

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

Έκθεση Εσωτερικής Αξιολόγησης

Ακαδημαϊκό έτος: 2010-2011

Τόπος: Βόλος  
Ημερομηνία: 6/12/2011

## Πίνακας περιεχομένων

<b>Πρόλογος</b> .....	<b>3</b>
<b>1. Η διαδικασία της εσωτερικής αξιολόγησης</b> .....	<b>5</b>
<b>2. Παρουσίαση του Τμήματος αξιολόγησης</b> .....	<b>9</b>
<b>3. Προγράμματα Σπουδών</b> .....	<b>13</b>
3.1. Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών .....	13
3.2. Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών .....	17
3.3. Πρόγραμμα Διδακτορικών Σπουδών .....	23
<b>4. Διδακτικό έργο</b> .....	<b>25</b>
<b>5. Ερευνητικό έργο</b> .....	<b>32</b>
<b>6. Σχέσεις με κοινωνικούς/πολιτιστικούς/παραγωγικούς (ΚΠΠ) φορείς</b> .....	<b>43</b>
<b>7. Στρατηγική ακαδημαϊκής ανάπτυξης</b> .....	<b>46</b>
<b>8. Διοικητικές υπηρεσίες και υποδομές</b> .....	<b>48</b>
<b>9. Συμπεράσματα</b> .....	<b>51</b>
<b>10. Σχέδια βελτίωσης</b> .....	<b>54</b>
<b>11. Πίνακες</b> .....	<b>59</b>
<b>12. Παραρτήματα</b> .....	<b>82</b>

## Πρόλογος

Το Τμήμα Γεωπονίας Φυτικής Παραγωγής & Αγροτικού Περιβάλλοντος (ΓΦΠΑΠ) αποφάσισε από το 2007 να συμμετέχει στη διαδικασία της αξιολόγησης και υπέβαλε τις εκθέσεις εσωτερικής αξιολόγησης για τα έτη 2002-03 έως 2006-07, 2007-08, 2008-09 και 2009-10 στη ΜΟΔΙΠ του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας και ακολούθως, μέσω αυτής στην ΑΔΙΠ. Τον Απρίλιο 2010 πραγματοποιήθηκε η εξωτερική αξιολόγηση του Τμήματος εκ μέρους της ΑΔΙΠ με 4 εξωτερικούς κριτές. Η αποδοχή του προσωπικού για την υλοποίηση της αξιολόγησης ήταν και είναι ομόφωνη και καθιερώθηκε το θέμα της αξιολόγησης να είναι θέμα σε κάθε Γενική Συνέλευση (ΓΣ) του Τμήματος, ώστε να παρακολουθείται και να συζητείται η εξέλιξη της πορείας των θεμάτων που σχετίζονται με την αξιολόγηση και τη σύνταξη των εσωτερικών εκθέσεων. Στο πλαίσιο αυτό κατατίθεται και η παρούσα έκθεση εσωτερικής αξιολόγησης του Τμήματος για το ακαδημαϊκό έτος 2010-2011, η οποία εμπεριέχει ως πληροφορία στα Διαγράμματα και στους συνημμένους Πίνακες στοιχεία της τελευταίας τετραετίας.

Από το ακαδημαϊκό έτος 2009-11 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 2011

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, Αν. Πρόεδρος του Τμήματος
3. Καθηγητής Νικόλαος Τσιρόπουλος
4. Αναπληρωτής Καθηγητής Γεώργιος Νάνος
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 κ. 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 των μελών ΔΕΠ καθώς και των Ερωτηματολογίων Αξιολόγησης για το χειμερινό και εαρινό εξάμηνο (έχει ξεκινήσει η συμπλήρωσή τους από τους φοιτητές ηλεκτρονικά από το ακαδημαϊκό έτος 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 2011 και

έγινε αποδεκτή προς κατάθεση στη Διοίκηση του Παν. Θεσσαλίας. Ιδιαίτερο βάρος δόθηκε στην ανάγκη ενίσχυσης σε επιστημονικό εξοπλισμό και ανθρώπινο δυναμικό (συμβασιούχοι διδάσκοντες Π.Δ. 407/80, προκηρύξεις ΔΕΠ, ΕΕΔΠ, ΕΤΕΠ), η οποία καθίσταται προβληματική με την ανατροπή όλων των προτάσεων του τετραετούς προγραμματισμού και με τη σημαντική μείωση του Προϋπολογισμού του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας από το Υπουργείο, στην ανάγκη έγκαιρου και χωρίς καθυστερήσεις διορισμού των εκλεγέντων μελών ΔΕΠ, στα εξαχθέντα αποτελέσματα από την εξωτερική αξιολόγηση του Τμήματος κατά τον Απρίλιο 2010, στην 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 τα τελευταία έτη. Η σύνταξη της έκθεσης απέκτησε και το χαρακτήρα ενός απολογισμού των δραστηριοτήτων του Τμήματος και ιδιαίτερα του παραγόμενου έργου από την ερευνητική και επιστημονική δραστηριότητα των μελών του Τμήματος.
- 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 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 2010-2011, όπως και κατά το 2009-10, για τα μαθήματα που παρακολούθησαν σε κάθε εξάμηνο σπουδών.
- Δόθηκε η ευκαιρία στις Γραμματείες του Τμήματος και των Π.Μ.Σ. να συγκεντρώσουν όλα τα στοιχεία του έργου των μελών του Τμήματος και ιδιαίτερα να συγκεντρωθεί το δημοσιευμένο υλικό που παράχθηκε σε μεταπτυχιακό και διδακτορικό επίπεδο σπουδών στα Εργαστήρια του Τμήματος.
- Δόθηκε η ευκαιρία σε ολόκληρο το Τμήμα να είναι σε ετοιμότητα σε όποια σχετική ανάγκη παρουσίασης και βελτίωσης του έργου του, όπως για παράδειγμα η 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.

- Εφαρμόστηκε το πληροφοριακό σύστημα αξιολόγησης των Τμημάτων του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας που οργανώθηκε και υποστηρίζεται από τη Μονάδα Διασφάλισης Ποιότητας πανεπιστημίου Θεσσαλίας (ΜΟΔΙΠ) για την εισαγωγή όλων των δεδομένων της εσωτερικής αξιολόγησης κάθε Τμήματος με ηλεκτρονικό τρόπο μέσω της σελίδας modip.uth.gr τόσο από τα μέλη ΔΕΠ όσο και από τις Γραμματείες κάθε Τμήματος.
- Ξεκίνησε σε δοκιμαστικό στάδιο η μηχανοργάνωση και η μηχανογράφηση των Γραμματειών με κοινό πληροφοριακό σύστημα που εφαρμόζεται σε όλα τα Τμήματα του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας. Η πλήρης εφαρμογή και ανάπτυξη του συστήματος προβλέπεται για το επόμενο ακαδημαϊκό έτος 2011-2012.

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 2007-08, 2008-09 και 2009-2010, απαίτησε και πάλι διάθεση σημαντικού μέρους του χρόνου από τα μέλη ΔΕΠ, αλλά και από όλο το προσωπικό του Τμήματος, ιδιαίτερα για την εφαρμογή για πρώτη φορά της εισαγωγής των στοιχείων στη ηλεκτρονική σελίδα του πληροφοριακού συστήματος της ΜΟΔΙΠ.
- Η συγκυρία εφαρμογής των απαιτήσεων του νέου Νόμου Πλαισίου (αφορά το Νόμο Γιαννάκου και τις ακόλουθες ρυθμίσεις), όπως ο νέος τρόπος διαμόρφωσης εκλεκτορικών σωμάτων (με προσκλήσεις τακτικών και αναπληρωματικών εκλεκτόρων από άλλα Ιδρύματα), η υλοποίηση του συστήματος επιλογής επιστημονικού συγγράμματος από τους φοιτητές από κατάλογο προτεινομένων συγγραμμάτων (σύστημα ΕΥΔΟΞΟΣ) 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, ΕΕΔΙΠ, ΕΤΕΠ, διοικητικών υπαλλήλων) με νέες προσλήψεις ή και μετατάξεις καθώς, αν και αυξήθηκαν οι υποχρεώσεις και το διοικητικό έργο, όχι μόνο δεν υπήρξε η ανάλογη αύξηση του προσωπικού, αλλά υπήρξε και μείωση στο διδακτικό προσωπικό καθώς μειώθηκε σημαντικά από το Υπουργείο ο αριθμός θέσεων των συμβασιούχων διδασκόντων και εκμηδενίστηκαν οι δυνατότητες αποσπάσεων από άλλες υπηρεσίες στο Τμήμα μας. Αυτό λήφτηκε υπόψη και στην αναπροσαρμογή του Προγράμματος Σπουδών (μείωση των μαθημάτων).

### **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.
- Ένας διοικητικός υπάλληλος θα πρέπει να είναι επιφορτισμένος με τη διαδικασία της εσωτερικής αξιολόγησης, ξεκινώντας από τη συλλογή των ερωτηματολογίων έως την ανάλυση και παρουσίαση των στοιχείων.
- 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 στην ιστοσελίδα της ΑΔΠ, που εκκρεμούσε από το Μάιο του 2010, πραγματοποιήθηκε τον Απρίλιο του 2011 (μόνο στην αγγλική).
- Μετά τη συγκρότηση, σε κεντρικό επίπεδο του Πανεπιστημίου, της μονάδας για τη διασφάλιση της Ποιότητας (ΜΟΔΠ), την οργάνωση του πληροφοριακού συστήματος αξιολόγησης των Τμημάτων, τη διαχείριση των αποτελεσμάτων και των εκθέσεων εσωτερικής αξιολόγησης των Τμημάτων και τη δραστηριοποίησή της στη σύνταξη της έκθεσης αξιολόγησης του Ιδρύματος και στην παρουσίαση των εκθέσεων σε εσωτερική ημερίδα απομένει 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 (μόνο γεύμα) διατίθενται εντός του Τμήματος λόγω της απόστασης από τις κεντρικές δομές. Το αγρόκτημα του Τμήματος, στο οποίο εκτελείται μεγάλο μέρος της εκπαιδευτικής και ερευνητικής εξάσκησης των φοιτητών, βρίσκεται στην περιοχή του 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 στο 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 **11-2.2.1**. Για την καταγραφή και την παρακολούθηση της εξέλιξης του αριθμού των φοιτητών που παραμένουν στο Τμήμα και εγγράφονται σε κάθε εξάμηνο σπουδών στην πορεία φοίτησης στους (1<sup>ο</sup>-5<sup>ο</sup> έτος σπουδών) παρουσιάζουμε το συνημμένο **Πίνακα 2-2.2.2**. Αυτό κρίθηκε αναγκαίο καθώς ο αναφερόμενος στον Πίνακα 11-2.2.1. αριθμός των εισερχόμενων πρωτοετών φοιτητών διαφοροποιείται στην πορεία μετά τις μετεγγραφές φοιτητών που πραγματοποιούνται κυρίως κατά το 1<sup>ο</sup> και 2<sup>ο</sup> έτος σπουδών. Επιπλέον ένας αριθμός φοιτητών δεν παρακολουθεί το πρόγραμμα σπουδών και θεωρείται ανενεργός.

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

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

Αποστολή του Τμήματος Γεωπονίας Φυτικής Παραγωγής και Αγροτικού Περιβάλλοντος είναι να παρέχει γνώσεις για την πανεπιστημιακή κατάρτιση των μελλοντικών γεωπόνων ώστε να είναι ικανοί να χειρίζονται την 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 των εισροών ενέργειας και αγροχημικών, τη χρήση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στη γεωργία, και την πιστοποίηση της ποιότητας των γεωργικών προϊόντων. Αυτή η αντίληψη της δομής των σπουδών δίνει στους πτυχιούχους Γεωπόνους του Τμήματος τα ιδιαίτερα προσόντα που απαιτούνται για να υποστηριχθεί ο ρόλος τους ως Γεωπόνου-συμβούλου σε μια σύγχρονη, ανταγωνιστική και ταυτόχρονα φιλική στο περιβάλλον γεωργία.

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

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

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

Η ακαδημαϊκή κοινότητα εφαρμόζει τους στόχους του Τμήματος με τη διαμόρφωση του προγράμματος σπουδών 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 συμπεριλαμβάνοντας σε όσα μαθήματα είναι δυνατόν και το πλαίσιο αγροτικό περιβάλλον-παραγωγή-άνθρωπος.

