάδας γενικότερα καθώς τα ερευνητικά αποτελέσματα είτε δημοσιεύονται σε διεθνή περιοδικά ή και Συνέδρια είτε παρουσιάζονται εθνικά σε συγκεκριμένες Ημερίδες – Συνέδρια, που μόνο ένα μικρό μέρος των ενδιαφερομένων ή του πληθυσμού-στόχου παρευρίσκεται. Τρόποι που να διαχέουν την ερευνητική εφαρμοσμένη πληροφορία υπάρχουν σήμερα διαθέσιμοι, αλλά δεν χρησιμοποιούνται αρκετά ακόμα από τα μέλη ΔΕΠ του Τμήματος (διαδίκτυο, ηλεκτρονικά μηνύματα, SMS, κλπ) κύρια λόγω έλλειψης προσωπικού και λόγω έλλειψης ενδιαφέροντος από τον πληθυσμό-στόχο (και διαδραστικά, λόγω της έλλειψης αποτελεσματικής διάχυσης των ερευνητικών αποτελεσμάτων).

## **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 στα πλαίσια των δυνατοτήτων του Εργαστηρίου και Τομέα. Σύμφωνα με τα στοιχεία της Επιτροπής Ερευνών του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας το 2009 εγγράφηκαν (άρχισαν) 47 νέα έργα από τα μέλη ΔΕΠ του Τμήματος ΓΦΠΑΠ συνολικού προϋπολογισμού 3.057.407,96 € ενώ συνέχισαν να εκτελούνται τα έργα προηγούμενων ετών. Συγκεκριμένα, από το 2003 έως το 2009 για ερευνητικά προγράμματα εισέρευσαν στο Τμήμα περίπου 5.255.000 €. Από αυτά ένα σημαντικό ποσοστό φαίνεται ότι προήλθε από ιδιωτικούς

φορείς (το 38% του ανωτέρω συνόλου) και περιλαμβάνει εφαρμοσμένη έρευνα. Αυτό οφείλεται κύρια στη χρηματοδότηση από ιδιωτική εταιρεία ποσού περίπου 1.500.000 σε μία συγκεκριμένη ενέργεια. Ποικίλοι άλλοι ιδιωτικοί και λοιποί φορείς (Νομαρχίες, Οργανισμοί Τοπικής Αυτοδιοίκησης, κ.λπ.) χρηματοδοτούν ερευνητικές δραστηριότητες αλλά με μικρά σχετικά ποσά που αδυνατούν να υποστηρίξουν αγορά εξοπλισμού.

Ένα σημαντικό ποσό για έρευνα στο Τμήμα έχει εισρεύσει από ανταγωνιστικά ερευνητικά προγράμματα της Γ.Γ.Ε.Τ. που αγγίζει το 28% του συνόλου τα τελευταία 7 έτη. Αυτά τα προγράμματα περιλαμβάνουν εφαρμοσμένη και βασική έρευνα. Παρόμοια τα ανταγωνιστικά ερευνητικά προγράμματα που χρηματοδοτήθηκαν από το Υπουργείο Παιδείας και Δια Βίου Μάθησης (12% του συνόλου) αποτέλεσαν τη ραχοκοκκαλιά της βασικής έρευνας καθώς κατευθύνονταν κύρια στην υλοποίηση διδακτορικών διατριβών.

Ένα παρόμοιο ποσό (περίπου 11% του ανωτέρω συνόλου) έχει χορηγηθεί για ερευνητικούς σκοπούς και από το Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων σε ελάχιστα όμως προγράμματα και σε συνεργασία με το ΕΘ.Ι.ΑΓ.Ε., τον κύριο ερευνητικό φορέα του Υπουργείου. 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 10% του ανωτέρω συνόλου των ερευνητικών κονδυλίων του τμήματος έχουν αποκτηθεί μέσω ανταγωνιστικών ερευνητικών προγραμμάτων που χρηματοδοτούνται από την Ευρωπαϊκή Ένωση τα τελευταία 7 έτη. 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 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 22 μέλη ΔΕΠ καλύπτουν τις ανάγκες ενός Τμήματος σε πλήρη λειτουργία, ελάχιστο προσωπικό υποστήριξης, περιορισμένη εμπειρία μερικών μελών ΔΕΠ σε ανταγωνιστικά προγράμματα και στην ελλιπέστατη ερευνητική υποδομή σε μερικά Εργαστήρια ή και σε επίπεδο Τμήματος συνολικά.

Στα περισσότερα μεγάλα ερευνητικά προγράμματα διεθνή και εθνικά που εκτελούνται στο Τμήμα συμμετέχουν εξωτερικοί επιστήμονες από άλλους ερευνητικούς φορείς της Ελλάδας και εξωτερικού αλλά και μεταδιδακτορικοί νέοι επιστήμονες.

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.

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

Στο Τμήμα λειτουργούν 17 θεσμοθετημένα Εργαστήρια εκ των οποίων τα δύο είναι ανενεργά (λόγω έλλειψης προσωπικού) ή δεν έχουν επαρκή εξοπλισμό (λόγω υποχρηματοδότησης). 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 μεταπτυχιακών και διδακτορικών φοιτητών, ίδρυση νέων εργαστηρίων και ανάπτυξη νέων αντικειμένων, ...) θα πρέπει να υπάρξει σχέδιο ανάπτυξης σε νέους χώρους και ισομερούς κατανομής τους.

Οι ανάγκες σε χώρους, εξοπλισμό και αναλώσιμα υλικά για ερευνητικές δραστηριότητες του Τμήματος είναι πολύ 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 επανδρωμένα και διαθέτουν ελάχιστους χώρους για ανάπτυξη. Η χαμηλή διαθεσιμότητα χώρων και υλικοτεχνικού εξοπλισμού καθώς και προσωπικού είναι η μεγαλύτερη τροχοπέδη στην ανάπτυξη του Τμήματος ερευνητικά αλλά και εκπαιδευτικά. Αυτό φαίνεται και από το ότι ένας μεγάλος αριθμός μεταπτυχιακών ερευνητικών εργασιών εκτελούνται εκτός του Π.Θ. Γενικότερα απαιτούνται άμεσα χώροι τουλάχιστον για εγκατάσταση τριών νέων εργαστηρίων (περίπου 500 τμ.), ενώ για την επέκταση των εργαστηρίων με ελάχιστους χώρους απαιτείται πολύ περισσότερος χώρος (άνω των 1500 τμ.). Επιπλέον ο διαθέσιμος εργαστηριακός εξοπλισμός καλύπτεται τα τελευταία έτη μόνο από ερευνητικά προγράμματα τα οποία είναι και φειδωλά (αν δεν το απαγορεύουν ολοκληρωτικά) στη χορήγηση χρημάτων για εξοπλισμό. Έτσι η έλλειψη εξοπλισμού παρεμποδίζει την επέκταση των ερευνητικών δραστηριοτήτων των μελών ΔΕΠ γενικότερα.

Αυτή τη στιγμή συγκεκριμένα οι επιστημονικοί τομείς της Τεχνολογίας Τροφίμων, Ανθοκομίας, Αμπελουργίας δεν διαθέτουν καμία ουσιαστική υποδομή σε εξοπλισμό, άλλοι τομείς όπως των Κηπευτικών Καλλιεργειών, Δενδροκομίας, Μοριακής Βιολογίας, Πληροφορικής και Η/Υ, Διαχείρισης και Ελέγχου Περιβάλλοντος έχουν μικρή και μη σύγχρονη υποδομή, ενώ μερικοί τομείς παρότι έχουν αρκετό χώρο και εξοπλισμό, ο τελευταίος είναι πεπαλαιωμένος (ηλικίας άνω των 15 ετών) και με σημαντικά προβλήματα λειτουργίας και συντήρησης του. Νέα τεχνολογικά επιστημονικά εργαλεία (μεγάλα όργανα) δεν είναι εν πολλοίς διαθέσιμα στο Τμήμα όπως ψυχόμενοι χώροι, ψυχόμενη υπερφυγόκεντρος, συζευγμένα συστήματα αέριας 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 φασματοφωτόμετρο υπεριώδους, λυοφυλιοποιητής και μερικοί αναλυτές αερίων που σχετίζονται με το αγροτικό περιβάλλον και κατασκευές.

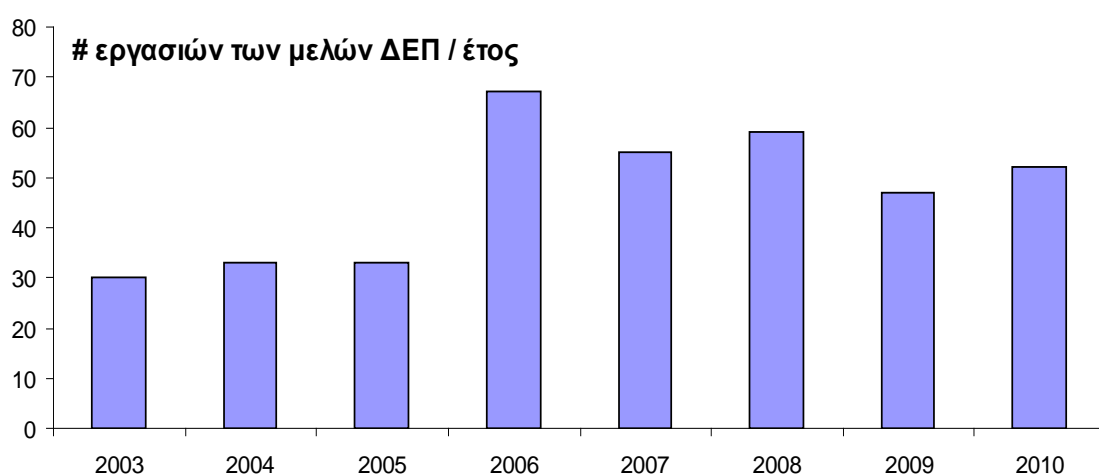
Οι υπόλοιπες διαθέσιμες υποδομές χρησιμοποιούνται εντατικά από τα μέλη ΔΕΠ των εκάστοτε Εργαστηρίων αλλά και σε συνεργασία με άλλα μέλη ΔΕΠ και μεταπτυχιακούς φοιτητές. Δυστυχώς η έλλειψη τεχνικού προσωπικού και η παλαιότητα του διαθέσιμου εξοπλισμού κάνει τη χρήση του πιο αναποτελεσματική (δεν υπάρχουν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

Έτσι υπάρχει τεράστια ανάγκη σε ανανέωση του εργαστηριακού εξοπλισμού στον εξοπλισμό με μεγάλα όργανα, αλλά και η έλλειψη τεχνικού προσωπικού είναι πρωτεύουσας σημασίας. 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 και βαρύ επιστημονικό εξοπλισμό το Τμήμα, ακολουθώντας τις οδηγίες της Διοίκησης του Πανεπιστημίου, συζήτησε στη ΓΣ, αξιολόγησε και συγκρότησε κατάλογο αιτούμενου εξοπλισμού με σειρά προτεραιότητας για τα επόμενα χρόνια με στόχο την προμήθεια εξοπλισμού από κονδύλια της περιφέρειας στο πλαίσιο των ΕΣΠΑ και ευελπιστεί στη θετική κατάληξη, αν και τα τελικώς εγκριθέντα κονδύλια ήταν κατά πολύ χαμηλότερα των αρχικώς προτεινομένων από την Περιφέρεια Θεσσαλίας.