Στη Γενική Συνέλευση συζητήθηκαν θέματα σχετικά με τις παρατηρήσεις – προτάσεις των εξωτερικών αξιολογητών για το περιεχόμενο του Προγράμματος Σπουδών και το εαρινό εξάμηνο της ακαδημαϊκής χρονιάς 2010-2011 προέκυψε νέο πενταετές πρόγραμμα σπουδών οργανωμένο στη λογική του περιορισμού του αριθμού μαθημάτων που απαιτούνται για τη λήψη του πτυχίου. Με το νέο πρόγραμμα σπουδών που διαμορφώθηκε και ισχύει από το ακαδημαϊκό έτος 2011-2012 για τη λήψη πτυχίου απαιτούνται, πέραν της πρακτικής εργασίας, της πτυχιακής εργασίας και της ξένης γλώσσας, 53 μαθήματα αντί των

59 που απαιτούνταν με το προηγούμενο πρόγραμμα σπουδών. Συνολικά στο πτυχίο αντιστοιχεί φόρτος εργασίας 300 μονάδων ECTS, ενώ αποφασίστηκε η πρακτική εργασία να αποτιμάται με επιπλέον 20 ECTS, καθόσον θεωρήθηκε ότι δεν ενσωματώνεται στον εξαμηνιαίο φόρτο εργασίας των φοιτητών, αφού η υλοποίηση της πραγματοποιείται κατά την καλοκαιρινή περίοδο.

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

Δεν υπάρχει απόκλιση των στόχων του Τμήματος από εκείνους που επίσημα είναι διατυπωμένοι στο ΦΕΚ ίδρυσής του. Επιπλέον έγινε προσπάθεια για συμμετοχή μαθημάτων καθώς και για διαμόρφωση ύλης σε υπάρχοντα μαθήματα που να αναφέρονται στο αγροτικό περιβάλλον, 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 και ανομοιογενές 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 που παράγεται στα Εργαστήρια 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 αποτελούν τους σημαντικότερους ανασχετικούς παράγοντες. Η ενασχόληση των μελών ΔΕΠ σε διάφορα θέματα διοίκησης και γραφειοκρατίας αποσπά χρόνο που διαφορετικά θα δίνονταν στην εκπαίδευση και έρευνα.

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

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

Όχι άμεσα.

## **2.4. Διοίκηση του Τμήματος.**

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

Διάφορες επιτροπές είναι θεσμοθετημένες και λειτουργούν στο Τμήμα, όπως: α) ΟΜΕΑ, β) προγράμματος σπουδών, γ) επιτροπή δεοντολογίας, δ) προμηθειών, ε) συγγραμμάτων, στ) αγροκτήματος, ζ) ελέγχου πανεπιστημιακών σημειώσεων, η) κτιριακών εγκαταστάσεων, θ) ενημέρωσης και έκδοσης οδηγού σπουδών, ι) προβολής της Σχολής.

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

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

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

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

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

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 μπορούσαν να 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. Η πρόσφατη καταγραφή της κατάστασης θα προκύψει από τα αποτελέσματα του έργου «Μελέτη απορρόφησης αποφοίτων του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας», που υλοποιείται από την άνοιξη του 2011 από το Γραφείο Διασύνδεσης με τηλεφωνική επικοινωνία με τους απόφοιτους και αφορά τους απόφοιτους όλων των ετών και όλων των Τμημάτων του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας.

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

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

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

εφαρμοσθεί το σύστημα των προαπαιτούμενων μαθημάτων στο Τμήμα. Ένα από τα προσφερόμενα μαθήματα αναφέρεται στην επιχειρηματική ικανότητα. Η ξένη γλώσσα (αγγλική) χρησιμοποιείται στην εκπαίδευση των αλλοδαπών φοιτητών που έρχονται στο Τμήμα με βάση το πρόγραμμα Erasmus.

Συνολικά για το πτυχίο αντιστοιχεί φόρτος εργασίας 300 μονάδων ECTS (μαθήματα και πτυχιακή εργασία), ενώ αποφασίστηκε η πρακτική εργασία να αποτιμάται με επιπλέον 20 ECTS, καθόσον θεωρήθηκε ότι δεν ενσωματώνεται στον εξαμηνιαίο φόρτο εργασίας των φοιτητών, αφού η υλοποίηση της πραγματοποιείται κατά την καλοκαιρινή περίοδο.

### **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. Πέραν της γραπτής εξέτασης, όλες οι άλλες εξετάσεις γίνονται παρόντων και άλλων φοιτητών. Στη γραπτή εξέταση ο φοιτητής έχει το δικαίωμα να ζητήσει ενημέρωση από το διδάσκοντα σχετικά με την επίδοσή του στις εξετάσεις. Οι φοιτητές δεν αξιολογούν το εξεταστικό σύστημα με τη συμπλήρωση σχετικού ερωτηματολογίου, καθώς η συμπλήρωση του ερωτηματολογίου προγραμματίζεται πριν τις εξετάσεις.

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

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

Το πρόγραμμα προπτυχιακών σπουδών θεωρείται ότι είναι υψηλού επιπέδου. Συνολικά σύμφωνα με το πρόγραμμα σπουδών του 2010-2011 προσφέρονται 80 μαθήματα (υποχρεωτικά και επιλογής) και θεωρείται εφάμιλλο ή και καλλίτερο από πολλά προπτυχιακά προγράμματα σπουδών εθνικά και διεθνή στον τομέα του.

Ο αριθμός των αλλοδαπών φοιτητών που επισκέφθηκαν το Τμήμα το τρέχον και τα τελευταία ακαδημαϊκά έτη με το πρόγραμμα Erasmus φανερώνει τη ζήτηση που υπάρχει από μεσογειακές και βαλκανικές ιδιαίτερα χώρες για το πρόγραμμα σπουδών του Τμήματός μας. Όλα τα μαθήματα που απαιτούνται από τους φοιτητές Erasmus διδάσκονται στην αγγλική γλώσσα. Το Τμήμα έχει αρκετές συνεργασίες Erasmus, αλλά και άλλων προγραμμάτων, όπως Tempus, Leonardo, ATLANTIS (συνεργασία με ανώτατα ιδρύματα των 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 (Παράρτημα Γ, Πίνακας με τις διμερείς συμφωνίες Erasmus του ΤΓΦΠΑΠ) και άλλες μερικές από τις οποίες είναι: University of California, Davis, USA; University of Florida, Gainesville, USA; Texas Agricultural and Mechanics University, USA; INRA, France; Water Research Institute of Egypt, Egypt; Razi University of Iran; Reading University, England. Για παράδειγμα το Τμήμα, δια του Εργαστηρίου Δενδροκομίας, υλοποιεί εκπαιδευτικό Πρόγραμμα μεταξύ ΕΕ και ΗΠΑ (στα πλαίσια του προγράμματος ATLANTIS) για την ανταλλαγή φοιτητών και διοργάνωση διεθνών σεμιναρίων και πρωτοκόλλου εξειδίκευσης στη Μετασυλλεκτική Τεχνολογία (τίτλος προγράμματος: ICPT, International Curriculum on Postharvest Technology). Αντίστοιχα, το Εργαστήριο Γεωργικής Μηχανολογίας έχει παρόμοιο πρόγραμμα εξειδίκευσης στη Γεωργία Ακριβείας (τίτλος TAPAC, TransAtlantic Precision Agriculture Consortium). Αυτά είναι και τα μόνα δύο προγράμματα που υλοποιήθηκαν στην Ελλάδα στο πρόγραμμα ATLANTIS με ανταλλαγές καθηγητών και φοιτητών μεταξύ Πανεπιστημίων της ΕΕ και των ΗΠΑ.

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

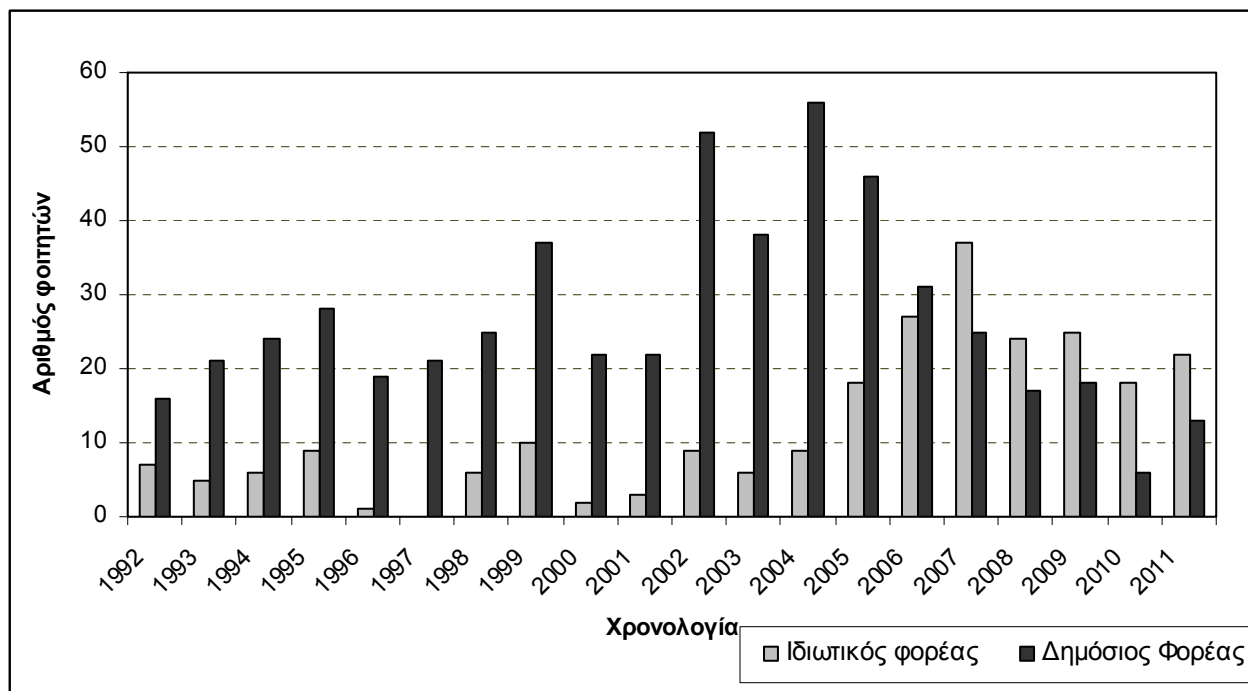
Η πρακτική άσκηση των φοιτητών είναι υποχρεωτικό στοιχείο του προγράμματος σπουδών του Τμήματος, με σημαντική μερίδα πίστωσης διδακτικών (και ECTS) μονάδων. Υπάρχει ένα μέλος ΔΕΠ με ειδική ανάθεση από το Τμήμα ως Υπεύθυνος για τη φροντίδα της οργάνωσης και πραγματοποίησης της πρακτικής άσκησης των φοιτητών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

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

Περισσότεροι από **500** φοιτητές/τριες ολοκλήρωσαν πρακτική άσκηση από το 1992 έως 2010, ενώ περίπου **200** φορείς έχουν δεχτεί ασκούμενους φοιτητές για την πραγματοποίηση πρακτικής άσκησης. Οι φοιτητές επιλέγουν οι ίδιοι/ες ή τους προτείνει ο/η Επόπτης Καθηγητής/ριά τους. Οι προτεινόμενοι φορείς είναι είτε Δημόσιοι Οργανισμοί (Κεντρικές και Περιφερειακές Υπηρεσίες του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων, Ινστιτούτα και Σταθμοί Γεωργικής Έρευνας του Εθνικού Ιδρύματος Αγροτικής Έρευνας, Αγροτική Τράπεζα, Διάφοροι Οργανισμοί, Οργανισμός Γάλακτος, Ελληνική Βιομηχανία Ζαχάρεως, EOMMEX κ.ά.) είτε του Ιδιωτικού Τομέα (Συνεταιριστικές οργανώσεις, Ιδιωτικές Επιχειρήσεις, Ιδιωτικά Γραφεία Μελετών, κ.α.). Σημειώνεται ότι σε συνεργασία

με το πρόγραμμα Erasmus υπάρχει δυνατότητα εκπόνησης της πρακτικής άσκησης και σε φορείς του εξωτερικού. Στο **Διάγραμμα 3.1** παρουσιάζεται η εξέλιξη του αριθμού των ασκούμενων φοιτητών/τριών σε Ιδιωτικούς και Δημόσιους Φορείς από το 1992 μέχρι το 2011.

Η αξιολόγηση των ασκούμενων στην πρακτική άσκηση φοιτητών/τριών από τους φορείς πραγματοποιείται με βάση τα κριτήρια και τους δείκτες που παρουσιάζονται στον παρακάτω **Πίνακας 3.1**, όπου εμφανίζονται και τα αντίστοιχα αποτελέσματα που προέκυψαν από τα στοιχεία των ετών 2008 και 2009.