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

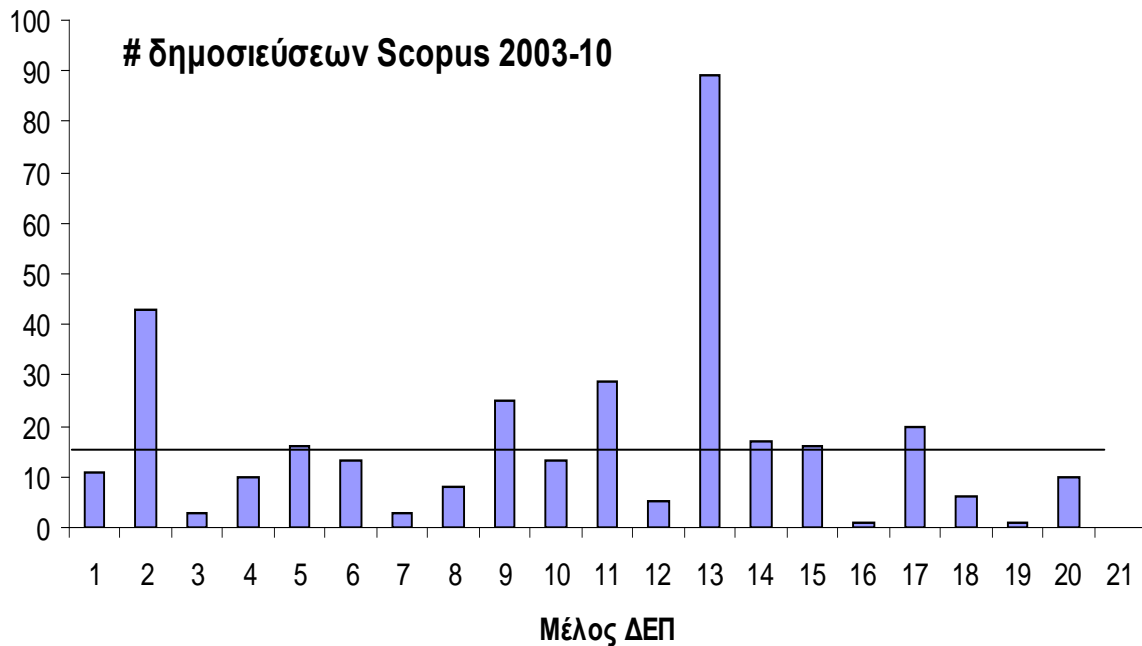
Το δημοσιευμένο έργο των μελών του διδακτικού προσωπικού για τα ακαδημαϊκά έτη 2003-10, όπως προκύπτει από τα ατομικά δελτία απογραφής που υπέβαλλαν παρουσιάζεται στον **Πίνακα 11.9** του Παρατήματος και θεωρείται γενικά ικανοποιητικό, αν αναλογιστεί κανείς ότι σε ορισμένα θέματα πεδίου χρειάζονται πειράματα με χρονικό ορίζοντα δύο ή/και τριών ετών. Επιπλέον των στοιχείων του Πίνακα 11.9, η εξέλιξη του ετήσιου αριθμού καταγραφών στο Scopus την τελευταία οκταετία για τα εν ενεργεία σήμερα μέλη ΔΕΠ του Τμήματος παρουσιάζεται στο **Διάγραμμα 1**.



**Διάγραμμα 1.** Ετήσια εξέλιξη της παραγωγής εργασιών (εγγραφές στο Scopus) των μελών ΔΕΠ του Τμήματος την τελευταία οκταετία. Αφορά όλα τα μέλη ΔΕΠ του Τμήματος, που υπάρχουν σήμερα εν ενεργεία.



Το εύρος του αριθμού των δημοσιεύσεων ανά μέλος ΔΕΠ, όπως προκύπτει από τις εγγραφές στο σύστημα SCOPUS, είναι πολύ μεγάλο, με μέσο όρο δημοσίευσης εργασιών για την επταετία τις 16,3 εργασίες ανά μέλος ΔΕΠ. Στο **Διάγραμμα 2** παρουσιάζεται η πορεία των ερευνητικών δημοσιεύσεων για κάθε μέλος ΔΕΠ του Τμήματος για την οκταετία 2003-2010, όπως προκύπτει από τις εγγραφές της βάσης Scopus.

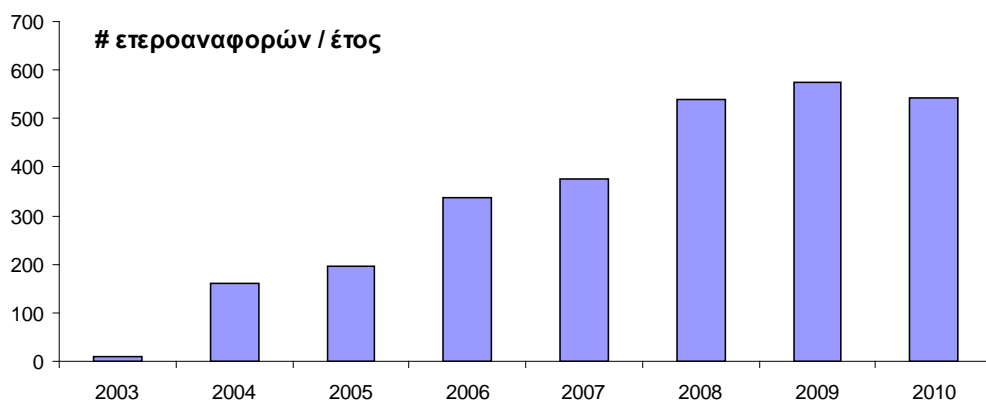


**Διάγραμμα 2.** Παρουσίαση του αριθμού δημοσιεύσεων (εγγραφές στο Scopus) ανά μέλος ΔΕΠ του Τμήματος για την οκταετία 2003-10. Η ευθεία γραμμή δείχνει το μέσο όρο ανά μέλος ΔΕΠ.

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

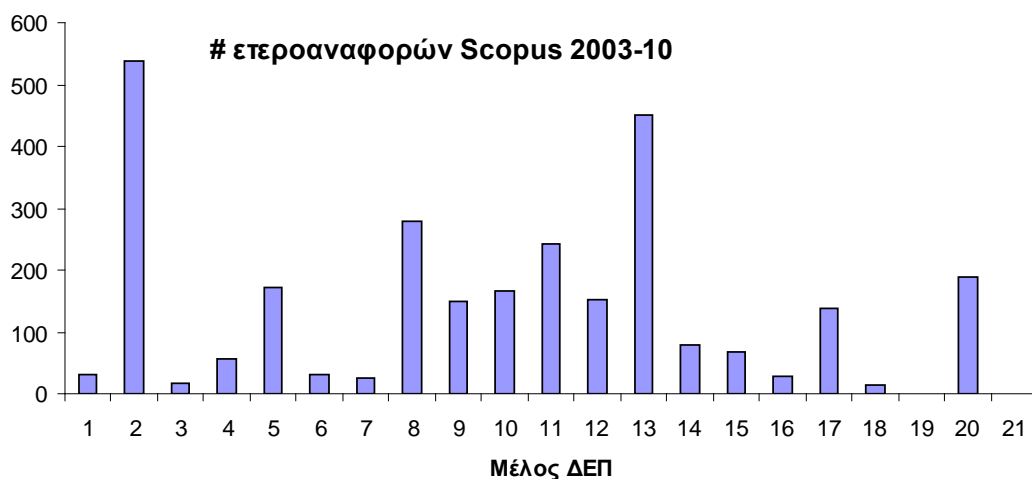
Η αναγνώριση του ερευνητικού έργου των μελών του διδακτικού προσωπικού του Τμήματος, αλλά και η εξέλιξή του τα τελευταία χρόνια θεωρούνται ότι είναι ικανοποιητικοί και καταγράφονται στον **Πίνακα 11.10** του Παραρτήματος. Σημειώνεται η πολυεπίπεδη παρουσία και ενεργοποίηση του προσωπικού του Τμήματος με συμμετοχές σε επιστημονικές επιτροπές και συνεργασίες, επιτροπές επιστημονικών Συνεδρίων, σε συντακτικές επιτροπές επιστημονικών περιοδικών, με προσκλήσεις για διαλέξεις κ.α.

Στο **Διάγραμμα 3** παρουσιάζεται η εξέλιξη του ετήσιου αριθμού ετεροναφορών σε δημοσιευμένες εργασίες των μελών ΔΕΠ του Τμήματος για την τελευταία οκταετία, όπου παρατηρείται μια σταθερά ανοδική πορεία.



**Διάγραμμα 3.** Εξέλιξη του ετήσιου αριθμού ετεροαναφορών (εγγραφές στο Scopus) σε εργασίες των μελών ΔΕΠ του Τμήματος για την τελευταία οκταετία.

Στο **Διάγραμμα 4** παρουσιάζεται ο αριθμός ετεροαναφορών σε εργασίες κάθε μέλους ΔΕΠ του Τμήματος για τα έτη 2003 -2010 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 που φαίνεται εδώ σε άλλους ερευνητικούς φορείς είτε γιατί δεν είναι διαθέσιμος ο εξοπλισμός στο Τμήμα είτε γιατί πρόσφατα έγιναν μέλη του Τμήματος.



**Διάγραμμα 4 .** Παρουσίαση του αριθμού αναφορών στο συνολικό έργο του κάθε μέλους ΔΕΠ του Τμήματος όπως καταγράφεται στη βάση στο Scopus για τα έτη 2003-10.

### 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, 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 Αθηνών, ΚΕΤΕΑΘ, το Ινστιτούτο Εγγείων Βελτιώσεων της Σίνδου, το ΙΧΤΕ Λάρισας, ΤΕΙ Χαλκίδας, 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, 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, Διεθνής Οργανισμός Ατομικής Ενέργειας, και με διάφορα άλλα Πανεπιστήμια της Ισπανίας, Ιταλίας και άλλων χωρών.

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

Το 2009 εκδόθηκε ένα δίπλωμα ευρεσιτεχνίας από μέλος ΔΕΠ του Τμήματός μας. Δεν υπάρχουν άλλου είδους διακρίσεις και βραβεία ερευνητικού έργου.

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

Στα πλαίσια της υλοποίησης της πτυχιακής τους διατριβής, όλοι οι προπτυχιακοί φοιτητές έρχονται σε επαφή με την ερευνητική δραστηριότητα που αναπτύσσεται στο εργαστήριο υποδοχής τους. Έτσι 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 και παρουσίαση και κατανόηση των αποτελεσμάτων της έρευνας.

Σχεδόν όλοι οι μεταπτυχιακοί και ιδιαίτερα διδακτορικοί φοιτητές υλοποιούν είτε τη διατριβή τους είτε μέρος της διατριβής τους συμμετέχοντας σε ερευνητικά προγράμματα και δραστηριότητες που αναπτύσσονται στα Εργαστήρια του Τμήματος είτε σε συνεργασία με άλλες ερευνητικές ομάδες σε άλλα Πανεπιστημιακά εργαστήρια ή Ινστιτούτα, όπως φαίνεται και από τις παραγόμενες επιστημονικές εργασίες των Εργαστηρίων και των μελών ΔΕΠ του Τμήματος.

## **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. 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 με φορείς τοπικής αυτοδιοίκησης και συνεργασία σε πολλά θέματα όπως διαχείριση αποβλήτων, χώροι πρασίνου, σύγχρονη φυτοπροστασία, αναδιάρθρωση καλλιεργειών, μελέτες για ποικίλα θέματα που άπτονται του αντικειμένου του Τμήματος.
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 που ανακοινώνουν και προβάλλουν τις δραστηριότητες του Τμήματος.
6. Συνεργασία έχει αναπτυχθεί και με τη Μητρόπολη Δημητριάδος, που έχει σημαντικές ευαισθησίες σε θέματα περιβάλλοντος αλλά και σημαντικές δυνατότητες πνευματικής αλλά και υλικής στήριξης των φοιτητών του Τμήματος.

Το Τμήμα δια των εργαστηρίων του έχει συμμετάσχει σε διάφορα προγράμματα παροχής υπηρεσιών σε διάφορες παραγωγικές μονάδες, όπως σε εμπορικά θερμοκήπια και 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, Ομάδα γαρδενοπαραγωγών, τον Αγροτικό Συνεταιρισμό Λεωνίων, τη Νομαρχιακή Αυτοδιοίκηση Μαγνησίας και Κοζάνης, κ.α. Στις δραστηριότητες αυτές συμμετέχουν σχεδόν όλα τα Εργαστήρια του Τμήματος και το προσωπικό του Τμήματος (21 μέλη ΔΕΠ), αλλά και προπτυχιακοί, μεταπτυχιακοί και διδακτορικοί φοιτητές.

Όλη αυτή η δραστηριότητα φέρει σημαντικά οφέλη για το Τμήμα όπως δημοσιότητα για τις δραστηριότητες, ώστε 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 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 ΤΓΦΠΑΠ 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 κυρίως 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 κ.α. που οργανώνονται από το κάθε Εργαστήριο σε συνεργασία με τους παραπάνω παραγωγικούς φορείς. Επίσης στα πλαίσια 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 γειννίαςης 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 Νομαρχιακές Αυτοδιοικήσεις) 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.

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, υπολείπεται όμως στον τομέα του περιβάλλοντος. Το Τμήμα βρίσκεται σήμερα μπροστά σε πολλά διλήμματα και οφείλει στα επόμενα λίγα έτη να πάρει αποφάσεις για το μέλλον του. Ένα πρώτο σοβαρό πρόβλημα είναι το χαμηλό επίπεδο των εισακτέων φοιτητών, ιδιαίτερα σε μαθήματα θετικής κατεύθυνσης.