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

**Πίνακας 3.1.** Κριτήρια και αποτελέσματα αξιολόγησης των ασκούμενων φοιτητών/τριών από τους φορείς που υλοποιείται η πρακτική τους άσκηση (έτη 2008 και 2009)

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



## **3.2. Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών**

Στο Τμήμα για το ακαδημαϊκό έτος 2010-11 λειτούργησαν, όπως όλα τα τελευταία χρόνια, δύο μεταπτυχιακά προγράμματα σπουδών. Παρακάτω στις παραγράφους 3.2.1 -3.2.8 γίνεται αναφορά στο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών –ΠΜΣ με τίτλο «Σύγχρονα Συστήματα Αγροτικής Παραγωγής στο Μεσογειακό Χώρο με Έμφαση στην Αειφορική Παραγωγή και τη Χρησιμοποίηση Νέων Τεχνολογιών» και στις παραγράφους 3.2.9-3.2.16 γίνεται αναφορά στο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών –ΠΜΣ με τίτλο «Αυτοματισμοί στις αρδεύσεις, τις γεωργικές κατασκευές και στην εκμηχάνιση της γεωργίας».

### **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 στην υλοποίηση του μεταπτυχιακού προγράμματος και τις 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 μέχρι πριν μερικά χρόνια ξεπερνούσε το 80%.

Από την αρχή λειτουργίας του ΠΜΣ υπήρχε 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 η αξιολόγηση για την εισαγωγή των μεταπτυχιακών φοιτητών όσο και το πρόγραμμα Σπουδών είναι διαρθρωμένα ανά κατευθύνσεις.

Στο ΠΜΣ προσφέρονται συνολικά στα τρία εξάμηνα φοίτησης και στις τρεις κατευθύνσεις 38 μαθήματα, από τα οποία τα 20 είναι υποχρεωτικά (53%) και τα 18 είναι μαθήματα επιλογής (47%). Σε κάθε εξάμηνο κάθε φοιτητής παρακολουθεί 3 ή 4 μαθήματα (ανάλογα με τις διδακτικές μονάδες). Τα μαθήματα, τόσο τα υποχρεωτικά όσο και τα επιλογής, είναι διαφορετικά για κάθε κατεύθυνση όπως επίσης και η κατανομή των μαθημάτων σε υποχρεωτικά και επιλογής. Μέχρι σήμερα δεν έχει εφαρμοσθεί σύστημα προαπαιτούμενων μαθημάτων.

Στο σύνολο των μαθημάτων το 80% αποτελεί μαθήματα επιστημονικής περιοχής, ενώ το 20% μαθήματα ανάπτυξης δεξιοτήτων. Τα περισσότερα μαθήματα είναι σχεδιασμένα με θεωρητική διδασκαλία (95%), ενώ σε ορισμένα (5%) προβλέπεται και η εργαστηριακή άσκηση των φοιτητών.

Από τη μακρόχρονη λειτουργία δεν έχουν παρατηρηθεί επικαλύψεις και κενά ύλης στα μαθήματα, αλλά παρατηρήθηκε η ανάγκη κάλυψης και νέων αντικειμένων ή συγχώνευσης κάποιων άλλων, τα οποία και υλοποιούνται κατά το δυνατόν.

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

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

Οι φοιτητές στο τέλος του α' εξαμήνου σπουδών επιλέγουν το θέμα της μεταπτυχιακής τους διατριβής μετά από προσωπική τους επικοινωνία με τα μέλη ΔΕΠ των Εργαστηρίων που συμμετέχουν στο ΠΜΣ. Στη διάρκεια του εξαμήνου είναι προγραμματισμένες μικρής διάρκειας επισκέψεις των φοιτητών στα Εργαστήρια του ΠΜΣ ώστε να έλθουν σε επαφή με τις δραστηριότητές τους. Η διαδικασία ανάθεσης και εξέτασης της μεταπτυχιακής εργασίας προκύπτει από τη συζήτηση στη Συντονιστική Επιτροπή και απόφαση που λαμβάνεται στη Γενική Συνέλευση Ειδικής Σύνοψης (Γ.Σ.Ε.Σ.) και η διαφάνεια της εξέτασης της από τον ορισμό τριμελούς εξεταστικής επιτροπής και κυρίως από τη δημόσια παρουσίαση και εξέταση της διατριβής.

Για την ανάθεση και την εξέταση της μεταπτυχιακής διατριβής πρέπει να πληρούνται ορισμένες προϋποθέσεις, όπως το ότι η μεταπτυχιακή εργασία πρέπει να περιέχει

πρωτότυπα στοιχεία και ερευνητικά δεδομένα που να είναι δυνατή η δημοσίευση των αποτελεσμάτων, τουλάχιστον σε πρακτικά συνεδρίων.

### **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 περιλάμβανε γραπτές εξετάσεις και συνέντευξη υποψηφίων και συνυπολογισμό του βαθμού πτυχίου. Το ποσοστό αποδοχής υποψηφίων μεταπτυχιακών φοιτητών ήταν περίπου 50%. Την περασμένη περίοδο έγινε επανεκτίμηση του τρόπου επιλογής και της αναγκαιότητας ή όχι διατήρησης των εξετάσεων στην επιλογή των μεταπτυχιακών φοιτητών και αποφασίστηκε για το έτος 2010-2011 αναπροσαρμογή του τρόπου εισαγωγής των φοιτητών για το ΠΜΣ του Τμήματος Γεωπονίας Φυτικής Παραγωγής και Αγροτικού Περιβάλλοντος, με την καθιέρωση ενός συστήματος με παράλληλη κατάργηση των γραπτών εξετάσεων.

Το σύστημα αυτό για την αξιολόγηση των υποψηφίων και την επιλογή τους για την εισαγωγή στο ΠΜΣ στηρίζεται στη μοριοδότηση συγκεκριμένων κριτηρίων και ο αλγόριθμος για την τελική βαθμολογία του κάθε υποψηφίου βασίστηκε στο προτεινόμενο σύστημα που περιγράφεται στον εσωτερικό κανονισμό των μεταπτυχιακών σπουδών του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας και προσαρμόστηκε στις ιδιαιτερότητες του Τμήματος μετά από συζήτηση στη ΓΣΕΣ του Τμήματος το Φεβρουάριο του 2011. Ο ακολουθούμενος αλγόριθμος επισυνάπτεται στο Παράρτημα Γ.

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

Την 2009-2010 περίοδο είχε γίνει επανεκτίμηση 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, η οποία εκκρεμεί. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα και το μειωμένο σχετικά αριθμό αιτήσεων για εισαγωγή φοιτητών κατά το ακαδημαϊκό έτος 2010-11 στο ΠΜΣ.

### **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, τον εμπλουτισμό της βιβλιοθήκης με βιβλία, και 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). 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 εκτιμώμενη 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 και του 2010-2011 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 το μεταπτυχιακό τίτλο.

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

Η χρονική διάρκεια για την απονομή του Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης ανέρχεται σε τέσσερα εξάμηνα, στα τρία από τα οποία διδάσκονται 12 υποχρεωτικά μαθήματα και στο τέταρτο πραγματοποιείται η μεταπτυχιακή 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 και του προγράμματος σπουδών, που είναι πιθανόν να υλοποιηθούν το ακαδημαϊκό έτος 2011-12.

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 καθώς και η Τριμελής Εξεταστική Επιτροπή της κάθε διπλωματικής εργασίας εγκρίνεται από τη Γενική Συνέλευση Ειδικής Σύνοψης κατόπιν σχετικής εισήγησης της Συντονιστικής Επιτροπής. Η διαφάνεια της αξιολόγησης της διπλωματικής εργασίας προκύπτει τόσο από τον ορισμό τριμελούς εξεταστικής επιτροπής όσο και από τη δημόσια παρουσίαση και εξέταση της.

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

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

Κάθε χρόνο πραγματοποιείται δημοσίευση εκδήλωσης ενδιαφέροντος και υποβολή αιτήσεων εισαγωγής για τη φοίτηση στο ΠΜΣ. 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 2011-12, όπως περιγράφεται στην παράγραφο 3.2.6 της έκθεσης.

### **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 οι οποίοι θα στελεχώσουν την ανώτερη εκπαίδευση και θα προωθήσουν την έρευνα στις γεωπονικές τόσο σε δημόσιους φορείς όσο και σε ιδιωτικές επιχειρήσεις της χώρας μας. Η απονομή του τίτλου του διδάκτορα αποτελεί ιδιαίτερη ευθύνη για το Τμήμα μας και για όλα τα Πανεπιστημιακά Ιδρύματα και πρέπει να διαφυλάσσεται με προσοχή. Το συνολικά παραχθέν έργο από την εκπόνηση των διδακτορικών διατριβών στο Τμήμα έχει συνεχώς αυξανόμενη πορεία και παρουσιάζεται στην ενότητα «ερευνητική δραστηριότητα» του Τμήματος (παράγραφος 5.8, σελ. 41 και 42 της έκθεσης).

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

Ικανοποιητική. Σύμφωνα με το νέο Νόμο οι διδακτορικές σπουδές εντάσσονται στα Τμήματα και όχι στα ΠΜΣ, όπως μέχρι πρότινος. Οι πιθανές νέες δομές και προϋποθέσεις για τις διδακτορικές σπουδές έχει συζητηθεί στο Τμήμα 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 επικυρώνεται από τη Γ.Σ.Ε.Σ. του Τμήματος. Η επιλογή βασίζεται στις Σπουδές και κυρίως στις επιδόσεις και στην τυχόν προηγούμενη ερευνητική δραστηριότητα των υποψηφίων (απαραίτητη η ολοκλήρωση μεταπτυχιακού τίτλου) όπως και στην πρόταση την οποία υποβάλλουν για εκπόνηση διδακτορικής διατριβής. Η διαδικασία επιλογής κρίνεται ως ικανοποιητική. Σύμφωνα με τον ισχύοντα Νόμο η διαδικασία συζητείται και επικυρώνεται από τη Γ.Σ.Ε.Σ. του Τμήματος.

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

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

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

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

Στο πλαίσιο της ενίσχυσης της κινητικότητας των ΥΔ για επιστημονικούς σκοπούς και για την απόκτηση εμπειριών από το διεθνές περιβάλλον, το Τμήμα αποφάσισε τη διάθεση ενός έκτακτου κονδυλίου προερχόμενου από την Επιτροπή Ερευνών του Παν. Θεσσαλίας για τη χρηματοδότηση της συμμετοχής και παρουσίασης επιστημονικών ανακοινώσεων από τους ΥΔ σε Συνέδρια, με ιδιαίτερη έμφαση στη συμμετοχή σε διεθνή Συνέδρια. Στο πλαίσιο αυτής της δραστηριότητας από τον Ιούνιο του 2009 έως και το Σεπτέμβριο του 2011 ενισχύθηκαν έντεκα υποψήφιοι διδάκτορες του Τμήματος για την συμμετοχή τους σε Διεθνή (8) και σε Εθνικά Συνέδρια (3) και παρουσίαση σε αυτά εργασιών με τα αποτελέσματα της διδακτορικής τους διατριβής. Σε πρόσφατη συζήτηση στη Γενική Συνέλευση του Τμήματος αποφασίστηκε η περαιτέρω ενίσχυση των Εργαστηρίων του Τμήματος για την κάλυψη της κινητικότητας των υποψηφίων Διδακτόρων και για το διάστημα 2011-2013.

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

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



## 4. Διδακτικό έργο

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

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

Από το ακαδημαϊκό έτος 2007-8 δρομολογήθηκε και υλοποιήθηκε η διαδικασία της αξιολόγησης της εκπαιδευτικής διαδικασίας από τους φοιτητές του Τμήματος με τη συμπλήρωση ερωτηματολογίων για το καθένα από τα μαθήματα του εξαμήνου που διδάχθηκαν. Από το εαρινό εξάμηνο 2008-9 η διαδικασία συμπλήρωσης των ερωτηματολογίων από τους φοιτητές γίνεται ηλεκτρονικά στην αίθουσα Πληροφορικής του Τμήματος μας. Τόσο το ερωτηματολόγιο όσο και το πρόγραμμα εισαγωγής των στοιχείων συμπλήρωσης αλλά και επεξεργασίας των αποτελεσμάτων είναι κοινό για όλα τα Τμήματα του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας και δημιουργήθηκε μετά τα προβλήματα που παρατηρούνταν κατά 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 ως προς την επεξεργασία των αποτελεσμάτων.

Συγκεκριμένα για το χειμερινό εξάμηνο 2009-10 πραγματοποιήθηκε αξιολόγηση για 33 από τα 40 μαθήματα του εξαμήνου και συμπληρώθηκαν συνολικά 293 ερωτηματολόγια (αντιστοιχούν σε μέσο όρο 10 ερωτηματολόγια/μάθημα), ενώ στη διαδικασία συμμετείχε -κατά μέσο όρο- το ένα τρίτο περίπου (30%) των εγγεγραμμένων στο μάθημα φοιτητών του εξαμήνου. 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 (Παράρτημα Γ - Πίνακες αξιολόγησης μαθημάτων 2009-10). 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 (Παράρτημα Γ - Πίνακες αξιολόγησης μαθημάτων 2009-10). Αντίστοιχα, η μέση επίδοση ως προς τη συμμετοχή του φοιτητή στην εκπαιδευτική διαδικασία του μαθήματος ήταν 3.8.

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

Στα μαθήματα, που αξιολογήθηκαν στο χειμερινό εξάμηνο, η μέση επίδοση για το μάθημα, το διδάσκοντα, το επικουρικό προσωπικό κυμαίνονται από 3,6 έως 4,0 (Παράρτημα Γ - Πίνακες αξιολόγησης μαθημάτων 2010-11). Αντίστοιχα, η μέση επίδοση ως προς τη συμμετοχή του φοιτητή στην εκπαιδευτική διαδικασία του μαθήματος ήταν 3,28. Για το εαρινό εξάμηνο 2010-11 πραγματοποιήθηκε αξιολόγηση για 36 από τα 41 μαθήματα του εξαμήνου με μέση τιμή προσέλευσης μεγαλύτερη από το ένα τρίτο (40%) των εγγεγραμμένων στο μάθημα φοιτητών του εξαμήνου και συμπληρώθηκαν συνολικά 449 ερωτηματολόγια (αντιστοιχούν σε μέσο όρο 12 ερωτηματολόγια / μάθημα). Στο σύνολο των μαθημάτων, που αξιολογήθηκαν στο εαρινό εξάμηνο, η μέση επίδοση για το μάθημα, το διδάσκοντα, το επικουρικό προσωπικό κυμαίνονται από 3,6 έως 4,0 (Παράρτημα Γ - Πίνακες αξιολόγησης μαθημάτων 2010-11). Αντίστοιχα, η μέση επίδοση ως προς τη συμμετοχή του φοιτητή στην εκπαιδευτική διαδικασία του μαθήματος ήταν 3,3.

Στη συζήτηση που πραγματοποιήθηκε στη Γενική Συνέλευση 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 στη διαδικασία της αξιολόγησης και απάντησαν με τα ηλεκτρονικά ερωτηματολόγια (συμμετοχή που ήταν περίπου στο 30-40%) 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 για τη διαδικασία της αξιολόγησης, ενώ σημειώθηκε ότι μια καλλίτερη αποτύπωση της συμμετοχής θα υπήρχε αν υπολογιζόταν όχι ως ποσοστό επί των εγγεγραμμένων φοιτητών στο μάθημα, αλλά επί των ενεργών φοιτητών που συμμετέχουν και παρακολουθούν τις εργαστηριακές και φροντιστηριακές ασκήσεις του μαθήματος. 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 την 10<sup>η</sup>-11<sup>η</sup> εβδομάδα μαθημάτων, ώστε να έχουν οι φοιτητές σαφέστερη και πιο ολοκληρωμένη άποψη για όλη την εκπαιδευτική διαδικασία (εργαστήρια, οργάνωση και παρουσίαση εργασιών, κ.α.) και όχι μόνο για τις παραδόσεις. Συζητήθηκε επίσης το ενδεχόμενο να επιδιωχθεί να είναι υποχρεωτική η αξιολόγηση, προϋπόθεση όμως που αντιφάσκει με την έννοια και την αξία της αξιολόγησης αλλά και με την αναντιστοιχία της σοβαρής αξιολόγησης ενός μαθήματος στην περίπτωση αυτών των φοιτητών που δεν προσέρχονται στις διαλέξεις του μαθήματος.

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

Προέκυψε επίσης η ανάγκη παροχής και πρόσθετων δυνατοτήτων στην επεξεργασία των αποτελεσμάτων των ερωτηματολογίων που αφορούν είτε τη βελτίωση του χρησιμοποιούμενου προγράμματος είτε την ανάγκη κεντρικών δράσεων στην επεξεργασία των αποτελεσμάτων, όπως η αξιολόγηση των ερωτηματολογίων, απομόνωση ακραίων

περιπτώσεων ή αναξιόπιστων ερωτηματολογίων, για την καλλίτερη αποτύπωση των συμπερασμάτων.

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

Όσον αφορά στον εβδομαδιαίο φόρτο διδασκαλίας του προσωπικού, κάθε μέλος ΔΕΠ είναι επιφορτισμένο με 3-4 μαθήματα ετησίως ή 8-10 ώρες εβδομαδιαίως κατά μέσο όρο. Πέραν των υποχρεώσεων σε προπτυχιακό επίπεδο, τα περισσότερα από τα μέλη του ακαδημαϊκού προσωπικού του Τμήματος διδάσκουν επίσης και στο ένα ή και στα δύο ΠΜΣ του Τμήματος. Επίσης, στο διδακτικό έργο συμμετέχουν και οι υποψήφιοι διδάκτορες του Τμήματος συνεισφέροντας για τουλάχιστον ένα έτος στη διεξαγωγή των εργαστηριακών ασκήσεων.

#### **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 ανάπτυξης 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 του κάθε μαθήματος, τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των μαθημάτων καθώς και η καταγραφή του αριθμού των φοιτητών που εγγράφηκαν, προσήλθαν στις εξετάσεις και ήταν επιτυγχόντες παρουσιάζονται στους συνημμένους **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 2010-11 αλλά και των προηγούμενων ετών παρουσιάζονται στο συνημμένο **Πίνακα 11.6.1**, ενώ η μέση διάρκεια σπουδών για τη λήψη πτυχίου παρουσιάζεται στο συνημμένο **Πίνακα 11.6.2**. Από τα στοιχεία του Πίνακα 11.6.2. προκύπτει ότι τα τελευταία ακαδημαϊκά έτη ένα ποσοστό 20-30% 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 εισαγωγή φοιτητών γίνονταν στο Τμήμα Γεωπονίας Φυτικής και Ζωικής Παραγωγής. Από το 2002 οι εγγεγραμμένοι 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) που εφαρμόζονται σε όλο και περισσότερα μαθήματα. Η ύλη των μαθημάτων και οι μαθησιακοί στόχοι γνωστοποιούνται στους φοιτητές κυρίως μέσω των διαλέξεων, ανακοινώσεων, του οδηγού σπουδών, του e-class και του ιστότοπου του Τμήματος. Το ωρολόγιο πρόγραμμα των μαθημάτων που συντάσσεται για το εαρινό και χειμερινό εξάμηνο από τη Γραμματεία και εγκρίνεται από τη ΓΣ του Τμήματος τηρείται απαρέγκλιτα.

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

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

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

Τα εκπαιδευτικά βοηθήματα επικαιροποιούνται γενικά μέσω ανατύπωσης διδακτικών σημειώσεων, ανακοινώσεων στο e-class ή πρότασης για διανομή νέων βιβλίων-βοηθημάτων στους φοιτητές και διανέμονται στις αρχές του εκάστοτε Ακαδημαϊκού Εξαμήνου, μέσα από θεσμοθετημένες διαδικασίες πρότασης-παραγγελιών στον Εκδοτικό Οίκο, και μέσω του Τμήματος Δημοσιευμάτων του Π.Θ. Γενικά, μέχρι τώρα ένα μέσο ποσοστό περί το 60-80% της διδασκόμενης ύλης καλύπτεται από τα βοηθήματα, ενώ γενικά παρέχεται πρόσθετη βιβλιογραφική υποστήριξη πέραν των διανεμόμενων συγγραμμάτων κατά ένα μέσο ποσοστό 20-40%.

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

##### Αίθουσες διδασκαλίας:

Οι διαλέξεις στο πλαίσιο του κάθε μαθήματος πραγματοποιούνται σε 6 αίθουσες διδασκαλίας και σε ένα αμφιθέατρο, με ικανοποιητική 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 από καλή έως υψηλή, ενώ σημειώνεται η ανάγκη διευκόλυνσης της προσβασιμότητας στο δίκτυο από όλες τις αίθουσες διδασκαλίας και η ύπαρξη μόνιμου εξοπλισμού στις αίθουσες διδασκαλίας για την ηλεκτρονική παρουσίαση των μαθημάτων. Με στόχο τη βελτίωση των προσφερομένων εκπαιδευτικών μέσων το Τμήμα αποφάσισε και δρομολόγησε τη δημιουργία αίθουσας πολυμέσων, η οποία άρχισε να λειτουργεί από το 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 του εργαστηριακού εξοπλισμού των ανωτέρω εργαστηρίων θεωρείται χαμηλή, ενώ μέτρια θεωρείται η ποιότητα και η καταλληλότητα του εξοπλισμού κι αυτό διότι ο εξοπλισμός δεν έχει ανανεωθεί τα τελευταία 15 χρόνια. Συνήθως, σε περιπτώσεις ανάγκης, τα εργαστήρια χρησιμοποιούνται για ερευνητικούς σκοπούς των μελών του Τμήματος, εκτός των προγραμματισμένων ωρών εργαστηριακών ασκήσεων, αλλά για περιορισμένο χρονικό διάστημα για περιορισμένη χρήση. Εκπαιδευτικές ασκήσεις στο πλαίσιο ορισμένων μαθημάτων πραγματοποιούνται τόσο στα ερευνητικά εργαστήρια του Τμήματος όσο και στο Αγρόκτημα. Επίσης διαπιστώνεται η ανάγκη ενίσχυσης των εργαστηριακών αναλωσίμων και ανανέωσης υποδομών για τις εργαστηριακές ανάγκες των μαθημάτων.

##### Προσωπικό

Το προσωπικό Διοικητικής / Τεχνικής / Ερευνητικής Υποστήριξης για το 2010-11 ήταν 2 μόνιμοι διοικητικοί, 2 μέλη ΕΤΕΠ, 4 μέλη ΕΕΔΙΠ ΙΙ, 11 υπάλληλοι Ι.Δ.Α.Χ.. Ως προς την

ειδικότητά τους είναι Γεωπόνοι, Περιβαλλοντολόγοι, Χημικοί, Διοικητικοί, Τεχνολόγοι. Η επάρκεια των ειδικοτήτων χαρακτηρίζεται ως μέτρια.

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

Γενικά χρησιμοποιούνται Τεχνολογίες όπως χρήση Η/Υ, ηλεκτρονική παρουσίαση, e-tools, E-mail, e-class, εργαστηριακή εξέταση στους Η/Υ, εξειδικευμένα λογισμικά κλπ. Τέτοιες τεχνολογίες εφαρμόζονται στις διαλέξεις θεωρίας, εργαστηρίων, στην επικοινωνία φοιτητών-διδασκόντων και στο σύστημα αξιολόγησης των φοιτητών (βάσεις δεδομένων βαθμολογιών κλπ).

#### **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, υπάλληλοι ΙΔΑΧ με διδακτορικό) πέραν του διδάσκοντα μέλους ΔΕΠ.

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

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

διαχείριση περιβάλλοντος έχουν πιο ισχυρή παρουσία στο κοινωνικό σύνολο όπως Ομάδες παραγωγών, ιδιωτικές εταιρείες διαχείρισης γεωργικών εφοδίων, διάφορους δημόσιους φορείς, περιβαλλοντολογικές οργανώσεις και οργανώσεις καταναλωτών. Οι συνεργασίες με εκπαιδευτικά κέντρα του εσωτερικού (άλλα Τμήματα ΠΘ, Πανεπιστήμιο Μακεδονίας, το Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, τη Γεωπονική Σχολή του ΑΠΘ, το Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, το Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο, το ΕΘΙΑΓΕ, το Μπενάκειο Φυτοπαθολογικό Ινστιτούτο,...) είναι συχνά απαραίτητες λόγω της μικρής διαθεσιμότητας ειδικοτήτων και στελεχών γενικότερα στο Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας. Επίσης, υπάρχει ένας σημαντικός αριθμός συνεργασιών με πολλά εκπαιδευτικά κέντρα της Ευρώπης, στη βάση του προγράμματος Erasmus όπως φαίνεται στον αντίστοιχο Πίνακα (Παράρτημα Γ, Πίνακας με τις διμερείς συμφωνίες Erasmus του Τμήματος ΓΦΠΑΠ).