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 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) 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 50-60, από τους οποίους περί τους 50 προέρχονται από πανελλήνιες εισαγωγικές εξετάσεις, και 3-5 από μετεγγραφές και ειδικές κατηγορίες. Το Υπουργείο όρισε τον αριθμό εισακτέων στους 70 φοιτητές, αριθμό στον οποίο πιστεύεται ότι οριακά το Τμήμα θα μπορέσει να ανταποκριθεί, αφού ναι μεν δεν υπάρχει πρόβλημα αιθουσών και εργαστηρίων αλλά το υπάρχον προσωπικό του Τμήματος, αν και ελλιπές ως προς τον αριθμό σήμερα, 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 76 εργαστήρια (απαραίτητα στη συμπλήρωση της θεωρητικής εκπαίδευσης) και διδάσκονται περί τα 80 μαθήματα τεχνολογικού και βιολογικού περιεχομένου.

Ιδιαίτερη αναφορά πρέπει να γίνει στην ανάγκη συνέχισης και ενίσχυσης του αριθμού των πιστώσεων/συμβάσεων για πρόσληψη επιστημονικού προσωπικού (συμβάσεις 407/80), καθώς ο αριθμός των 70 φοιτητών ανά έτος είναι σχεδόν αδύνατο 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) για το ακαδημαϊκό έτος 2009-2010, το οποίο συζητήθηκε στη Σύγκλητο του ΠΘ. Το Τμήμα μας εκφράζει την έντονη ανησυχία του για το προγραμματιζόμενο περαιτέρω μειωμένο αριθμό συμβάσεων για το 2009-10 και θα απαιτήσει με κάθε μέσο τον απαραίτητο αριθμό συμβάσεων για την κάλυψη των αναγκών 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 διαδικασία, αλλά δεν φαίνεται να μπορεί να μελετήσει και εισηγηθεί αλλαγές στόχων και κατευθύνσεων 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. Τέλος, 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.



## **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 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, ...). 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.

Δεν υπάρχει τακτικός ταχυδρόμος του Πανεπιστημίου, με συνέπεια η διεκπεραίωση της αλληλογραφίας με τις κεντρικές υπηρεσίες να γίνεται με χαρακτηριστικά μεγάλη καθυστέρηση και να απασχολούνται περιστασιακά υπάλληλοι από το κάθε εργαστήριο για τη διεκπεραίωση των υποθέσεων του κάθε Εργαστηρίου.

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 τη λειτουργικότητα των υπηρεσιών της (κυρίως απουσία φωτοτυπικού μηχανήματος, ενίσχυση σε συστήματα Η/Υ, ...) όσο και τον εξοπλισμό της με ράφια και έπιπλα, αν και οι ελλείψεις αυτές έχουν επισημανθεί εδώ και τρία 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 ΥΠΕΠΘ) 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.

Πρόβλημα ήταν επίσης η ελλιπής και μη ποιοτική λειτουργία της υπηρεσίας τηλεματικής (Internet, ..) στο κτήριο της Σχολής τα προηγούμενα χρόνια, με συνέπεια συχνά να υπάρχουν προβλήματα τηλεπικοινωνίας, τα οποία όμως βελτιώθηκαν σημαντικά από το 2009 με αναβάθμιση του εξοπλισμού και με ασύρματη πρόσβαση WiFi στο κτήριο.

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

Έχει γίνει ο ορισμός του Συμβούλου Καθηγητή από τη Γ.Σ. του Τμήματος, αλλά η εφαρμογή του στην πράξη ατονεί καθώς η προσωπική επαφή των φοιτητών με τους διδάσκοντες είναι άμεση και 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, ώστε να αποφεύγονται οι μετακινήσεις και να δημιουργούνται συνθήκες μεγαλύτερης παραμονής των φοιτητών στη Σχολή.

Η συμμετοχή των φοιτητών σε όλα τα όργανα και επιτροπές του Τμήματος είναι καθιερωμένη. 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 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 (δες 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 άνεση στο υπάρχον προσωπικό και τις ανάγκες του. Με την πρόσληψη, όμως, του αναγκαίου προσωπικού θα αρχίσουν να παρουσιάζονται οι διαφαινόμενες δυσκολίες. Ιδιαίτερη φροντίδα χρειάζονται οι υποδομές στο Αγρόκτημα του Πανεπιστημίου (φύλαξη, δίκτυο, θέρμανση, ψύξη), η συντήρηση του κτιρίου, που παραμένει ελλιπέστατη τα τελευταία δύο έτη, οι υποδομές ΑΜΕΑ στην είσοδο του κτιρίου, αλλά και η διαμόρφωση του περιβάλλοντα χώρου της Σχολής Γεωπονικών Επιστημών, η οποία έχει προχωρήσει το παρόν έτος και πιστεύουμε ότι θα ολοκληρωθεί με τις δενδροφυτεύσεις και την ενεργοποίηση του συστήματος άρδευσης την επόμενη χρονιά. Περισσότερα για το θέμα αυτό αναφέρονται στο 10.3 και 10.4 (σελ. 48-51).

### **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 ΕΕΔΠΙ 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.

**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 2007-8) έγινε μια πιο συστηματική διαδικασία σύνταξης προϋπολογισμού του Τμήματος με τον Τετραετή Προγραμματισμό, που έχει υποβληθεί. 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.

## **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 κύρια 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 επιστημονικό βαρύ εξοπλισμό και σε επιστημονικό και τεχνικό προσωπικό.

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 στα αμέσως επόμενα έτη να πάρει αποφάσεις για το μέλλον του. Ένα πρώτο σοβαρό πρόβλημα είναι η μείωση του ενδιαφέροντος για γεωπονικές σπουδές και η παρατηρούμενη τα τελευταία έτη μείωση της ποιότητας των εισαγόμενων φοιτητών. Αυτό μπορεί να αποδοθεί στο μειωμένο επίπεδο σπουδών στη Μέση εκπαίδευση με κύρια έμφαση την αποστήθιση και όχι την κριτική σκέψη, αλλά κυρίως σε μείωση του ενδιαφέροντος των νέων για γεωπονικές σπουδές που εκδηλώνεται με τη χαμηλή βάση εισαγωγής, η οποία όμως αυξάνεται κατ' έτος. Η μείωση αυτή του ενδιαφέροντος μπορεί να αποδοθεί στην αντίληψη των νέων ότι η παραγωγή των προϊόντων που συναντούν καθημερινά σε αφθονία προέρχεται από τα «super market» και όχι από την παραγωγική δραστηριότητα του αγροτικού κόσμου. 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 αναμένεται να στρέψει το ενδιαφέρον 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 βάσει της συνθήκης της Μπολόνια. Θα απαιτηθεί σύντομα γενική αναδιάρθρωση των προγραμμάτων προπτυχιακών και μεταπτυχιακών σπουδών ώστε το Τμήμα να παραμείνει ανταγωνιστικό στην Ευρώπη.

Σε αυτή βέβαια την πορεία το μεγαλύτερο πρόβλημα είναι η έλλειψη επιστημονικού και τεχνικού προσωπικού.

## **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 απεξάρτηση από το ένα και μοναδικό σύγγραμμα και την αποστήθιση.

Από το ακαδημαϊκό έτος 2008-2009 εφαρμόστηκε στο Τμήμα με την ιδιαίτερη προσπάθεια της Προέδρου, της Γραμματείας, του προσωπικού και των διδασκόντων ο νέος θεσμός διανομής συγγραμμάτων με επιτυχία και η πλειονότητα των συγγραμμάτων ήταν διαθέσιμα στους φοιτητές στο τέλος Νοεμβρίου. Αναμένονται βελτιώσεις αυτού του συστήματος το επόμενο έτος. 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 πραγματοποιήθηκε με ευθύνη του Υπουργείου Παιδείας.

Εμπλουτισμός της βιβλιοθήκης με βιβλία – βοηθήματα και η ενσωμάτωση στην εκπαιδευτική διαδικασία της συγγραφής εργασιών, χρήσης ξενόγλωσσας βιβλιογραφίας κλπ θα ανεβάσει το επίπεδο σπουδών.

Η υποχρεωτική παρακολούθηση των διαλέξεων είναι ένα άλλο σημείο που πρέπει να συζητηθεί. Ιδιαίτερα καθώς απαιτείται στο πλαίσιο της αξιολόγησης της εκπαιδευτικής διαδικασίας εκ μέρους των φοιτητών, είναι ολοφάνερη η αναντιστοιχία της μη παρακολούθησης των διαλέξεων και της βαθμολόγησης 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 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. Δύο φαίνονται να είναι οι υποψήφιοι τομείς. Το περιβάλλον και η εισαγωγή νέων τεχνολογιών στη γεωργία. Στο πρόγραμμα σπουδών συζητείται να προστεθούν μαθήματα διαχείρισης περιβάλλοντος (διαχείριση αποβλήτων γεωργίας, βιομηχανίας, πόλεων, ανακύκλωση υλικών στη γεωργία, αέριοι, υγροί και στερεοί ρύποι, διαχείριση υδάτινων πόρων, έλεγχος ποιότητας περιβάλλοντος, κλπ) και μαθήματα νέων τεχνολογιών (βιοτεχνολογία, ζυμώσεις, ενέργεια – Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας και κυρίως βιομάζα, εφαρμογές πληροφορικής και ηλεκτρονικών στη γεωργία, όπως γεωργία ακριβείας, αυτοματισμοί, κλπ).

- γ) Έμφαση στην έρευνα και εφαρμογές στη βιολογική (οικολογική) και ολοκληρωμένη διαχείριση της αγροτικής παραγωγής και στην παραγωγή ποιοτικών γεωργικών προϊόντων.
- δ) Εφαρμογή νέων μεθοδολογιών και τεχνολογιών στην εκπαίδευση και έρευνα, με προγράμματα e-learning, distance-learning.

Το Τμήμα έχει έγκαιρα προχωρήσει στην αλλαγή αυτή ενσωματώνοντας στον τίτλο του «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).

## **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 αφιερώσουν 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 περιοδικά. Εγγύηση για τα παραπάνω, αποτελεί η ποιότητα του έμψυχου υλικού του Τμήματος.
3. Το προπτυχιακό πρόγραμμα Σπουδών έχει αναμορφωθεί πριν από τέσσερα έτη. Αναμόρφωσή του προβλέπεται τα επόμενα έτη μετά την πλήρη πενταετή λειτουργία του και τα αποτελέσματα της πρώτης εξωτερικής αξιολόγησης του Τμήματος που έγινε τον Απριλίου 2010.
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 δύο Μεταπτυχιακά Προγράμματα Σπουδών, με ευθύνη του Τμήματος και έχουμε προετοιμαστεί για πλήρη αναθεώρηση του ενός με νέες κατευθύνσεις και περιεχόμενο μαθημάτων και αναμένουμε τις εξελίξεις από το Υπουργείο για τα μεταπτυχιακά προκειμένου να το ενεργοποιήσουμε.
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 θα βελτιώσει ορισμένα σημεία στον τρόπο εισαγωγής και επεξεργασίας των αποτελεσμάτων και θα 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 τέσσερα (4) Διεθνή Συνέδρια, αρκετές ημερίδες ενημέρωσης ιδιαίτερα σε Θεσσαλικό επίπεδο και στοχεύει να διοργανώσει άλλα τρία (3) Διεθνή Συνέδρια και άλλες ημερίδες έως το 2012.
4. Επιδιώκεται και θα συνεχισθεί να επιδιώκεται η δημιουργία αίθουσας πολυμέσων, 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 θα επιδιωχθεί μεγαλύτερη εργαστηριακή δραστηριότητα των φοιτητών ιδιαίτερα στο Αγρόκτημα του Πανεπιστημίου. 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.
5. Αναζήτηση χώρων και επέκταση σε χώρους με σύγχρονες προδιαγραφές. Έχει επίσης συσταθεί Επιτροπή για το θέμα της μηχανοργάνωσης της Γραμματείας και του Τμήματος.
6. Δημιουργία Μουσείου Ιστορίας της Γεωργίας στην Ελλάδα, που είναι στα πλάνα του Τμήματος από τα πρώτα χρόνια της ίδρυσής του.