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

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

Στο πλαίσιο ακαδημαϊκών / ερευνητικών δραστηριοτήτων το ακαδημαϊκό έτος 2010-11, όπως και κατά τα τελευταία χρόνια, υπήρξε κινητικότητα με μετακινήσεις μελών ΔΕΠ ή επιστημονικού προσωπικού Εργαστηρίων από και προς άλλα Ιδρύματα. Συγκεκριμένα βάσει του προγράμματος Erasmus από το Τμήμα μετακινήθηκαν 3 μέλη ΔΕΠ και 3 προπτυχιακοί φοιτητές, ενώ από το Εξωτερικό προς το Τμήμα 4 διδάσκοντες και 4 φοιτητές. Η κινητικότητα φοιτητών μας ήταν μικρή σε σχέση με αυτή των προηγούμενων ετών και γίνεται προσπάθεια περαιτέρω ενίσχυσης της για τα επόμενα έτη. Η κινητικότητα των μελών ΔΕΠ είναι μέτρια και αφορά κύρια μετακινήσεις στο πλαίσιο του προγράμματος Erasmus, αλλά και μετακινήσεις μέσω συνεργασιών σε ερευνητικά και εκπαιδευτικά προγράμματα. Μέσω αυτών των συνεργασιών πραγματοποιούνται και μετακινήσεις μεταπτυχιακών και υποψήφιων διδασκόντων προς άλλους φορείς της Ελλάδας και Ευρώπης για εκτέλεση μέρους της έρευνάς τους. Η ήδη εφαρμοζόμενη πολιτική του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας για την ενθάρρυνση της κινητικότητας μέσω του προγράμματος Erasmus με επιπλέον οικονομική ενίσχυση των μετακινήσεων θα πρέπει να επεκταθεί και σε ενίσχυση της συνεδριακής κινητικότητας.

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

## **5. Ερευνητικό έργο**

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

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

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

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

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



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

Το Γραφείο Διαμεσολάβησης του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας απλά ενημερώνει τακτικά τα μέλη ΔΕΠ για δυνατότητες υποβολής προτάσεων σε εθνικά και ευρωπαϊκά ερευνητικά προγράμματα που δημοσιοποιούνται από ποικίλους φορείς ανά την Ευρώπη. Το Τμήμα δεν διαθέτει ιδιαίτερες 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 που προκύπτουν σε μεταπτυχιακό επίπεδο σπουδών διαχέονται στο Τμήμα μέσω των παρουσιάσεων των μεταπτυχιακών και διδακτορικών διατριβών και των Ημερίδων – Συνεδρίων που οργανώνει το Τμήμα ή τα Εργαστήρια του Τμήματος.

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

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

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

Πάνω από το 80% των μελών ΔΕΠ του Τμήματος συμμετέχει σε ερευνητικά προγράμματα ή εκτελεί οργανωμένη έρευνα στο πλαίσιο των δυνατοτήτων του Εργαστηρίου και του Τομέα. Σύμφωνα με τα στοιχεία της Επιτροπής Ερευνών του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας κατά το διάστημα 2008-10 εκτελούνται 68 έργα από τα μέλη ΔΕΠ του Τμήματος ΓΦΠΑΠ συνολικού προϋπολογισμού 2.145.836,6 €. Από αυτά ξεκίνησαν να εκτελούνται μέσα στο 2010 είκοσι οκτώ (28) προγράμματα με συνολικό προϋπολογισμό 541.487,72 €. Από τα 68 προγράμματα που εκτελούνται τα τελευταία τρία χρόνια (2008-10) τα 43 είναι ερευνητικά με προϋπολογισμό 1.650.472 € (το 77% του συνόλου), τα 14 σχετίζονται με την εκπαίδευση με προϋπολογισμό 370.946,6 € (το 17% του συνόλου), και τα 11 περιλαμβάνουν προγράμματα χρηματοδότησης συνεδρίων και μελετών με προϋπολογισμό 124.418 € (το 6% του συνόλου). Τα ερευνητικά προγράμματα της τριετίας 2008-10 χρηματοδοτήθηκαν κατά 52% από ιδιωτικούς φορείς, κατά 33% από δημόσιους φορείς (ΓΓΕΤ, Νομαρχίες, Οργανισμοί Τοπικής Αυτοδιοίκησης, κ.λπ.), κατά 13% από την Ευρωπαϊκή Ένωση και κατά 2% από την Επιτροπή Ερευνών του Π.Θ.

Ελάχιστο ποσό στο Τμήμα έχει εισρεύσει από την Γ.Γ.Ε.Τ. που αγγίζει το 2% του συνόλου τα τελευταία 3 έτη. Παρόμοια τα ανταγωνιστικά ερευνητικά προγράμματα Ηράκλειτος, που κατευθύνονται στην υλοποίηση διδακτορικών διατριβών (3 επιτυχίες στο Τμήμα μας) και η Πρακτική Άσκηση χρηματοδοτήθηκαν από το Υπουργείο Παιδείας και Δια Βίου Μάθησης μέσω του ΕΠΕΔΒΜ-ΕΣΠΑ καλύπτοντας το 11% του συνόλου.

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

Τέλος, μόνο το 13% του ανωτέρω συνόλου των ερευνητικών κονδυλίων του Τμήματος την τελευταία τριετία έχουν αποκτηθεί μέσω ανταγωνιστικών ερευνητικών προγραμμάτων που χρηματοδοτούνται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Αυτό οφείλεται κύρια στο μικρό αριθμό ερευνητών και ειδικοτήτων που διαθέτει το Τμήμα και στο μεγάλο μέγεθος των ερευνητικών ομάδων στις οποίες πρέπει να συμμετέχουν και τα μέλη μας σε Ευρωπαϊκό επίπεδο για να επιτύχουμε χρηματοδότηση κάποιας ερευνητικής πρότασης. Οφείλεται όμως (και δυστυχώς) στην πολυαπασχόληση των μελών ΔΕΠ σε διοικητικό και εκπαιδευτικό (προπτυχιακό και μεταπτυχιακό) έργο, καθόσον 25 μέλη ΔΕΠ καλύπτουν τις ανάγκες ενός Τμήματος σε πλήρη λειτουργία με ελάχιστο προσωπικό υποστήριξης, στην περιορισμένη εμπειρία μερικών μελών ΔΕΠ σε ανταγωνιστικά προγράμματα και στην ελλιπή ερευνητική υποδομή σε μερικά Εργαστήρια ή και σε επίπεδο Τμήματος συνολικά.

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

βρίσκονται ακόμα στη φάση της 2<sup>ης</sup> αξιολόγησης και 3 προγράμματα, που υποβλήθηκαν από το Τμήμα, έχουν περάσει στη 2<sup>η</sup> φάση αξιολόγησης.

Επίσης, στο Ινστιτούτο Τεχνολογίας και Διαχείρισης Οικοσυστημάτων του Κέντρου Έρευνας, Τεχνολογίας και Ανάπτυξης Θεσσαλίας (ΚΕΤΕΑΘ), που ιδρύθηκε πρόσφατα, δραστηριοποιούνται οκτώ (8) μέλη ΔΕΠ του Τμήματος και υλοποιούν 14 έργα, τα περισσότερα ερευνητικά και λίγα μελετητικά, με συνολικό προϋπολογισμό 1.377.077,20 ευρώ (για τα έτη 2008-10).

### **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.

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

Αυτή τη στιγμή συγκεκριμένα 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 18 ετών) και με σημαντικά προβλήματα λειτουργίας και συντήρησής του. Νέα τεχνολογικά επιστημονικά εργαλεία (μεγάλα όργανα ή όργανα υψηλής τεχνολογίας) δεν είναι εν πολλοίς διαθέσιμα στο Τμήμα όπως ψυχόμενοι χώροι, ψυχόμενη υπερφυγόκεντρος, συζευγμένα συστήματα αέρας και υγρής χρωματογραφίας με φασματογραφία μάζας (GC-MS και LC-MS) για ανάλυση και ταυτοποίηση οργανικών ουσιών, ICP για ανάλυση ανόργανων στοιχείων, κ.α., αλλά και

βασικός εξοπλισμός όπως για παράδειγμα φασματοφωτόμετρο υπεριώδους, λυοφυλιοποιητής και μερικοί αναλυτές αερίων που σχετίζονται με το αγροτικό περιβάλλον και τις κατασκευές.

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

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

Στο πλαίσιο της ενίσχυσης των Εργαστηρίων με σύγχρονο και βαρύ επιστημονικό εξοπλισμό το Τμήμα, ακολουθώντας τις οδηγίες της Διοίκησης του Πανεπιστημίου, συζήτησε στη ΓΣ, αξιολόγησε και συγκρότησε κατάλογο αιτούμενου εξοπλισμού το 2009 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 και μέχρι ο διαγωνισμός για την προμήθεια του εξοπλισμού δεν έχει ακόμη ολοκληρωθεί.

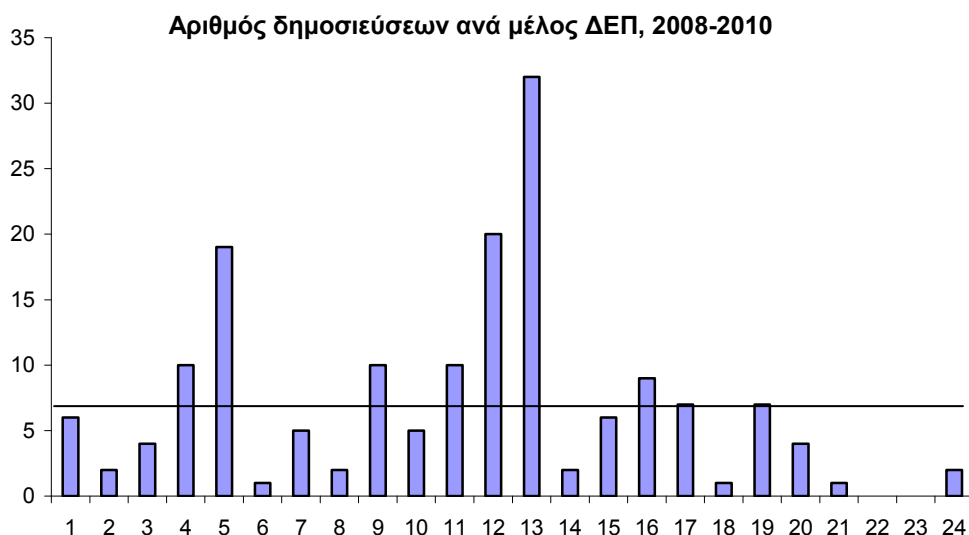
#### **5.4. Πώς κρίνετε τις επιστημονικές δημοσιεύσεις των μελών του διδακτικού προσωπικού του Τμήματος κατά την τελευταία πενταετία;**

Το δημοσιευμένο έργο των μελών του διδακτικού προσωπικού για τα ακαδημαϊκά έτη 2003-10, όπως προκύπτει από τα ατομικά δελτία απογραφής που υπέβαλαν παρουσιάζεται στο συνημμένο **Πίνακα 11.9** του Παραρτήματος και θεωρείται γενικά ικανοποιητικό, αν αναλογιστεί κανείς ότι σε ορισμένα θέματα πεδίου χρειάζονται πειράματα με χρονικό ορίζοντα δύο ή/και τριών ετών. Επιπλέον των στοιχείων του Πίνακα 11.9, η εξέλιξη του ετήσιου αριθμού καταγραφών (μόνο στο Scopus) την τελευταία επταετία για τα εν ενεργεία σήμερα μέλη ΔΕΠ του Τμήματος παρουσιάζεται στο **Διάγραμμα 5.1**. Εμφανίζεται μια σταθερή πορεία δημοσίευσης ερευνητικών δεδομένων τα τελευταία χρόνια μετά από μια ραγδαία αύξηση πριν από 6-7 έτη. Αυτό οφείλεται και στο διορισμό νέων επιστημόνων αλλά και στις περιορισμένες δυνατότητες χρηματοδότησης από τις περισσότερες, προηγούμενα διαθέσιμες, πηγές χρηματοδότησης (ΥΠΔΒΘ, ΓΓΕΤ, Υπουργείο Γεωργίας). Το 25<sup>ο</sup> μέλος ΔΕΠ (επίκουρη καθηγήτρια) δεν περιλαμβάνεται καθώς διορίστηκε τον Ιανουάριο 2011 και από τότε έλαβε γονική άδεια. Έτσι δεν είναι ενεργή στο Τμήμα μας ακόμα.



**Διάγραμμα 5.1.** Ετήσια εξέλιξη της δημοσίευσης εργασιών (εγγραφές στο Scopus) του συνόλου των μελών ΔΕΠ του Τμήματος την τελευταία επταετία. Αφορά όλα τα μέλη ΔΕΠ του Τμήματος, που είναι σήμερα εν ενεργεία.