### **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 ενέργειες, 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 επάνδρωσης και εξοπλισμού και της μη 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:

- επίλυση του σημαντικού προβλήματος της διεκπεραίωσης της αλληλογραφίας και διακίνησης σημαντικών εγγράφων τόσο της Γραμματείας όσο και των Εργαστηρίων του Τμήματος (το κτίριο της Σχολής βρίσκεται μακριά από το κτίριο της κεντρικής Διοίκησης), καθόσον παρά τις συνεχείς επισημάνσεις του προβλήματος αυτού δεν έχει μεριμνήσει για την επίλυσή του και παραμένει ανοιχτό.
- βελτίωση της παρεχόμενης υποστήριξης για τη μεταφορά των φοιτητών από και προς τις εγκαταστάσεις του Τμήματος μας που βρίσκεται στο άκρο της πόλης. Το ίδιο πρόβλημα υπάρχει σχετικά με τη μεταφορά των φοιτητών από και προς το Αγρόκτημα για την επιτέλεση 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.
- ενίσχυση νέων ερευνητών μέσω της Επιτροπής Ερευνών υπό μορφή υποτροφιών ή μικρών ερευνητικών προγραμμάτων.
- 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.
- υποστήριξη 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 που παρουσιάζει συχνές λειτουργικές ανωμαλίες και ελλείψεις, όπως στην αναζήτηση επιστημονικών άρθρων και στην ενίσχυση με βασικό εξοπλισμό (H/Y, ράφια, φωτοτυπικό, καρέκλες, ...) του Παραρτήματος της Βιβλιοθήκης στο Τμήμα.

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

##### Όσον αφορά την εκπαίδευση

Πρόσληψη βοηθητικού εκπαιδευτικού προσωπικού. Συγκεκριμένα απαιτείται η πρόσληψη δύο μελών ΕΕΔΠ 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 στήριξη και ενίσχυση του αριθμού των συμβασιούχων διδασκόντων (ΠΔ 407/80) για να καλυφθούν οι άμεσες και οξείες εκπαιδευτικές ανάγκες καθόσον ο αριθμός των εισακτέων φοιτητών έχει σταθεροποιηθεί στους 70. Το πρόβλημα αυτό χρειάζεται άμεση επίλυση για την ομαλή εκπαιδευτική λειτουργία το ακαδημαϊκό έτος 2009-2010 όταν και η διάθεση μονάδων συμβασιούχων διδασκόντων μειώθηκε δραστικά.

Θεσμοθέτηση νέων Εργαστηρίων και ενίσχυση τους σε ανθρώπινο δυναμικό (μέλη ΔΕΠ και λοιπό προσωπικό) καθώς με τον τρόπο αυτό θα αναπτυχθούν δραστηριότητες αιχμής για την Ελληνική πραγματικότητα και θα ενισχυθεί η οριζόντια ανάπτυξη του Τμήματος.

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.

Δημιουργία γραφείου αξιολόγησης της εκπαιδευτικής δραστηριότητας του Τμήματος στελεχωμένο με δύο διοικητικούς υπαλλήλους επιφορτισμένους κυρίως με τη συλλογή και ανάλυση στοιχείων αξιολόγησης της Εκπαιδευτικής και άλλης δραστηριότητας του Τμήματος μας.

##### Όσον αφορά την έρευνα

Υλοποίηση προγραμμάτων που αφορούν τον επιστημονικό εργαστηριακό εξοπλισμό και ιδιαίτερα το βαρύ και 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.

Πρόσληψη ενός διοικητικού υπαλλήλου για τις γραμματειακές υποχρεώσεις κάθε τομέα.

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 έμπυχο 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 παραμένουν αμετάβλητες επί δωδεκαετία.

Δεύτερη βασική προϋπόθεση είναι η ποιότητα των εισαγόμενων 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 με τους καλύτερους από τους αποφοίτους της, αλλά μη αρκούντως εκπαιδευμένους νέους.

## **11. Πίνακες**

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

		2009-2010	2008-2009	2007-2008	2006-2007	2005-2006	2004-2005
Καθηγητές	Σύνολο	7	7	8	8	7	9
	Από εξέλιξη*				1		
	Νέες προσλήψεις*				1		
	Συνταξιοδοτήσεις*			1	1	1	1
	Παραιτήσεις*						
Αναπληρωτές Καθηγητές	Σύνολο	5	5	4	4	3	2
	Από εξέλιξη*		1				
	Νέες προσλήψεις*			1	1		
	Συνταξιοδοτήσεις*						
	Παραιτήσεις*						
Επικουροί Καθηγητές	Σύνολο	5	3	4	2	5	4
	Από εξέλιξη*	1		1			1
	Νέες προσλήψεις*	1		1			
	Συνταξιοδοτήσεις*	1					
	Παραιτήσεις*				1		1
Λέκτορες	Σύνολο	8	4	4	5	4	3
	Νέες προσλήψεις*	4			1	1	1
	Συνταξιοδοτήσεις*						
	Παραιτήσεις*						
Μέλη ΕΕΔΙΠ/ΕΔΠ	Σύνολο	4	4	5	5	5	5
Διδάσκοντες επί συμβάσει**	Σύνολο	32	44	32	27	31	30
Τεχνικό προσωπικό εργαστηρίων	Σύνολο	2	2	2	2	2	3
Διοικητικό προσωπικό	Σύνολο	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. Εξέλιξη των εγγεγραμμένων φοιτητών του Τμήματος σε όλα τα έτη σπουδών**

	2009-2010	2008-2009	2007-2008	2006-2007	2005-2006	2004-2005
Προπτυχιακοί	<b>321</b>	304	246	304	397	386
Μεταπτυχιακοί	<b>70</b>	70	73	81	64	76
Διδακτορικοί	<b>51</b>	58	47	48	25	32

**Πίνακας 11-2.2. Εξέλιξη των εισερχομένων προπτυχιακών φοιτητών του Τμήματος**

	2009-2010	2008-2009	2007-2008	2006-2007	2005-2006	2004-2005
Εισαγωγικές εξετάσεις	<b>72</b>	72	52	52	53	52
<a href="#">Μετεγγραφές[1]</a>	<b>-21</b>	-17	-14	–	1	6
Κατατακτήριες εξετάσεις	<b>1</b>	4	2	2	1	4
Άλλες κατηγορίες	-	3	3	4	6	5
Σύνολο	<b>52</b>	62	43	58	61	67

**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 Αειφορική Παραγωγή και στη Χρησιμοποίηση Νέων Τεχνολογιών »</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>59</b>	21	21	35	50
	(α) Πτυχιούχοι του Τμήματος	<b>25</b>	10	9	13	14
	(β) Πτυχιούχοι άλλων Τμημάτων	<b>34</b>	11	12	22	36
Προσφερόμενες θέσεις		<b>30</b>	40	40	40	40
Εγγραφέντες		<b>21</b>	21	21	32	32
Απόφοιτοι		<b>19</b>	20	30	29	29
<b>Τίτλος ΜΠΣ: «Αυτοματισμοί στις Αρδεύσεις, τις Γεωργικές Κατασκευές και στην Εκμηχάνιση της Γεωργίας»</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>25</b>	22	13	21	18
	(α) Πτυχιούχοι του Τμήματος	<b>12</b>	14	6	5	3
	(β) Πτυχιούχοι άλλων Τμημάτων	<b>13</b>	8	7	13	15
Προσφερόμενες θέσεις		<b>25</b>	25	25	25	25
Εγγραφέντες		<b>5</b>	13	3	9	10
Απόφοιτοι		<b>7</b>	6	5	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>		2009-2010	2008-2009	2007-2008	2006-2007
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>		4	7	7	3
Μέση διάρκεια σπουδών αποφοίτων					
<b>ΤΜΗΜΑΤΟΣ</b>		2009-2010	2008-2009	2007-2008	2006-2007
Αιτήσεις (α+β)		<b>10</b>			
	(α) Πτυχιούχοι του Τμήματος	<b>7</b>			
	(β) Πτυχιούχοι άλλων Τμημάτων	<b>3</b>			
Προσφερόμενες θέσεις					
Εγγραφέντες		<b>10</b>	5		
<a href="#">Απόφοιτοι[1]</a>					
Μέση διάρκεια σπουδών αποφοίτων					

[1] Απόφοιτοι: Αριθμός Διδακτόρων 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/main/courses/odigos.pdf">http://www.agr.uth.gr/main/courses/odigos.pdf</a>	Διδάσκοντες  (Συνεργάτες)	Υποχρεωτικό /  Κατ'επιλογήν	Αξιολόγηση  από φοιτητή  (Ναι / Όχι) [2]	Διαλέξεις
ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ	<a href="http://eclass.uth.gr/SGEA130/">http://eclass.uth.gr/SGEA130/</a>	41	Χ. Νάκας	Y	NAI	20
ΓΕΝΙΚΗ ΖΩΟΤΕΧΝΙΑ	<a href="http://www.agr.uth.gr/">http://www.agr.uth.gr/</a>	42	Δρ. Γ. Φωλίνας (407/80)	Y	NAI	13
ΓΕΝΙΚΗ ΚΑΙ ΑΝΟΡΓΑΝΗ ΧΗΜΕΙΑ	<a href="http://eclass.uth.gr/SGEA170/">http://eclass.uth.gr/SGEA170/</a>	43	Ν. Τσιρόπουλος & Δρ. Ε. Αμβράζη (407/80)	Y	NAI	13
ΦΥΣΙΚΗ	<a href="http://www.agr.uth.gr/">http://www.agr.uth.gr/</a>	44	Δ. Παπαναστασίου ( 407/80)	Y	NAI	13
ΓΕΝΙΚΗ ΒΙΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΒΙΟΛΟΓΙΑ ΚΥΤΤΑΡΟΥ	<a href="http://www.agr.uth.gr/">http://www.agr.uth.gr/</a>	45	Δρ. Δ. Ζούζουλας (407/80)	Y	NAI	13
ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΟΥΣ Η/Υ ΚΑΙ ΣΤΟΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟ	<a href="http://www.agr.uth.gr/">http://www.agr.uth.gr/</a>	49	Σ. Τζώρτζιος & Χ. Νάκας	Y	NAI	20
ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΦΥΤΩΝ	<a href="http://eclass.uth.gr/SGEA162/">http://eclass.uth.gr/SGEA162/</a>	50	Εμ. Βαρδαβάκης & Ε. Σκουφογιάννη (ΕΕΔΙΠ)	Y	NAI	13
ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΑ	<a href="http://www.agr.uth.gr/">http://www.agr.uth.gr/</a>	51	Κ. Κίττας & Δρ. Σ. Γκαλής ((407/80)	Y	NAI	13
ΑΓΡΟΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΙΑ	<a href="http://www.agr.uth.gr/">http://www.agr.uth.gr/</a>	52	Κ. Κίττας & Σ. Σπανός (407/80)	Y	NAI	13
ΟΡΓΑΝΙΚΗ ΧΗΜΕΙΑ	<a href="http://eclass.uth.gr/SGEA178/">http://eclass.uth.gr/SGEA178/</a>	53	Ν. Τσιρόπουλος & Ε. Αμβράζη (407/80)	Y	NAI	13
ΔΙΑΤΡΟΦΗ - ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΘΡΕΨΗΣ ΑΓΡΟΤΙΚΩΝ ΖΩΩΝ	<a href="http://www.agr.uth.gr/">http://www.agr.uth.gr/</a>	54	Δρ. Γ. Φωλίνας (407/80)	Y	NAI	13
ΓΕΩΡΓΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ (ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ - ΓΕΩΡΓΙΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΚΑΙ ΕΜΠΟΡΙΑ ΑΓΡΟΤΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ	<a href="http://www.agr.uth.gr/">http://www.agr.uth.gr/</a>	57	Γ. Βλόντζος	Y	NAI	13
ΒΙΟΧΗΜΕΙΑ	<a href="http://eclass.uth.gr/SGEA128/">http://eclass.uth.gr/SGEA128/</a>	58	Δρ. Δ. Ζαραγκότας (407/80)	Y	NAI	13

ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ	<a href="http://eclass.uth.gr/SGEA143/">http://eclass.uth.gr/SGEA143/</a>	59	Μ. Σακελλαρίου - Μακραντωνάκη & Η. Χαλκίδης	Y	NAI	13
ΓΕΩΡΓΙΚΗ ΖΩΟΛΟΓΙΑ	<a href="http://eclass.uth.gr/SGEA110/">http://eclass.uth.gr/SGEA110/</a>	60	Ν. Παπαδόπουλος	Y	NAI	13
ΟΙΚΟΛΟΓΙΑ	<a href="http://www.agr.uth.gr/">http://www.agr.uth.gr/</a>	61	Α. Σφουγγάρης	Y	NAI	13
ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ - ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΗ	<a href="http://www.agr.uth.gr/">http://www.agr.uth.gr/</a>	62	Δρ. Ν. Κάκαρη (407/80)	E	NAI	13
ΚΟΙΝΩΝΙΟΛΟΓΙΑ - ΣΥΝΕΡΓΑΤΙΣΜΟΣ	<a href="http://www.agr.uth.gr/">http://www.agr.uth.gr/</a>	63	Γ. Βλόντζος	E	NAI	13
ΓΕΩΛΟΓΙΑ - ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΑ - ΠΕΤΡΟΛΟΓΙΑ	<a href="http://www.agr.uth.gr/">http://www.agr.uth.gr/</a>	64	Α. Δημήρκου και κ. Φλωράς (407/80)	E	NAI	13
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	<a href="http://www.agr.uth.gr/">http://www.agr.uth.gr/</a>	67	Α. Σφουγγάρης	Y	NAI	13
ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ ΒΟΤΑΝΙΚΗ	<a href="http://eclass.uth.gr/SGEA156/">http://eclass.uth.gr/SGEA156/</a>	68	Εμ. Βαρδαβάκης & Ε. Σκουφογιάννη	Y	NAI	13
ΓΕΝΕΤΙΚΗ	<a href="http://eclass.uth.gr/SGEA160/">http://eclass.uth.gr/SGEA160/</a>	69	Α. Μαυρομάτης	Y	NAI	13
ΕΔΑΦΟΛΟΓΙΑ	<a href="http://www.agr.uth.gr/">http://www.agr.uth.gr/</a>	70	Α. Δημήρκου & Δρ. Ε. Γκόλια (407/80)	Y	NAI	13
ΓΕΝΙΚΗ ΓΕΩΡΓΙΑ	<a href="http://eclass.uth.gr/SGEA151/">http://eclass.uth.gr/SGEA151/</a>	71	Ν. Δαναλάτος & Δ. Μπαρτζιάλης (407/80)	Y	NAI	13
ΒΙΟΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ	<a href="http://eclass.uth.gr/SGEA159/">http://eclass.uth.gr/SGEA159/</a>	75	Σ. Τζώρτζιος & Χ. Νάκας	E	NAI	20
ΥΔΡΟΛΟΓΙΑ	<a href="http://eclass.uth.gr/claroline/auth/opencourses.php?fc=20">http://eclass.uth.gr/claroline/auth/opencourses.php?fc=20</a>	72	Μ. Σακελλαρίου-Μακραντωνάκη	E	NAI	13
ΠΟΣΟΤΙΚΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΑ	<a href="http://www.agr.uth.gr/">http://www.agr.uth.gr/</a>	73	Δρ. Κ. Κατσούλης (407/80)	E	NAI	13
ΓΕΝΙΚΗ ΦΥΤΟΠΑΘΟΛΟΓΙΑ	<a href="http://eclass.uth.gr/SGEA123/">http://eclass.uth.gr/SGEA123/</a>	79	Α. Παππάς & Ε. Βέλλιος	Y	NAI	13
ΔΕΝΔΡΟΚΟΜΙΑ Ι	<a href="http://www.agr.uth.gr/">http://www.agr.uth.gr/</a>	80	Γ. Νάνος & Δρ. Γεωργία Τάνου (407/80)	Y	NAI	12
ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΦΥΤΩΝ	<a href="http://eclass.uth.gr/SGEA166/">http://eclass.uth.gr/SGEA166/</a>	81	Δρ. Ε Λεβίζου (407/80)	Y	NAI	13
ΒΙΟΜΕΤΡΙΑ	<a href="http://eclass.uth.gr/SGEA131/">http://eclass.uth.gr/SGEA131/</a>	82	Σ. Τζώρτζιος & Χ. Νάκας	Y	NAI	20
ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΪΕΣ ΣΤΗ ΓΕΩΡΓΙΑ	<a href="http://eclass.uth.gr/SGEA176/">http://eclass.uth.gr/SGEA176/</a>	83	Κ. Κίττας, Θ. Γέμος & Ν. Κατσούλας	E	NAI	13

<b>ΡΥΠΑΝΣΗ ΕΔΑΦΩΝ. ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΙΚΩΝ ΕΔΑΦΩΝ</b>	<a href="http://www.agr.uth.gr/">http://www.agr.uth.gr/</a>	84	Α. Δημήρκου και Δρ. Ε. Γκόλια (407/80)	E	NAI	13
<b>ΟΙΚΟΤΟΞΙΚΟΛΟΓΙΑ</b>	<a href="http://eclass.uth.gr/SGEA113/">http://eclass.uth.gr/SGEA113/</a> & <a href="http://eclass.uth.gr/SGEA121/">http://eclass.uth.gr/SGEA121/</a>	85	Ν. Τσιρόπουλος	E	NAI	---
<b>ΓΕΝΕΤΙΚΗ ΦΥΤΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥΣ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ</b>	<a href="http://www.agr.uth.gr/">http://www.agr.uth.gr/</a>	86	Α. Μαυρομάτης	E	NAI	13
<b>ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΒΟΤΑΝΙΚΗ</b>	<a href="http://eclass.uth.gr/SGEA156/">http://eclass.uth.gr/SGEA156/</a>	87	Εμ.Βαρδαβάκης	E	NAI	13
<b>ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΥΓΡΟΤΟΠΩΝ</b>	<a href="http://www.agr.uth.gr/">http://www.agr.uth.gr/</a>	91	Α. Σφουγγάρης	E	NAI	13
<b>ΓΕΩΡΓΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ: ΘΕΡΜΟΚΗΠΙΑ</b>	<a href="http://www.agr.uth.gr/">http://www.agr.uth.gr/</a>	92	Κ. Κίττας & Ν. Κατσούλας	Y	NAI	13
<b>ΓΟΝΙΜΟΤΗΤΑ ΕΔΑΦΩΝ- ΔΙΠΑΣΜΑΤΑ-ΘΡΕΨΗ ΦΥΤΩΝ</b>	<a href="http://www.agr.uth.gr/">http://www.agr.uth.gr/</a>	93	Α. Δημήρκου, Δρ. Ε. Γκόλια	Y	NAI	13
<b>ΑΡΔΕΥΣΕΙΣ</b>	<a href="http://eclass.uth.gr/claroline/au&lt;br/&gt;th/opencourses.php?fc=20">http://eclass.uth.gr/claroline/au th/opencourses.php?fc=20</a>	94	Μ. Σακελλαρίου-Μακραντωνάκη & Δρ. Ι. Αλεξίου (407/80)	Y	NAI	13
<b>ΖΙΖΑΝΙΟΛΟΓΙΑ</b>	<a href="http://www.agr.uth.gr/">http://www.agr.uth.gr/</a>	95	Δρ. Βασιλάκογλου (407/80)	Y	NAI	13
<b>ΓΕΝΙΚΗ ΕΝΤΟΜΟΛΟΓΙΑ</b>	<a href="http://eclass.uth.gr/SGEA117/">http://eclass.uth.gr/SGEA117/</a>	96	Ν. Παπαδόπουλος και Δρ. Κ. Ζάρπας (407/80), Δρ. Α. Καπράνας (407/80)	Y	NAI	13
<b>ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΑΓΕΝΩΣ ΠΟΛΛΑΠΛΑΣΙΑΖΟΜΕΝΟΥ ΥΛΙΚΟΥ</b>	<a href="http://www.agr.uth.gr/">http://www.agr.uth.gr/</a>	97	Γ. Νάνος	E	NAI	12
<b>ΥΔΑΤΟΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΩΝ</b>	<a href="http://eclass.uth.gr/claroline/au&lt;br/&gt;th/opencourses.php?fc=20">http://eclass.uth.gr/claroline/au th/opencourses.php?fc=20</a>	98	Μ. Σακελλαρίου-Μακραντωνάκη & Η. Χαλκίδης	E	NAI	13
<b>ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ</b>	<a href="http://www.agr.uth.gr/">http://www.agr.uth.gr/</a>	101	Σ. Τζώρτζιος, Χ. Νάκας & Δρ. Ν. Σαμαράς (407/80)	E	NAI	12
<b>ΑΡΧΕΣ ΓΕΩΡΓΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ</b>	<a href="http://www.agr.uth.gr/">http://www.agr.uth.gr/</a>	102	Γ. Βλόντζος	Y	NAI	13
<b>ΓΕΩΡΓΙΚΗ ΦΑΡΜΑΚΟΛΟΓΙΑ</b>	<a href="http://eclass.uth.gr/SGEA173/">http://eclass.uth.gr/SGEA173/</a>	103	Ν. Τσιρόπουλος και Λέκτορας Δ. Καρπούζας	Y	NAI	13
<b>ΓΕΩΡΓΙΚΗ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΑ</b>	<a href="http://eclass.uth.gr/SGEA129/">http://eclass.uth.gr/SGEA129/</a>	104	Θ. Γέμτος & Σ. Φουντάς	Y	NAI	13
<b>ΛΑΧΑΝΟΚΟΜΙΑ Ι</b>	<a href="http://eclass.uth.gr/SGEA133/">http://eclass.uth.gr/SGEA133/</a>	105	Ι. Α. Χα	Y	NAI	11

ΓΕΝΙΚΗ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΦΥΤΩΝ	<a href="http://eclass.uth.gr/SGEA158/">http://eclass.uth.gr/SGEA158/</a>	106	Α. Μαυρομάτης	Υ	ΝΑΙ	13
ΜΕΛΙΣΣΟΚΟΜΙΑ- ΣΗΡΟΤΡΟΦΙΑ	<a href="http://www.agr.uth.gr/">http://www.agr.uth.gr/</a>	107	Δρ. Σ. Γούναρη	Ε	ΝΑΙ	13
ΓΕΝΕΣΗ, ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΚΑΙ ΧΑΡΟΓΡΑΦΗΣΗ ΕΔΑΦΩΝ	<a href="http://www.agr.uth.gr/">http://www.agr.uth.gr/</a>	108	Α. Δημήτρου & Δρ. Σ. Φλωράς (407/80)	Ε	ΝΑΙ	13
ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΥΔΡΟΠΟΝΙΚΩΝ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΩΝ	<a href="http://www.agr.uth.gr/">http://www.agr.uth.gr/</a>	111	Ν. Κατσούλας, Κ. Κίττας	Ε	ΝΑΙ	13
ΕΙΔΙΚΉ ΓΕΩΡΓΙΑ Ι	<a href="http://eclass.uth.gr/MHXD125/">http://eclass.uth.gr/MHXD125/</a>	112	Ν. Δαναλάτος, Δ. Μπαρτζιάλης & Ε. Σκουφογιάννη	Υ	ΝΑΙ	13
ΕΙΔΙΚΗ ΔΕΝΔΡΟΚΟΜΙΑ	<a href="http://www.agr.uth.gr/">http://www.agr.uth.gr/</a>	113	Γ. Νάνος & Δρ. Ελένη Καλορίζου (407/80)	Υ	ΝΑΙ	12
ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΕΝΤΟΜΟΛΟΓΙΑ	<a href="http://eclass.uth.gr/SGEA112/">http://eclass.uth.gr/SGEA112/</a>	114	Χ. Αθανασίου	Υ	ΝΑΙ	13
ΕΙΔΙΚΗ ΦΥΤΟΠΑΘΟΛΟΓΙΑ	<a href="http://eclass.uth.gr/SGEA125/">http://eclass.uth.gr/SGEA125/</a>	115	Α. Παππάς & Ε. Βέλλιος	Υ	ΝΑΙ	13
ΣΠΟΡΟΠΑΡΑΓΩΓΗ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΣΠΟΡΟΥ	<a href="http://eclass.uth.gr/SGEA135/">http://eclass.uth.gr/SGEA135/</a>	116	Ι. Α. Χα	Υ	ΝΑΙ	11
ΓΕΩΡΓΙΚΗ ΕΚΤΙΜΗΤΙΚΗ	<a href="http://www.agr.uth.gr/">http://www.agr.uth.gr/</a>	117	Γ. Βλόντζος	Ε	ΝΑΙ	13
ΛΑΧΑΝΟΚΟΜΙΑ ΙΙ	<a href="http://eclass.uth.gr/SGEA134/">http://eclass.uth.gr/SGEA134/</a>	118	Ι. Α. Χα	Ε	ΝΑΙ	10
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΑΝΤΙΡΥΠΑΝΣΗΣ	<a href="http://eclass.uth.gr/SGEA122/">http://eclass.uth.gr/SGEA122/</a>	119	Θ. Γέμτος & Ν. Τσιρόπουλος	Ε	ΝΑΙ	13
ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΣΥΓΚΟΜΙΔΗΣ	<a href="http://eclass.uth.gr/SGEA163/">http://eclass.uth.gr/SGEA163/</a>	123	Θ. Γέμτος & Σ. Φουντάς	Ε	ΝΑΙ	13
ΑΝΘΟΚΟΜΙΑ	<a href="http://www.agr.uth.gr/">http://www.agr.uth.gr/</a>	124	Χ. Λύκας	Υ	ΝΑΙ	13
ΑΜΠΕΛΟΥΡΓΙΑ	<a href="http://www.agr.uth.gr/">http://www.agr.uth.gr/</a>	125	Δρ. Σ. Κουνδουράς (407/80)	Υ	ΝΑΙ	13
ΓΕΩΡΓΙΚΟΣ ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΣΜΟΣ	<a href="http://eclass.uth.gr/SGEA132/">http://eclass.uth.gr/SGEA132/</a>	126	Σ. Τζώρτζιος & Χ. Νάκας	Υ	ΝΑΙ	13
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΜΕΤΑΠΟΙΗΣΗ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ	<a href="http://www.agr.uth.gr/">http://www.agr.uth.gr/</a>	127	Π. Γιαννούλη	Υ	ΝΑΙ	13
ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΓΕΩΡΓΙΚΗΣ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΑΣ	<a href="http://eclass.uth.gr/SGEA174/">http://eclass.uth.gr/SGEA174/</a>	128	Θ. Γέμτος & Σ. Φουντάς	Ε	ΝΑΙ	13

<b>ΑΣΘΕΝΕΙΕΣ ΚΗΠΕΥΤΙΚΩΝ ΑΝΘΟΚΟΜΙΚΩΝ ΚΑΙ ΦΥΤΩΝ ΜΕΓΑΛΗΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ</b>	<a href="http://eclass.uth.gr/SGEA103/">http://eclass.uth.gr/SGEA103/</a>	129	Α. Παππάς & Ε. Βέλλιος	E	ΝΑΙ	13
<b>ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΜΕΝΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ</b>	<a href="http://eclass.uth.gr/SGEA100/">http://eclass.uth.gr/SGEA100/</a>	130	Γ. Νάνος, Χ. Αθανασίου	E	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>ΒΙΟΛΟΓΙΑ - ΟΙΚΟΛΟΓΙΑ ΖΙΖΑΝΙΩΝ</b>	<a href="http://eclass.uth.gr/SGEA155/">http://eclass.uth.gr/SGEA155/</a>	135	Δρ. Βασιλάκογλου (407/80)	E	ΝΑΙ	13
<b>ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΜΕΤΑΣΥΛΛΕΚΤΙΚΩΝ ΧΕΙΡΙΣΜΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ</b>	<a href="http://www.agr.uth.gr/">http://www.agr.uth.gr/</a>	136	Ν. Κατσούλας & Δρ. Θ. Μπαρτζάνας (407/80)	Y	ΝΑΙ	13
<b>ΒΙΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ - ΜΟΡΙΑΚΗ ΒΙΟΛΟΓΙΑ</b>	<a href="http://eclass.uth.gr/SGEA126/">http://eclass.uth.gr/SGEA126/</a>	138	Δρ. Δ. Ζούζουλας (407/80)	Y	ΝΑΙ	13
<b>ΕΙΔΙΚΗ ΓΕΩΡΓΙΑ Ι-ΙΙ</b>	<a href="http://eclass.uth.gr/SGEA157/">http://eclass.uth.gr/SGEA157/</a>	137	Ν. Δαναλάτος, Δ. Μπαρτζιάλης & Ε. Σκουφογιάννη	Y	ΝΑΙ	13
<b>ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ</b>	<a href="http://www.agr.uth.gr/">http://www.agr.uth.gr/</a>	139	Π. Γιαννούλη	E	ΝΑΙ	13
<b>ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΓΕΩΡΓΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ</b>	<a href="http://eclass.uth.gr/SGEA177/">http://eclass.uth.gr/SGEA177/</a>	140	Θ. Γέμτος & Σ. Φουντάς	E	ΝΑΙ	13
<b>ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΤΟΠΙΟΥ</b>	<a href="http://www.agr.uth.gr/">http://www.agr.uth.gr/</a>	141	Δρ. Μ. Λιονάτου (407/80)	E	ΝΑΙ	13
<b>ΑΡΩΜΑΤΙΚΑ, ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΑ ΦΥΤΑ ΚΑΙ ΦΥΤΑ ΓΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ</b>	<a href="http://www.agr.uth.gr/">http://www.agr.uth.gr/</a>	142	Δρ. Γ. Κωφίδης (407/80)	E	ΝΑΙ	13

[ 1 ] Δώστε τη 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)

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

Μάθημα	Πολλαπλή Βιβλιογραφία	Σύνολο Ωρών	Διδακτικές Μονάδες	Υπόβαθρον (Υ) Επιστημονικής Περιοχής (ΕΠ) Γενικών Γνώσεων (ΓΓ) Ανάπτυξης Δεξιοτήτων (ΑΔ)	Κορμού (Κο) Ειδικεύσεως (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
ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ	ΝΑΙ	4	3	Υ	Κο	115	65	ΝΑΙ	40
ΓΕΝΙΚΗ ΖΩΟΤΕΧΝΙΑ	ΝΑΙ	4	2	Υ	Κο	81	49	ΌΧΙ	36
ΓΕΝΙΚΗ ΚΑΙ ΑΝΟΡΓΑΝΗ ΧΗΜΕΙΑ	ΝΑΙ	4	3	Υ	Κο	245	78	ΝΑΙ	33
ΦΥΣΙΚΗ	ΝΑΙ	4	3	Υ	Κο	70	50	ΝΑΙ	32
ΓΕΝΙΚΗ ΒΙΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΒΙΟΛΟΓΙΑ ΚΥΤΤΑΡΟΥ	ΝΑΙ	4	2	Υ	Κο	83	33	ΝΑΙ	30
ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΟΥΣ Υ/Η ΚΑΙ ΣΤΟΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟ	ΝΑΙ	4	3	Υ	Κο	86	46	ΝΑΙ	42
ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΦΥΤΩΝ	ΝΑΙ	4	2	Υ	Κο	39	30	ΌΧΙ	30
ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΑ	ΝΑΙ	3	2	Υ	Κο	70	60	ΝΑΙ	40
ΑΓΡΟΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΙΑ	ΝΑΙ	3	2	Υ	Κο	70	60	ΝΑΙ	40
ΟΡΓΑΝΙΚΗ ΧΗΜΕΙΑ	ΝΑΙ	5	3	Υ	Κο	267	108	ΝΑΙ	53
ΔΙΑΤΡΟΦΗ - ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΘΡΕΨΗΣ ΑΓΡΟΤΙΚΩΝ ΖΩΩΝ	ΝΑΙ	3	2	Υ	Κο	87	56	ΌΧΙ	46
ΓΕΩΡΓΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ - ΓΕΩΡΓΙΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΚΑΙ ΕΜΠΟΡΙΑ ΑΓΡΟΤΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ	ΝΑΙ	4	2	Υ	Κο	63	56	ΌΧΙ	24
ΒΙΟΧΗΜΕΙΑ	ΝΑΙ	4	3	Υ	Κο	53	43	ΝΑΙ	39
ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ	ΝΑΙ	5	3	Υ	Κο	41	30	ΝΑΙ	21
ΓΕΩΡΓΙΚΗ ΖΩΟΛΟΓΙΑ	ΝΑΙ	4	3	Υ	Κο	40	39	ΌΧΙ	15
ΟΙΚΟΛΟΓΙΑ	ΌΧΙ	4	2	Υ	Κο	70	38	ΌΧΙ	19

<b>ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ - ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΗ</b>	ΝΑΙ	3	2	Υ	Κο	25	14	ΝΑΙ	8
<b>ΚΟΙΝΩΝΙΟΛΟΓΙΑ - ΣΥΝΕΡΓΑΤΙΣΜΟΣ</b>	ΝΑΙ	3	2	Υ	Κο	12	3	ΟΧΙ	3
<b>ΓΕΩΛΟΓΙΑ - ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΑ - ΠΕΤΡΟΛΟΓΙΑ</b>	ΝΑΙ	3	2	ΓΓ	Κο	35	35	ΝΑΙ	21
<b>ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ</b>	ΌΧΙ	4	3	Υ	Κο	67	59	ΌΧΙ	25
<b>ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ ΒΟΤΑΝΙΚΗ</b>	ΌΧΙ	4	3	Υ	Κο	45	31	ΌΧΙ	20
<b>ΓΕΝΕΤΙΚΗ</b>	ΝΑΙ	4	3	Υ	Κο	44	34	ΝΑΙ	22
<b>ΕΔΑΦΟΛΟΓΙΑ</b>	ΝΑΙ	4	3	ΕΠ	Κο	58	50	ΝΑΙ	42
<b>ΓΕΝΙΚΗ ΓΕΩΡΓΙΑ</b>	ΝΑΙ	4	3	Υ	Κο	45	40	ΝΑΙ	39
<b>ΒΙΟΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ</b>	ΝΑΙ	4	3	Υ	Κο	41	23	ΝΑΙ	17
<b>ΥΔΡΟΛΟΓΙΑ</b>	ΝΑΙ	4	3	ΕΠ	Κο	45	40	ΝΑΙ	34
<b>ΠΟΣΟΤΙΚΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΑ</b>	ΝΑΙ	3	2	Υ	Κο	8	4	ΌΧΙ	4
<b>ΓΕΝΙΚΗ ΦΥΤΟΠΑΘΟΛΟΓΙΑ</b>	ΝΑΙ	4	3	Υ	Κα	116	87	ΝΑΙ	15
<b>ΔΕΝΔΡΟΚΟΜΙΑ Ι</b>	ΝΑΙ	4	3	ΕΠ	Κα	87	71	ΌΧΙ	34
<b>ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΦΥΤΩΝ</b>	ΝΑΙ	4	3	Υ	Ειδ	30	13	ΌΧΙ	10
<b>ΒΙΟΜΕΤΡΙΑ</b>	ΝΑΙ	4	3	Υ	Κα	80	45	ΝΑΙ	37
<b>ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΈΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΊΕΣ ΣΤΗ ΓΕΩΡΓΊΑ</b>	ΝΑΙ	4	3	Υ	Ειδ	15	8	ΝΑΙ	5
<b>ΡΥΠΑΝΣΗ ΕΔΑΦΩΝ, ΒΕΛΤΊΩΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΙΚΩΝ ΕΔΑΦΩΝ</b>	ΝΑΙ	3	2	ΕΠ	Κα	40	39	ΝΑΙ	37
<b>ΟΙΚΟΤΟΞΙΚΟΛΟΓΙΑ</b>	ΝΑΙ	3	2	Υ	Κα				
<b>ΓΕΝΕΤΙΚΗ ΦΥΤΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥΣ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ</b>	ΝΑΙ	4	3	Υ	Κα	5	4	ΝΑΙ	4
<b>ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΥΓΡΟΤΟΠΊΩΝ</b>	ΟΧΙ	3	2	Υ	Κο	5	5	ΌΧΙ	5