Το εύρος του αριθμού των δημοσιεύσεων ανά μέλος ΔΕΠ, όπως προκύπτει από τις εγγραφές στο σύστημα Scopus, είναι πολύ μεγάλο (0-32), με μέσο όρο δημοσίευσης εργασιών για την τριετία 2008-2010 τις 6,87 εργασίες ανά μέλος ΔΕΠ. Στο **Διάγραμμα 5.2** παρουσιάζεται ο αριθμός των ερευνητικών δημοσιεύσεων ανά μέλος ΔΕΠ του Τμήματος για την τριετία 2008-2010, όπως προκύπτει από τις εγγραφές της βάσης Scopus.

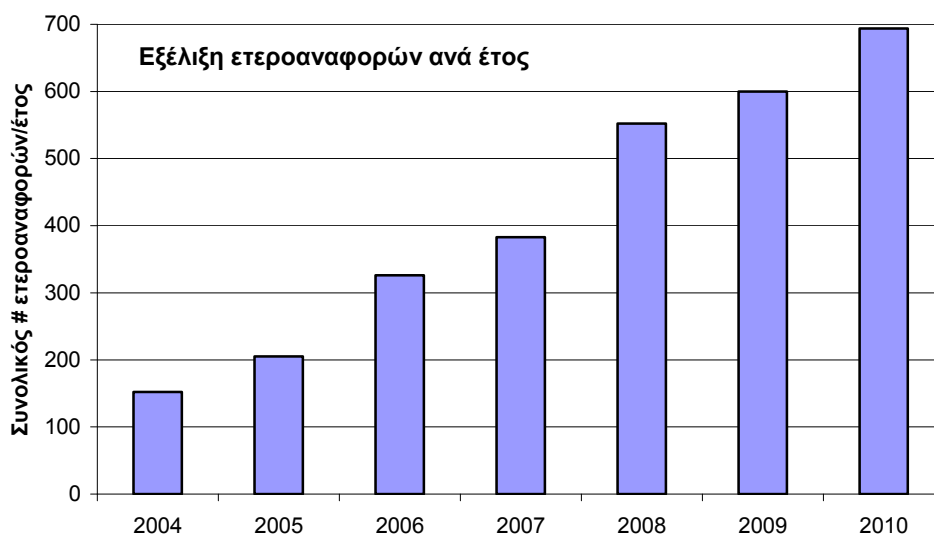


**Διάγραμμα 5.2.** Παρουσίαση του αριθμού δημοσιεύσεων (εγγραφές στο Scopus) ανά μέλος ΔΕΠ του Τμήματος για την τριετία 2008-10. Η ευθεία γραμμή δείχνει το συνολικό μέσο όρο των μελών ΔΕΠ (6,87).

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

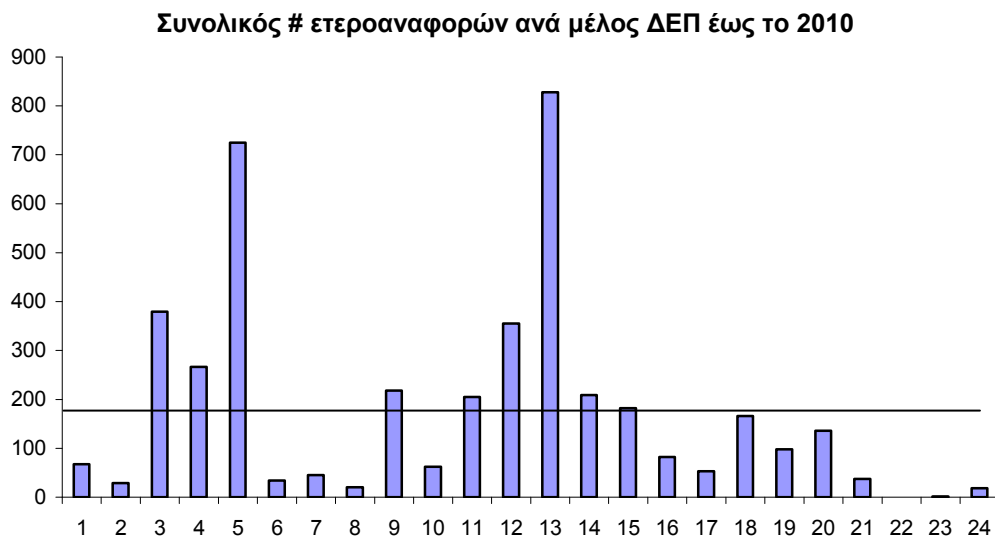
Η αναγνώριση του ερευνητικού έργου των μελών του διδακτικού προσωπικού του Τμήματος, που καταγράφεται στο συνημμένο **Πίνακα 11.10** θεωρείται ότι είναι ικανοποιητική. Σημειώνεται η πολυεπίπεδη παρουσία και ενεργοποίηση του προσωπικού του Τμήματος με οργανώσεις εθνικών και διεθνών συνεδρίων, με συμμετοχές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

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



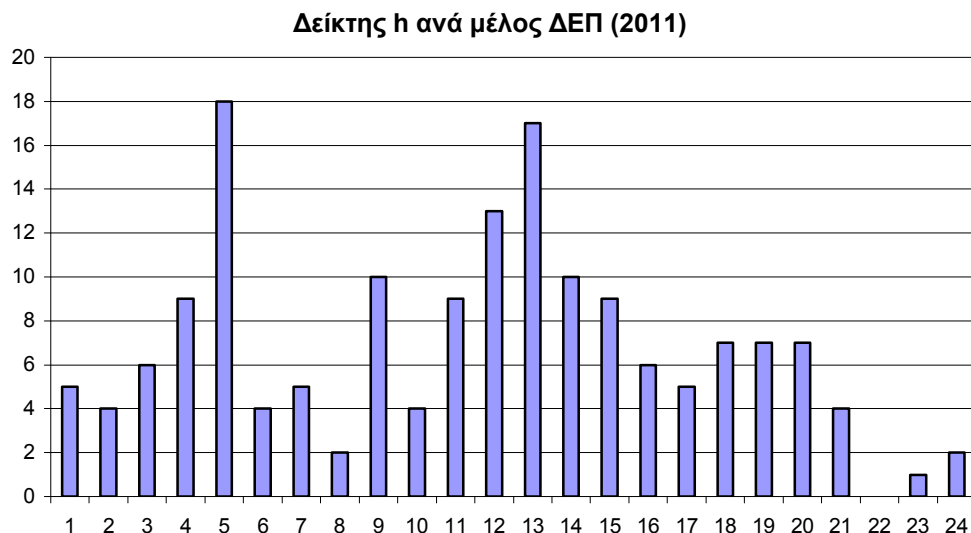
**Διάγραμμα 5.3.** Εξέλιξη του ετήσιου αριθμού ετεροαναφορών (εγγραφές μόνο στο Scopus) σε εργασίες των μελών ΔΕΠ του Τμήματος για την τελευταία επταετία.

Στο **Διάγραμμα 5.4** παρουσιάζεται ο αριθμός ετεροαναφορών σε εργασίες κάθε μέλους ΔΕΠ του Τμήματος έως το 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 5.4.** Παρουσίαση του αριθμού αναφορών στο συνολικό έργο του κάθε μέλους ΔΕΠ του Τμήματος όπως καταγράφεται στη βάση στο Scopus έως το 2010.

Στο **Διάγραμμα 5.5** απεικονίζεται ο δείκτης  $h$  (Scopus 2011) ανά μέλος ΔΕΠ, που κυμαίνεται από 0 έως 18. Παρατηρείται ότι, ανάλογα με την ‘ηλικία’ των μελών ΔΕΠ και τον αριθμό των δημοσιεύσεων, η κατανομή του δείκτη διαφέρει ελαφρά από την κατανομή βάσει δημοσιεύσεων και των ετεροαναφορών. Παραμένει και σε αυτή την καταγραφή το μεγάλο εύρος μεταξύ των μελών ΔΕΠ του Τμήματος που δεν οφείλεται μόνο στη βαθμίδα και την ηλικία.



**Διάγραμμα 5.5.** Ο δείκτης  $h$  (Scopus 2011) για κάθε μέλος ΔΕΠ του Τμήματος.

Τέλος στον **Πίνακα 5.1** φαίνεται ο μέσος όρος και τυπική απόκλιση ανά βαθμίδα για τα μέλη ΔΕΠ του Τμήματος των δημοσιεύσεων τριετίας 2008-10, του δείκτη  $h$  (2011) και των ετεροαναφορών έως το 2010. Είναι προφανές ότι υπάρχει μεγάλο εύρος σε όλα τα ανωτέρω παραμέτρους για τα μέλη ΔΕΠ της βαθμίδας του Καθηγητή και του Επίκουρου Καθηγητή. Τα μέλη ΔΕΠ στις βαθμίδες Αναπληρωτή και Επίκουρου Καθηγητή παρουσιάζουν τις υψηλότερες τιμές του δείκτη  $h$  και το μεγαλύτερο αριθμό δημοσιεύσεων, ενώ τα μέλη ΔΕΠ στη βαθμίδα του Λέκτορα παρουσιάζουν τις χαμηλότερες τιμές λόγω ηλικίας και πιθανόν λόγω περιορισμένων δυνατοτήτων πρόσβασης σε ερευνητικά προγράμματα και εξοπλισμό.

**Πίνακας 5.1.** Μέσος όρος και τυπική απόκλιση ανά βαθμίδα ΔΕΠ των δημοσιεύσεων τριετίας 2008-10, του δείκτη  $h$  (2011) και των ετεροαναφορών έως το 2010.

<b>Βαθμίδα</b>	<b>Αριθμός μελών ΔΕΠ</b>	<b>Δημοσιεύσεις (2008-10)</b>	<b>Δείκτης <math>h</math> (2011)</b>	<b>Ετεροαναφορές (έως το 2010)</b>
Καθηγητής	10	6,4±5,4	6,7±4,6	185±226
Αναπλ. Καθηγητής	2	15,0±7,1	11,0±2,8	280±106
Επικ. Καθηγητής	7	9,1±10,5	8,7±4,0	231±269
Λέκτορας	5	1,4±1,7	2,8±2,8	38±57

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

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



Οργανισμός Ατομικής Ενέργειας, και με διάφορα άλλα Πανεπιστήμια της Ισπανίας, Ιταλίας, Τουρκίας και άλλων χωρών.

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

Δεν υπάρχουν κάποιου είδους διακρίσεις και βραβεία ερευνητικού έργου για το 2010.

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

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

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

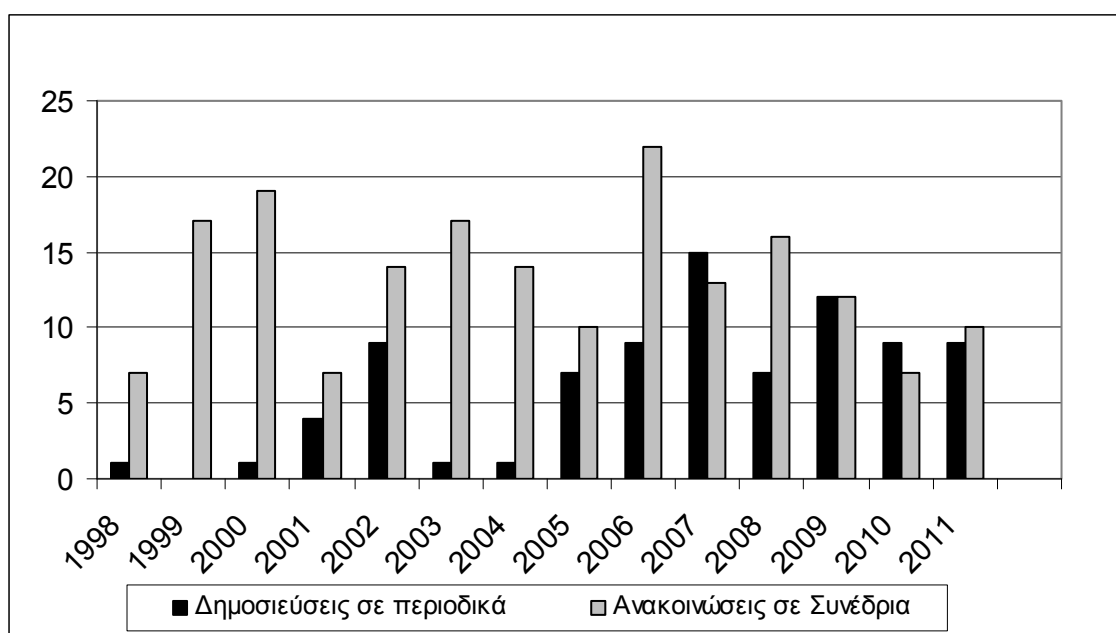
Από το 2000 έως και το 2011, στο πλαίσιο όλων των Προγραμμάτων Μεταπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος (Παράγραφος 3,2, σελ.17) έχει ολοκληρωθεί η εκπόνηση και έχουν παρουσιαστεί διακόσιες ογδόντα (280) **μεταπτυχιακές διατριβές**. Από την εκπόνηση αυτών των διατριβών έχει προκύψει σημαντικός αριθμός δημοσιεύσεων σε έγκριτα περιοδικά (τριάντα πέντε εργασίες) και ανακοινώσεων σε εθνικά και διεθνή Συνέδρια (περισσότερες από εκατό πενήντα προφορικές ή γραπτές παρουσιάσεις).