<b>ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΒΟΤΑΝΙΚΗ</b>	ΝΑΙ	3	2	Υ	Κα	23	18	ΌΧΙ	18
<b>ΓΕΩΡΓΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ: ΘΕΡΜΟΚΗΠΙΑ</b>	ΝΑΙ	4	3	Υ	Ειδ	50	40	ΝΑΙ	30
<b>ΓΟΝΙΜΟΤΗΤΑ ΕΔΑΦΩΝ- ΛΙΠΑΣΜΑΤΑ-ΘΡΕΨΗ ΦΥΤΩΝ</b>	ΝΑΙ	4	3	ΕΠ	Κα	42	38	ΝΑΙ	34
<b>ΑΡΔΕΥΣΕΙΣ</b>	ΝΑΙ	4	3	ΕΠ	Κο	35	34	ΝΑΙ	29
<b>ΖΙΖΑΝΙΟΛΟΓΙΑ</b>	ΝΑΙ	4	3	Υ	Κα	65	36	ΝΑΙ	18
<b>ΓΕΝΙΚΗ ΕΝΤΟΜΟΛΟΓΙΑ</b>	ΝΑΙ	4	3	Υ	Κο	74	48	ΌΧΙ	30
<b>ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΑΓΕΝΩΣ ΠΟΛΛΑΠΛΑΣΙΑΖΟΜΕΝΟΥ ΥΛΙΚΟΥ</b>	ΝΑΙ	4	3	ΑΔ	Κα	18	21	ΌΧΙ	14
<b>ΥΔΑΤΟΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΩΝ</b>	ΝΑΙ	4	3	ΕΠ	Κο	21	20	ΝΑΙ	20
<b>ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ</b>	ΝΑΙ	4	2	ΕΠ	Ειδ	6	3	ΝΑΙ	2
<b>ΑΡΧΕΣ ΓΕΩΡΓΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ</b>	ΝΑΙ	4	3	Υ	Κα	34	27	ΟΧΙ	25
<b>ΓΕΩΡΓΙΚΗ ΦΑΡΜΑΚΟΛΟΓΙΑ</b>	ΝΑΙ	4	3	Υ	Κο	143	83	ΝΑΙ	41
<b>ΓΕΩΡΓΙΚΗ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΑ</b>	ΝΑΙ	4	3	Υ	Κα	34	34	ΝΑΙ	22
<b>ΛΑΧΑΝΟΚΟΜΙΑ Ι</b>	ΌΧΙ	4	3	ΓΓ	Κο	67	47	ΝΑΙ	35
<b>ΓΕΝΙΚΗ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΦΥΤΩΝ</b>	ΝΑΙ	4	3	Υ	Κα	45	25	ΝΑΙ	24
<b>ΜΕΛΙΣΣΟΚΟΜΙΑ- ΣΗΡΟΤΡΟΦΙΑ</b>	ΝΑΙ	3	2	ΕΠ	ΕΙΔ	11	6	ΌΧΙ	5
<b>ΓΕΝΕΣΗ, ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΚΑΙ ΧΑΡΟΓΡΑΦΗΣΗ ΕΔΑΦΩΝ</b>	ΝΑΙ	3	2	ΕΠ	ΚΑ	8	2	ΝΑΙ	2
<b>ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΥΔΡΟΠΟΝΙΚΩΝ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΩΝ</b>	ΝΑΙ	3	2	ΥΠ	ΕΙΔ	18	14	ΝΑΙ	10
<b>ΕΙΔΙΚΉ ΓΕΩΡΓΙΑ Ι</b>	ΝΑΙ	4	3	Υ	Κα	31	29	ΝΑΙ	28
<b>ΕΙΔΙΚΗ ΔΕΝΔΡΟΚΟΜΙΑ</b>	ΝΑΙ	4	3	ΕΠ	ΚΑ	50	59	ΌΧΙ	34
<b>ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΕΝΤΟΜΟΛΟΓΙΑ</b>	ΝΑΙ	4	3	ΥΠ	ΚΟ	67	41	ΌΧΙ	23
<b>ΕΙΔΙΚΗ ΦΥΤΟΠΑΘΟΛΟΓΙΑ</b>	ΝΑΙ	4	3	ΕΠ	ΕΙΔ	59	47	ΝΑΙ	30



<b>ΣΠΟΡΟΠΑΡΑΓΩΓΗ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΣΠΟΡΟΥ</b>	ΝΑΙ	4	3	ΓΓ	ΚΟ	100	93	ΝΑΙ	64
<b>ΓΕΩΡΓΙΚΗ ΕΚΤΙΜΗΤΙΚΗ</b>	ΝΑΙ	3	2	Υ	Κα	22	20	ΝΑΙ	19
<b>ΛΑΧΑΝΟΚΟΜΙΑ ΙΙ</b>	ΝΑΙ	4	3	ΕΠ	ΕΙΔ	13	10	ΌΧΙ	10
<b>ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΑΝΤΙΡΥΠΑΝΣΗΣ</b>	ΝΑΙ	3	2	Υ	Κα	3	1	ΝΑΙ	1
<b>ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΣΥΓΚΟΜΙΔΗΣ</b>	ΝΑΙ	4	3	Υ	Κα	3	3	ΝΑΙ	3
<b>ΑΝΘΟΚΟΜΙΑ</b>	ΝΑΙ	4	3	ΓΓ	ΚΟ	45	30	ΌΧΙ	27
<b>ΑΜΠΕΛΟΥΡΓΙΑ</b>	ΝΑΙ	3	3	Υ	Κα	57	42	ΝΑΙ	36
<b>ΓΕΩΡΓΙΚΟΣ ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΣΜΟΣ</b>	ΝΑΙ	4	3	ΕΠ	ΕΙΔ	82	68	ΝΑΙ	43
<b>ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΜΕΤΑΠΟΙΗΣΗ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ</b>	ΝΑΙ	4	3	ΕΠ	Κα	44	24	ΝΑΙ	15
<b>ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΓΕΩΡΓΙΚΗΣ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΑΣ</b>	ΝΑΙ	4	3	Υ	Κα	15	4	ΝΑΙ	4
<b>ΑΣΘΕΝΕΙΕΣ ΚΗΠΕΥΤΙΚΩΝ ΑΝΘΟΚΟΜΙΚΩΝ ΚΑΙ ΦΥΤΩΝ ΜΕΓΑΛΗΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ</b>	ΝΑΙ	4	3	ΕΠ	ΚΑ	22	6	ΝΑΙ	6
<b>ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΜΕΝΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ</b>	ΝΑΙ	3	2	ΕΠ	ΚΑ	33	18	ΌΧΙ	15
<b>ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΩΝ</b>	ΝΑΙ	4	3	ΕΠ	Κα	33	27	ΝΑΙ	27
<b>ΒΙΟΛΟΓΙΑ - ΟΙΚΟΛΟΓΙΑ ΖΙΖΑΝΙΩΝ</b>	ΝΑΙ	3	2	ΕΠ	Κα	24	14	ΝΑΙ	13
<b>ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΜΕΤΑΣΥΛΛΕΚΤΙΚΩΝ ΧΕΙΡΙΣΜΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ</b>	ΝΑΙ	4	3	ΥΠ	ΕΙΔ	50	45	ΝΑΙ	34
<b>ΒΙΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ - ΜΟΡΙΑΚΗ ΒΙΟΛΟΓΙΑ</b>	ΝΑΙ	4	3	Υ	Κα	37	36	ΝΑΙ	33

<b>ΕΙΔΙΚΗ ΓΕΩΡΓΙΑ ΠΙ</b>	ΝΑΙ	4	3	Υ	Κα	36	33	ΝΑΙ	30
<b>ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ</b>	ΝΑΙ	3	2	ΕΠ	Κα	40	40	ΝΑΙ	13
<b>ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΓΕΩΡΓΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ</b>	ΝΑΙ	4	3	Υ	Κα	36	36	ΝΑΙ	26
<b>ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΤΟΠΟΥ</b>	ΝΑΙ	3	2	ΓΓ	ΚΟ	33	20	ΝΑΙ	13
<b>ΑΡΩΜΑΤΙΚΑ, ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΑ ΦΥΤΑ ΚΑΙ ΦΥΤΑ ΓΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ</b>	ΝΑΙ	4	3	ΕΠ	Κα	35	34	ΝΑΙ	34
<b>ΔΙΑΤΗΡΙΣΗ ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑΣ</b>	ΝΑΙ	4	3	ΥΠ	ΚΟ	11	11	ΌΧΙ	8
<b>ΕΙΔΙΚΗ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΦΥΤΩΝ</b>	ΝΑΙ	4	3	Υ	Κα	7	4	ΝΑΙ	4

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

**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	
2009-2010	6,5	51,5	42	0	6,62 (31)
2008-2009	4,3	91,3	4,3	0	6,33 (46)
2007-2008	4,2	70,8	25	0	6,68 (48)

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

Έτος εισαγωγής	Διάρκεια σπουδών (χρόνια)								Δεν έχουν αποφοιτήσει	Σύνολο
	K	K+1	K+2	K+3	K+4	K+5	K+>5			
2005-2006	7								40	(47)
2004-2005	13	19							21	(53)
2003-2004	11	12	4						17	(44)
2002-2003	9	12	14	4					8	(47)
2001-2002*	19	14	9	4	1				7*	(57)*
2000-2001*	12	21	10	3	3				8*	(57)*
1999-2000*	19	21	3	6	3	1	3		4*	(47)*

[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 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.

### 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 από φοιτητή (Ναι / Όχι)	Μάθημα
Ολοκληρωμένη Διαχείριση Καλλιερχειών	<a href="http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm">http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm</a>	-	N. Δαναλάτος A. Παππάς Θ. Γέμτος A. Σφουγγάρης N. Παπαδόπουλος A. Μαυρομάτης E. Βαρδαβάκης	Y	NAI	12
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>	-	A. 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>	-	Στ. Τζώρτζιος & X. Νάκας	Y	NAI	13
Προχωρημένη Γενετική	<a href="http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm">http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm</a>	-	A. Μαυρομάτης	E	NAI	12
Πρότυπα Ανάπτυξης Καλλιερχειών	<a href="http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm">http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm</a>	-	N. Δαναλάτος	E	NAI	12
Βιομετρία	<a href="http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm">http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm</a>	-	Στ. Τζώρτζιος & X. Νάκας	Y	NAI	13
Μέθοδοι Αντιμετώπισης Εντόμων - Ολοκληρωμένη Καταπολέμηση	<a href="http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm">http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm</a>	-	N. Παπαδόπουλος-X. Αθανασίου	Y	NAI	12
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>	-	E. Βέλλιος	Y	NAI	13
Διαχείριση Ζιζανίων – Ζιζανιοκτόνων στη Γεωργία	<a href="http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm">http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm</a>	-	Π. Λόλας	Y	NAI	12
Πειραματική Στατιστική	<a href="http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm">http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm</a>	-	Στ. Τζώρτζιος & X. Νάκας	Y	NAI	13
Προχωρημένη Χημεία Εδάφους	<a href="http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm">http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm</a>	-	A. Δημήτρου	E	NAI	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	E	NAI	12
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
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 Φυσιολογία Φυτών	<a href="http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm">http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm</a>	-	Π. Λόλας	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 Ι. Α. Χα	E	NAI	ΔΕ ΔΙΔΑΧΘΗΚΕ
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	E	NAI	12
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
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
Βιολογία, Οικολογία και Αντιμετώπιση Ζιζανίων	<a href="http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm">http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm</a>	-	Π. Λόλας	E	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
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	Y/E	NAI	12
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	Y/E	NAI	12
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/E	NAI	13
Διεργασίες Εδαφογένεσης, Ταξινόμησης και Χαρτογράφηση 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	Y/E	NAI	13
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	Y/E	NAI	12
Προχωρημένα Συστήματα Παραγωγής Οπωροκηπευτικών και	<a href="http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm">http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm</a>	-	Γ. Νάνος Ι. Α. Χα	E	NAI	ΔΕ ΔΙΔΑΧΘΗΚΕ

Μανιταριών						
Διατήρηση και Παραγωγή Πολλαπλασιαστικού Υλικού	<a href="http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm">http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm</a>	-	A. Μαυρομάτης A. Χα	E	NAI	12
Οικολογία Εντόμων	<a href="http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm">http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm</a>	-	N. Παπαδόπουλος, X. Αθανασίου	E	NAI	13
Μή παρασιτικές ασθένειες – Ιολογία Φυτών	<a href="http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm">http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm</a>	-	A. Παππάς E. Βέλλιος	E	NAI	12
Ενεργειακές Τεχνολογίες στη Γεωργία	<a href="http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm">http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm</a>	-	K. Κίττας Θ. Γέμτος	Y/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>	-	K. Κίττας N. Κατσούλας	Y/E	NAI	12
Στραγγίσεις – Περιβαλλοντική Υδραυλική	<a href="http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm">http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm</a>	-	M. Σακελλαρίου - Μακραντωνάκη	Y/E	NAI	12
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>	-	A. Δημήρκου	Y/E	NAI	13

<b>Τίτλος ΜΠΣ: «Αυτοματισμοί στις Αρδεύσεις, τις Γεωργικές Κατασκευές και στην Εκμηχάνιση της Γεωργίας»</b>						
<b>Μάθημα</b>	<b>Ιστότοπος</b>	<b>Σελίδα Οδηγού Σπουδών</b>	<b>Διδάσκοντες (Συνεργάτες)</b>	<b>Υποχρεωτικό / Κατ'επιλογήν</b>	<b>Αξιολόγηση από φοιτητή (Ναι / Όχι)</b>	<b>Διαλέξεις</b>
Διαχείριση Υδατικών Πόρων	<a href="http://www.agr.uth.gr/pms/pmsa/programa3.html">http://www.agr.uth.gr/pms/pmsa/programa3.html</a>	32	Σακελλαρίου - Μακραντωνάκη Μαρία, Κανακούδης Βασίλης	Y	NAI	13
Προχωρημένα Κεφάλαια Βιομηχανικού και Ευφυούς Ελέγχου	<a href="http://www.agr.uth.gr/pms/pmsa/programa3.html">http://www.agr.uth.gr/pms/pmsa/programa3.html</a>	33	Σκαρπέτης Μιχάλης	Y	NAI	13
Τεχνολογίες Θερμοκηπίων	<a href="http://www.agr.uth.gr/pms/pmsa/programa3.html">http://www.agr.uth.gr/pms/pmsa/programa3.html</a>	34	Κίττας Κωνσταντίνος, Κατσούλας Νικόλαος	Y	NAI	13
Ανάλυση και Επεξεργασία Σημάτων και Εικόνων με έμφαση στις Γεωργικές Εφαρμογές	<a href="http://www.agr.uth.gr/pms/pmsa/programa3.html">http://www.agr.uth.gr/pms/pmsa/programa3.html</a>	36	Γέμτος Θεοφάνης	Y	NAI	13
Βιομηχανικοί Αυτοματισμοί με εφαρμογές στη Γεωργική Τεχνολογία	<a href="http://www.agr.uth.gr/pms/pmsa/programa3.html">http://www.agr.uth.gr/pms/pmsa/programa3.html</a>	38	Σκαρπέτης Μιχάλης	Y	NAI	13
Αρδεύσεις	<a href="http://eclass.uth.gr/claroline/auth/opencourses.php?fc=20">http://eclass.uth.gr/claroline/auth/opencourses.php?fc=20</a>	39	Σακελλαρίου - Μακραντωνάκη Μαρία	Y	NAI	13
Μοντελοποίηση Γεωργικών Συστημάτων και Διάγνωση Σφαλμάτων Γεωργικού Εξοπλισμού	<a href="http://www.agr.uth.gr/pms/pmsa/programa3.html">http://www.agr.uth.gr/pms/pmsa/programa3.html</a>	40	Τζαμτζή Μαρία	Y	NAI	13
Ευφυή Συστήματα με Εφαρμογές στη Γεωργική Μηχανική	<a href="http://www.agr.uth.gr/pms/pmsa/programa3.html">http://www.agr.uth.gr/pms/pmsa/programa3.html</a>	42	Καρράς Δημήτριος	Y	NAI	13
Ρομποτικές Εφαρμογές στη Γεωργική Τεχνολογία	<a href="http://www.agr.uth.gr/pms/pmsa/programa3.html">http://www.agr.uth.gr/pms/pmsa/programa3.html</a>	43	Κουμπουλής Φώτης	Y	NAI	13
Εγκαταστάσεις Μετασυλλεκτικών Χειρισμών Αγροτικών Προϊόντων	<a href="http://lacc.agr.uth.gr/courses/post-graduate/">http://lacc.agr.uth.gr/courses/post-graduate/</a>	44	Κ. Κίττας, Ν.Κατσούλας	Y	NAI	13
Αυτοματισμοί στα Γεωργικά Μηχανήματα	<a href="http://www.agr.uth.gr/pms/pmsa/programa3.html">http://www.agr.uth.gr/pms/pmsa/programa3.html</a>	46	Γέμτος Θεοφάνης	Y	NAI	13
Εποπτικός Έλεγχος και Συλλογή Δεδομένων Γεωργικών Μονάδων	<a href="http://www.agr.uth.gr/pms/pmsa/programa3.html">http://www.agr.uth.gr/pms/pmsa/programa3.html</a>	47	Τζαμτζή Μαρία	Y	NAI	13

## 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	Υπόβαθρου (Υ) Επιστημονικής Περιοχής (ΕΠ)  Γενικών Γνώσεων (ΓΓ) Ανάπτυξης Δεξιοτήτων (ΑΔ)	Κορμού (Κο) Ειδικεύσης (Ε)  Κατεύθυνσης (Κα)	Εγγεγραμμένοι φοιτητές	Αριθμός Φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός Φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική & επαναληπτική εξέταση
Ολοκληρωμένη Διαχείριση Καλλιεργειών	NAI	36	3	ΕΠ	Κα	7	7	7
Εφαρμοσμένη Μοριακή Βιολογία και Βιοτεχνολογία στα Φυτά	NAI	36	3	ΕΠ	Κα	11	10	10
Προχωρημένη Βιομετρία και Εφαρμογές στο Γεωργικό Πειραματισμό	NAI	36	3	ΕΠ	Κα	11	11	11
Προχωρημένη Γενετική	NAI	36	3	ΕΠ	Κα	2	2	2
Πρότυπα Ανάπτυξης Καλλιεργειών	NAI	24	2	ΕΠ	Κα	5	5	5
Βιομετρία	NAI	36	3	ΕΠ	Κα	3	3	3
Μέθοδοι Αντιμετώπισης Εντόμων - Ολοκληρωμένη Καταπολέμηση	NAI	36	3	ΕΠ	Κα	3	3	3
Αρχές και Μέθοδοι Διαγνωστικής των Ασθενειών των Φυτών	NAI	36	3	ΕΠ	Κα	3	3	3
Διαχείριση Ζιζανίων – Ζιζανιοκτόνων στη Γεωργία	NAI	36	3	ΕΠ	Κα	3	3	3
Πειραματική Στατιστική	NAI	36	3	ΕΠ	Κα	8	8	8
Διαχείριση Καινοτομίας και Τεχνολογίας στη Γεωργία	NAI	36	3	ΕΠ	Κα	20	20	20
Προχωρημένη Χημεία Εδάφους	NAI	36	3	ΕΠ	Κα	8	8	8
Γενική και Υπολογιστική Υδραυλική	NAI	36	3	ΕΠ	Κα	1	1	0
Μηχανήματα αγρού	NAI	36	3	ΕΠ	Κα	1	1	1
Προχωρημένη Βελτίωση Φυτών	NAI	36	3	ΕΠ	Κα	7	7	7
Προχωρημένη Φυσιολογία Φυτών	NAI	36	3	ΕΠ	Κα	10	10	10
Φυσιολογία Οπωροκηπευτικών	NAI	36	3	ΕΠ	Κα	ΔΕ ΔΙΔΑΧΘΗΚΕ		



Ειδικά Θέματα Φυτών Μεγάλης Καλλιέργειας – Ενεργειακών Φυτών	NAI	36	3	ΕΠ	Κα	7	7	7
Φυσιολογία Εντόμων και Τοξικολογία Εντομοκτόνων	NAI	36	3	ΕΠ	Κα	3	3	3
Ορθολογική Αντιμετώπιση Ασθενειών των Φυτών	NAI	36	3	ΕΠ	Κα	3	3	3
Βιολογία, Οικολογία και Αντιμετώπιση Ζιζανίων	NAI	36	3	ΕΠ	Κα	3	3	3
Μεθοδολογία Προσδιορισμού Υπολειμμάτων Φυτοπροστατευτικών και Συναφών Προϊόντων	NAI	24	2	ΕΠ	Κα	3	3	3
Γεωργικές Κατασκευές (Θερμοκήπια και Κτηνοτροφικές Εγκαταστάσεις)	NAI	36	3	ΕΠ	Κα	4	4	4
Ατομικά και Συλλογικά Δίκτυα Αρδεύσεων	NAI	36	3	ΕΠ	Κα	1	0	0
Προχωρημένη Γονιμότητα Εδαφών – Μικροβιολογία Εδάφους	NAI	36	3	ΕΠ	Κα	9	9	9
Διεργασίες Εδαφογένεσης, Ταξινόμησης και Χαρτογράφησης Εδαφών. Τηλεπισκόπηση και Γεωγραφικά Συστήματα Πληροφοριών	NAI	36	3	ΕΠ	Κα	6	6	6
Μηχανήματα Συγκομιδής και Γεωργία Ακριβείας – Διαχείριση Αποβλήτων – Διαχείριση Γεωργικού Εξοπλισμού – Ασφάλεια και Υγιεινή Εργασία στη Γεωργία	NAI	36	3	ΕΠ	Κα	3	3	3
Προχωρημένα Συστήματα Παραγωγής Οπωροκηπευτικών και Μανιταριών	NAI	24	2	ΕΠ	Κα	ΔΕ ΔΙΔΑΧΘΗΚΕ		
Διατήρηση και Παραγωγή Πολλαπλασιαστικού Υλικού	NAI	36	3	ΕΠ	Κα	5	5	5
Οικολογία Εντόμων	NAI	39	3	ΕΠ	Κα	3	3	3
Μή παρασιτικές ασθένειες – Ιολογία Φυτών	NAI	36	3	ΕΠ	Κα	2	2	2
Ενεργειακές Τεχνολογίες στη Γεωργία	NAI	36	3	ΕΠ	Κα	5	5	5
Μετρήσεις και Αυτοματισμοί Περιβάλλοντος Γεωργικών Εγκαταστάσεων	NAI	36	3	ΕΠ	Κα	2	2	2
Στραγγίσεις – Περιβαλλοντική Υδραυλική	NAI	36	3	ΕΠ	Κα	1	1	-
Ρύπανση Εδαφών, Νερών και Φυτών. Προστασία εδαφικών πόρων – Προβληματικά εδάφη – Διαχείριση και βελτίωση εδαφών	NAI	36	3	ΕΠ	Κα	9	9	9

Τίτλος ΜΠΣ: «Αυτοματισμοί στις Αρδεύσεις, τις Γεωργικές Κατασκευές και στην Εκμηχάνιση της Γεωργίας»								
Μάθημα	Πολλαπλή Βιβλιογραφία	Σύνολο Ωρών	Διδακτικές Μονάδες ECTS	Υπόβαθρον (Υ) Επιστημονικής Περιοχής (ΕΠ) Γενικών Γνώσεων (ΓΓ) Ανάπτυξης Δεξιοτήτων (ΑΔ)	Κορμού (Κο) Ειδίκευσης (Ε) Κατεύθυνσης (Κα)	Εγγεγραμμένοι φοιτητές	Αριθμός Φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός Φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική & επαναληπτική εξέταση
Διαχείριση Υδατικών Πόρων	NAI	26	7	ΕΠ	Ε	5	3	3
Προχωρημένα Κεφάλαια Βιομηχανικού και Ευφυούς Ελέγχου	NAI	39	8	ΕΠ	Ε	10	6	2
Τεχνολογίες Θερμοκηπίων	NAI	39	8	ΕΠ	Ε	17	11	5
Ανάλυση και Επεξεργασία Σημάτων και Εικόνων με έμφαση στις Γεωργικές Εφαρμογές	NAI	39	7	ΕΠ	Ε	5	4	4
Βιομηχανικοί Αυτοματισμοί με εφαρμογές στη Γεωργική Τεχνολογία	NAI	39	8	ΕΠ	Ε	7	4	4
Αρδεύσεις	NAI	39	8	ΕΠ	Ε	1	1	-
Μοντελοποίηση Γεωργικών Συστημάτων και Διάγνωση Σφαλμάτων Γεωργικού Εξοπλισμού	NAI	39	7	ΕΠ	Ε	7	5	5
Ευφυή Συστήματα με Εφαρμογές στη Γεωργική Μηχανική	NAI	39	7	ΕΠ	Ε	7	4	4
Ρομποτικές Εφαρμογές στη Γεωργική Τεχνολογία	NAI	39	7	ΕΠ	Ε	8	7	-
Εγκαταστάσεις Μετασυλλεκτικών Χειρισμών Αγροτικών Προϊόντων	NAI	39	8	ΕΠ	Ε	7	5	4
Αυτοματισμοί στα Γεωργικά Μηχανήματα	NAI	39	8	ΕΠ	Ε	9	3	3
Εποπτικός Έλεγχος και Συλλογή Δεδομένων Γεωργικών Μονάδων	NAI	39	7	ΕΠ	Ε	9	4	4

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

	2009-2010	2008-2009	2007-2008
Φοιτητές του Τμήματος που φοίτησαν σε ξένο ΑΕΙ	<b>1</b>	<b>12</b>	<b>1</b>
Επισκέπτες φοιτητές ξένων ΑΕΙ στο Τμήμα	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>
Μέλη ακαδημαϊκού προσωπικού του Τμήματος που μετακινήθηκαν σε άλλο ΑΕΙ	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>1</b>
Μέλη ακαδημαϊκού προσωπικού άλλων ΑΕΙ που μετακινήθηκαν στο Τμήμα	<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
2010	4	77	1	62	14	3	1	6	11
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
2010	641	25	2	21	6	24	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 2010 τα στοιχεία για τις επιστημονικές δημοσιεύσεις και την ερευνητική αναγνώριση μελών ΔΕΠ και λοιπών διδασκόντων αφορούν στο διάστημα Νοέμβριος 2009 - Δεκέμβριος 2010

## **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 (2009).*

### **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α΄**

**Κατάλογος των Επιστημονικών Δημοσιεύσεων 2010** (Νοέμβριος 2009 - Δεκέμβριος 2010)

### **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β΄**

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

### **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ΄**

- Υπόδειγμα Ερωτηματολογίου Αξιολόγησης διδασκαλίας
- Συνολικά αποτελέσματα αξιολόγησης μαθημάτων εαρινού εξαμήνου
- Αφίσα ημερίδας υποδοχής πρωτοετών