Από το 1998 έως και το 2011, στο πλαίσιο του ΠΜΣ, έχει ολοκληρωθεί η εκπόνηση και έχουν παρουσιαστεί σαράντα επτά (47) **διδακτορικές διατριβές**, από τις οποίες οι σαράντα δύο (42) εκπονήθηκαν στα Εργαστήρια του Τμήματος Γεωπονίας Φυτικής Παραγωγής και Αγροτικού Περιβάλλοντος υπό την επίβλεψη των μελών ΔΕΠ του Τμήματος (**Διάγραμμα 5.5**).



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

Από την εκπόνηση αυτών των 42 διδακτορικών διατριβών έχει προκύψει σημαντικός αριθμός δημοσιεύσεων έγκριτα περιοδικά καθώς και ανακοινώσεων σε εθνικά και διεθνή Συνέδρια, όπως παρουσιάζεται και στο **Διάγραμμα 5.6**. Συγκεκριμένα έχουν παραχθεί ογδόντα πέντε (85) δημοσιεύσεις σε εθνικά και διεθνή έγκριτα περιοδικά με μέσο όρο 6,1 δημοσιεύσεις ανά έτος και περίπου διακόσες προφορικές ή γραπτές παρουσιάσεις ανακοινώσεων σε εθνικά και διεθνή Συνέδρια. Για κάθε διδακτορική διατριβή, η οποία διαρκεί κατά μέσο όρο περίπου 5,5 έτη, παράγονται κατά μέσο περίπου δύο (2,1) δημοσιευμένες εργασίες σε περιοδικά και τέσσερις (4,5) εργασίες ως ανακοινώσεις σε συνέδρια.



**Διάγραμμα 5.6.** Εξέλιξη των παραχθέντων δημοσιεύσεων από την εκπόνηση διδακτορικών διατριβών στο Τμήμα ΓΦΠΑΠ. Τα στοιχεία αναφέρονται μόνο στις εκπονηθείσες διατριβές μέχρι και το 2011.

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

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

Το Τμήμα ΓΦΠΑΠ έχει αναπτύξει σημαντικές συνεργασίες με ΚΠΠ φορείς.

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

δραστηριότητες – συνεργασίες με την ΔΕΥΑΜ Βόλου, τον Αγροτικό Συνεταιρισμό Ζαγοράς, την Ομάδα Γαρδενοπαραγωγών, τον Αγροτικό Συνεταιρισμό Λεχωνίων, τη Νομαρχιακή Αυτοδιοίκηση Μαγνησίας και Κοζάνης, κ.α. Στις δραστηριότητες αυτές συμμετέχουν σχεδόν όλα τα Εργαστήρια του Τμήματος και το προσωπικό του Τμήματος, αλλά και προπτυχιακοί, μεταπτυχιακοί και διδακτορικοί φοιτητές.

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

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

Το Τμήμα ΓΦΠΑΠ έχει το πλεονέκτημα να λειτουργεί στην καρδιά της Ελληνικής Γεωργίας, στο Θεσσαλικό κάμπο. Αυτό δημιουργεί μια σημαντική δυναμική ανάπτυξης σχέσεων με τοπικούς ΚΠΠ φορείς. Η δυναμική ανάπτυξης των σχέσεων αυτών περιορίζεται 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 στο πλαίσιο της πρακτικής άσκησης των φοιτητών έχουν αναπτυχθεί παρόμοιες συνεργασίες, οι οποίες θα ήταν δυνατό να είναι εντονότερες,

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

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

Το Τμήμα ΓΦΠΑΠ έχει το σημαντικό πλεονέκτημα της 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, με τη συμμετοχή τους και σε ευρωπαϊκά προγράμματα που στοχεύουν στην βελτίωση του επιπέδου του αγροτικού πληθυσμού της Ευρώπης και της χώρας.

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

## **7. Στρατηγική ακαδημαϊκής ανάπτυξης**

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

Το Τμήμα ΓΦΠΑΠ έχει μέχρι σήμερα ακολουθήσει μια πορεία ανάπτυξης σε οριζόντιο επίπεδο (προκήρυξη θέσεων ΔΕΠ σε νέα αντικείμενα). Μέχρι σήμερα και με τις επικείμενες προσλήψεις μελών ΔΕΠ έχει καλύψει σχεδόν στο σύνολό τους τα αντικείμενα της φυτικής παραγωγής, 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 κατά το δυνατόν υψηλού επιπέδου, σε σύγχρονα επιστημονικά αντικείμενα, γεγονός που συνεχίζει και με τη νέα μορφή του, ως Τμήμα Γεωπονίας Φυτικής Παραγωγής και Αγροτικού Περιβάλλοντος από το 2002. Αποτέλεσμα αυτής της στρατηγικής του είναι η εκτίμηση και υπόληψη που απολαμβάνει από τον αγροτικό, επιστημονικό και επαγγελματικό κόσμο στην Ελλάδα και στο εξωτερικό, όπως και η προτίμηση των υποψηφίων φοιτητών, τους οποίους προσπαθεί να προσελκύσει με την παρουσίασή του με ειδικά φυλλάδια που μοιράζονται στα Λύκεια της χώρας κατά την περίοδο της συμπλήρωσης των μηχανογραφικών. Για το λόγο αυτό το Τμήμα μας συμμετείχε σε εκδήλωση «εβδομάδας γνωριμίας» που οργανώθηκε από το ΠΘ και τη Διεύθυνση Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης Μαγνησίας (Απρίλιος 2010 και 2011) και οργανώθηκαν παρουσιάσεις προς τους μαθητές Λυκείων της περιοχής συνοδευόμενες από επισκέψεις στη Σχολή μας.

Ο προτεινόμενος από τη ΓΣ του Τμήματος αριθμός εισακτέων φοιτητών μέχρι σήμερα είναι περί τους 70 (από πανελλήνιες εισαγωγικές εξετάσεις), στους οποίους προστίθενται και 3-5 φοιτητές από μετεγγραφές και ειδικές κατηγορίες. Σε αυτό τον αριθμό εισακτέων (70 φοιτητές) πιστεύεται ότι οριακά το Τμήμα θα μπορέσει να ανταποκριθεί, αφού ναι μεν δεν υπάρχει πρόβλημα αιθουσών και εργαστηρίων, αλλά το υπάρχον προσωπικό του Τμήματος είναι ελλιπές σήμερα ως προς τον αριθμό και θα έπρεπε να έχει ενισχυθεί περισσότερο. Σημειώνεται με έμφαση ότι υπάρχει μεγάλη ανάγκη πρόσληψης ειδικού επιστημονικού, βοηθητικού, τεχνικού και διοικητικού προσωπικού, δεδομένου ότι στο Τμήμα διεξάγονται 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 και σημαντικότερο για το 2010-2011, το οποίο συζητήθηκε στη Σύγκλητο του ΠΘ. Το Τμήμα μας εκφράζει την έντονη ανησυχία του για το προγραμματιζόμενο περαιτέρω μειωμένο αριθμό συμβάσεων 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. Τα αποτελέσματα αυτής της ενέργειας χρησιμοποιήθηκαν ήδη τον Απρίλιο 2011 στην τροποποίηση του προγράμματος σπουδών με αφαιρέσεις μαθημάτων και συγχωνεύσεις άλλων. 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 τέσσερις εγκεκριμένοι Τομείς είναι στα σχέδια να λειτουργήσουν στα επόμενα έτη, όταν αποκτήσουν τον αριθμό των πέντε μελών ΔΕΠ ανά τομέα που απαιτούνται.

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

Τα προβλήματα που είχαν σημειωθεί την προηγούμενη διετία σχετικά με την καθυστερημένη διεκπεραίωση της αλληλογραφίας με τις κεντρικές υπηρεσίες διευθετήθηκε αφενός λόγω της ανάθεσης του ταχυδρομικού έργου σε υπάλληλο του Πανεπιστημίου, αφετέρου και με την εφαρμογή της ηλεκτρονικής αλληλογραφίας μεταξύ της κεντρικής διοίκησης και των Τμημάτων του Π.Θ..

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, κ.α.) όσο και τον εξοπλισμό της με ράφια και έπιπλα, αν και οι ελλείψεις αυτές έχουν επισημανθεί εδώ και πέντε έτη. Η Βιβλιοθήκη του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας προσφέρει την απαραίτητη ηλεκτρονική πρόσβαση σε επιστημονικά περιοδικά και βάσεις δεδομένων και είναι σαφής και απόλυτη ανάγκη να στηριχτεί και να ενισχυθεί με κάθε τρόπο (από το Υπουργείο Παιδείας) η απρόσκοπτη λειτουργία της σε αυτό το επίπεδο.

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

Πρόβλημα ήταν επίσης η ελλιπής και μη ποιοτική λειτουργία της υπηρεσίας τηλεματικής (Internet, κ.α.) 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 κτίριο.

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

Τον προηγούμενο χρόνο είχε γίνει ο ορισμός του Συμβούλου Καθηγητή από τη Γ.Σ. του Τμήματος, αλλά η εφαρμογή του στην πράξη ατόνησε. Για το λόγο αυτό η ΓΣ αποφάσισε



να ενεργοποιήσει περισσότερο το θεσμό αυτό με τον ορισμό ενός Συμβούλου Καθηγητή ανά ομάδα φοιτητών και να επανεκτιμήσει τη λειτουργία του. Σημειώνεται βέβαια το χαρακτηριστικό της άμεσης προσωπικής επαφής των φοιτητών με τους διδάσκοντες ιδιαίτερα με τους επιβλέποντες της πτυχιακής τους διατριβής.

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

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

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

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

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

Είναι αλήθεια ότι μέχρι σήμερα η επάρκεια και ποιότητα όλων των απαραίτητων χώρων είναι σχετικά καλή, αφού ο συνολικός χώρος του Τμήματος και η διάρθρωσή του στα ιδρυμένα Εργαστήρια δίνουν σχετική άνεση στο υπάρχον προσωπικό και τις ανάγκες του. 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), και η συντήρηση του κεντρικού κτιρίου, που παραμένει ελλιπέστατη τα τελευταία τρία έτη. Η διαμόρφωση του περιβάλλοντα χώρου της Σχολής Γεωπονικών Επιστημών έχει προχωρήσει τα δύο τελευταία έτη και ολοκληρώθηκε σε μεγάλο τμήμα του με τις φυτεύσεις δέντρων και θάμνων και την ενεργοποίηση του συστήματος άρδευσης.

Κάθε φοιτητής με την εγγραφή του παραλαμβάνει μέσω της Γραμματείας του Τμήματος προσωπικούς κωδικούς (password) επικοινωνίας καθώς και ηλεκτρονική διεύθυνση e-mail τα οποία χρησιμοποιεί για την εξαμηνιαία εγγραφή και δήλωση μαθημάτων που θα παρακολουθήσει, για την είσοδο στο σύστημα Εύδοξος για τη δήλωση των συγγραμμάτων

και βιβλίων που επιλέγει, για την ηλεκτρονική επικοινωνία με τη Γραμματεία, για ηλεκτρονική ενημέρωσή του για ανακοινώσεις της γραμματείας καθώς και για πρόσβαση στο ηλεκτρονικό προσωπικό αρχείο του (ηλεκτρονικός φάκελος) που διατηρεί η Γραμματεία.

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

Εκτός του εκπαιδευτικού και ερευνητικού προσωπικού, τα μέλη ΕΕΔΠΠ 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 2007-08) έγινε μια πιο συστηματική διαδικασία σύνταξης προϋπολογισμού του Τμήματος με τον Τετραετή Προγραμματισμό, που είχε 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 κυρίως σε οριζόντιο επίπεδο (προκήρυξη θέσεων ΔΕΠ σε νέα αντικείμενα). Μέχρι σήμερα και με τις επικείμενες προσλήψεις μελών ΔΕΠ έχει καλύψει σε σημαντικό ποσοστό τα αντικείμενα της φυτικής παραγωγής. Αντίθετα το αντικείμενο του Τμήματος σχετικά με το αγροτικό περιβάλλον είναι περιορισμένα στελεχωμένο. Το ερευνητικό έργο που παράγεται θεωρείται ικανοποιητικό αλλά οι δυνατότητες ανάπτυξης του οριακές, καθώς χρειάζεται να ενισχυθεί σε βαρύ-υψηλής τεχνολογίας επιστημονικό εξοπλισμό και σε επιστημονικό και τεχνικό προσωπικό.

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 ήταν η μείωση του ενδιαφέροντος για γεωπονικές σπουδές και η παρατηρούμενη τα τελευταία έτη μείωση της ποιότητας των εισακτέων φοιτητών. Αυτό μπορεί να αποδοθεί στο 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. Θα απαιτηθεί σύντομα γενική αναδιάρθρωση των προγραμμάτων προπτυχιακών και μεταπτυχιακών σπουδών ώστε το Τμήμα να παραμείνει ανταγωνιστικό στην Ευρώπη.

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

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

- α) Βελτίωση του επιπέδου σπουδών με αύξηση της κριτικής μάθησης. Η εισαγωγή του συστήματος επιλογής από το φοιτητή του συγγράμματος από τα προτεινόμενα για κάθε μάθημα εισάγει μια νέα και πιο σύγχρονη προσπάθεια στην απεξάρτηση από το ένα και μοναδικό σύγγραμμα και την αποστήθιση.

Από το ακαδημαϊκό έτος 2008-2009 εφαρμόστηκε στο Τμήμα ο νέος θεσμός διανομής συγγραμμάτων με επιτυχία και το 2010-11 η πλειονότητα των συγγραμμάτων ήταν διαθέσιμα στους φοιτητές στο τέλος Νοεμβρίου όσον αφορά το χειμερινό εξάμηνο και στα τέλη Μαρτίου για το εαρινό εξάμηνο. Για την καλλίτερη όμως επιλογή συγγραμμάτων εκ μέρους των φοιτητών απαιτείται να υλοποιηθεί η προμήθεια από τη βιβλιοθήκη ικανού αριθμού αντιτύπων, όπως επιτάσσει και ο νόμος για τα συγγράμματα, κάτι το οποίο δεν έχει μέχρι σήμερα πραγματοποιηθεί με ευθύνη του Υπουργείου Παιδείας.

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

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

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

- β) Στροφή των σπουδών σε θέματα που ενδιαφέρουν περισσότερο τους νέους και δίνουν ακόμα περισσότερες δυνατότητες για απασχόληση. Δύο φαίνονται να είναι οι υποψήφιοι τομείς. Το περιβάλλον και η εισαγωγή νέων τεχνολογιών στη γεωργία. Στο πρόγραμμα σπουδών συζητείται να ενσωματωθεί ύλη στα προσφερόμενα ή να προστεθούν μαθήματα σχετικά με τη διαχείριση περιβάλλοντος (διαχείριση αποβλήτων γεωργίας, βιομηχανίας, πόλεων, αστικό πράσινο, ανακύκλωση υλικών στη γεωργία, αέριοι, υγροί και στερεοί ρύποι, διαχείριση υδάτινων πόρων, έλεγχος ποιότητας περιβάλλοντος, κ.λπ.) και τις νέες τεχνολογίες (βιοτεχνολογία, ζυμώσεις, ενέργεια – Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας και κυρίως βιομάζα, εφαρμογές πληροφορικής και ηλεκτρονικών στη γεωργία, όπως γεωργία ακριβείας, αυτοματισμοί, κ.λπ.).

- γ) Έμφαση στην έρευνα και εφαρμογές στη 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.
- ε) Η στροφή των νέων που παρατηρείται τα τελευταία δύο χρόνια προς την γεωργία αποτελεί σημαντικό ενθαρρυντικό στοιχείο για αισιόδοξες προοπτικές γεωργικής ανάπτυξης και κατά συνέπεια εκτίμησης των γεωπονικών σπουδών.

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

## **10. Σχέδια βελτίωσης**

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

Ιδιαίτερη έμφαση θα δοθεί στα παρακάτω :

1. Στην εκπαιδευτική διαδικασία με τη βελτίωση της συνέπειας των νέων φοιτητών του Τμήματος. Με το σημερινό σύστημα εισαγωγής των φοιτητών και της Υπηρεσίας Υποστήριξης Φοιτητών από το Πανεπιστήμιο, θα πρέπει οι Σύμβουλοι Σπουδών και όλα τα μέλη ΔΕΠ γενικότερα να βοηθήσουν, όπως κάνουν πάντα, και να στηρίξουν με τον καλύτερο δυνατό τρόπο την επιτυχή περάτωση των σπουδών των φοιτητών. Ιδιαίτερα τα μέλη ΔΕΠ που διδάσκουν στο πρώτο έτος (Α΄ και Β΄ εξάμηνα) θα πρέπει να αφιερώσουν και να συνεχίζουν να αφιερώνουν ορισμένες ώρες παραδόσεων για την προσαρμογή των νέων φοιτητών που έρχονται να διδαχθούν για πρώτη φορά το ευρύτερο αντικείμενο της Γεωπονίας, έτσι ώστε να γίνεται πιο ομαλή η μετάβασή τους από τις εγκύκλιες σπουδές του Λυκείου στις εξειδικευμένες και την επιστημονική νοοτροπία του Πανεπιστημίου.
2. Στη διαρκή προσπάθεια για ακαδημαϊκή διάκριση σε τοπικό και διεθνές επίπεδο, με την ανάπτυξη συνεργασιών με άλλους επιστημονικούς, επιχειρησιακούς και πολιτιστικούς φορείς (τοπικούς, εντός και εκτός της χώρας), και με την παρουσίαση σημαντικού επιστημονικού έργου σε εθνικά και διεθνή συνέδρια και επιστημονικά περιοδικά. Εγγύηση για τα παραπάνω, αποτελεί η ποιότητα του έμψυχου υλικού του Τμήματος.
3. Το προπτυχιακό πρόγραμμα Σπουδών είχε αναμορφωθεί πριν από πέντε έτη. Αναμόρφωσή του μετά την πλήρη πενταετή λειτουργία του και λαμβάνοντας υπόψη τα αποτελέσματα της πρώτης εξωτερικής αξιολόγησης του Τμήματος που έγινε τον Απρίλιο 2010 συζητήθηκε και αποφασίστηκε στη Γενική Συνέλευση του Τμήματος τον Απρίλιο 2011.
4. Θα επιδιωχθεί ενίσχυση της ερευνητικής δραστηριότητας και μέσω ερευνητικών προγραμμάτων και μέσω εξοπλισμού που θα χρηματοδοτηθεί από το ΕΣΠΑ, τυχόν εθνικά κονδύλια και από τα μεταπτυχιακά προγράμματα που λειτουργούν σήμερα στο Τμήμα.

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

1. Στο Τμήμα μας λειτουργούν 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 έχει βελτιώσει ορισμένα σημεία στον τρόπο εισαγωγής και επεξεργασίας των αποτελεσμάτων και έχει προτείνει τη δημιουργία μιας ομάδας σε κεντρικό επίπεδο (Πανεπιστημίου) για την αντιμετώπιση, διαχείριση και επίλυση προβλημάτων και θεμάτων που θα προκύπτουν από την επεξεργασία των ερωτηματολογίων.

3. Το Τμήμα, έχει ήδη διοργανώσει ή συμμετάσχει στη διοργάνωση σε έξη (6) Διεθνή Συνέδρια, αρκετές ημερίδες ενημέρωσης ιδιαίτερα σε Θεσσαλικό επίπεδο και στοχεύει να διοργανώσει άλλα τρία (3) Διεθνή Συνέδρια και άλλες ημερίδες έως το 2014.
4. Επιδιώκεται και θα συνεχισθεί να επιδιώκεται, η ανακαίνιση των αιθουσών διδασκαλίας, η βελτίωση των συνθηκών στα Εργαστήρια (ως λειτουργικές μονάδες του Τμήματος), η επέκταση του Αναγνωστηρίου των φοιτητών και του χώρου και εξοπλισμού του εργαστηρίου των Η/Υ για φοιτητές. Επίσης 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 (λόγω οικονομικής κρίσης αναβλήθηκε η προγραμματισμένη εκδρομή του Μαΐου 2011).
5. Αναζήτηση χώρων και επέκταση σε χώρους με σύγχρονες προδιαγραφές.
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 στελέχωσης και εξοπλισμού καθώς 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:

- βελτίωση της παρεχόμενης υποστήριξης για 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, βρίσκονται σε εξέλιξη.
- 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.
- συνέχιση της υποστήριξης με ανθρώπινους και τεχνικούς πόρους των ηλεκτρονικών αναγκών της εκπαιδευτικής διαδικασίας. Επίσης βελτίωση των μέσων διδασκαλίας με σύγχρονο εξοπλισμό σε συστήματα εκπαίδευσης.
- δημιουργία ομάδας για την κεντρική διαχείριση των αποτελεσμάτων της αξιολόγησης και ιδιαίτερα του τρόπου επεξεργασίας των απαντήσεων των ερωτηματολογίων και διαχείρισης των συμπερασμάτων που προκύπτουν από αυτές.
- κατά το δυνατόν υποστήριξη της λειτουργίας της βιβλιοθήκης που παρουσιάζει συχνές λειτουργικές ανωμαλίες και ελλείψεις, όπως στην αναζήτηση επιστημονικών άρθρων και στην ενίσχυση με βασικό εξοπλισμό (H/Y, ράφια, φωτοτυπικό, χώρους μελέτης) 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 καθώς ο αριθμός των εισακτέων φοιτητών έχει σταθεροποιηθεί στους 70. Το πρόβλημα αυτό χρειάζεται άμεση επίλυση για την ομαλή εκπαιδευτική λειτουργία, καθώς 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 ένα διοικητικό υπάλληλο επιφορτισμένο κυρίως με τη συλλογή και ανάλυση στοιχείων αξιολόγησης της Εκπαιδευτικής και λοιπής 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 έμψυχο υλικό που μετέχει στο εγχείρημα. Αν και το προσωπικό του Τμήματός μας είναι υψηλού επιπέδου, αντιμετωπίζει σήμερα προβλήματα αξιοπρεπούς επιβίωσης, τα οποία δεν του επιτρέπουν να αφοσιωθεί απρόσκοπτα στο πολυσχιδές έργο του, που αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση για εμπνευσμένη και δημιουργική εργασία. Συνεπώς, κύριο μέλημα του προγραμματισμού της πολιτείας πρέπει να αποτελεί η βελτίωση των αποδοχών του προσωπικού, που ουσιαστικά αν και παρέμειναν αμετάβλητες επί δωδεκαετία, δέχτηκαν επιπλέον μειώσεις την τελευταία χρονιά.

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

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

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

		2010-2011	2009-2010	2008-2009	2007-2008	2006-2007	2005-2006	2004-2005
Καθηγητές	Σύνολο	10	7	7	8	8	7	9
	Από εξέλιξη*	3				1		
	Νέες προσλήψεις*					1		
	Συνταξιοδοτήσεις*				1	1	1	1
	Παραιτήσεις*							
Αναπληρωτές Καθηγητές	Σύνολο	2	5	5	4	4	3	2
	Από εξέλιξη*			1				
	Νέες προσλήψεις*				1	1		
	Συνταξιοδοτήσεις*							
	Παραιτήσεις*							
Επικουροί Καθηγητές	Σύνολο	6	5	3	4	2	5	4
	Από εξέλιξη*	1	1		1			1
	Νέες προσλήψεις*		1		1			
	Συνταξιοδοτήσεις*		1					
	Παραιτήσεις*					1		1
Λέκτορες	Σύνολο	7	7	4	4	5	4	3
	Νέες προσλήψεις*	1	4			1	1	1
	Συνταξιοδοτήσεις*							
	Παραιτήσεις*							
Μέλη ΕΕΔΠ/ΕΔΠ	Σύνολο	4	4	4	5	5	5	5
Διδάσκοντες επί συμβάσει**	Σύνολο	22	32	44	32	27	31	30
Τεχνικό προσωπικό εργαστηρίων	Σύνολο	2	2	2	2	2	2	3
Διοικητικό προσωπικό	Σύνολο	12	12	13	14	15	13	13

\* Αναφέρεται στο τελευταίο έτος

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

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

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

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

	2010-2011	2009-2010	2008-2009	2007-2008	2006-2007	2005-2006	2004-2005
Εισαγωγικές εξετάσεις	75	72	72	52	52	53	52
<a href="#">Μετεγγραφές[1]</a>	-12	-21	-17	-14	-	1	6
Κατατακτήριες εξετάσεις	-	1	4	2	2	1	4
Άλλες κατηγορίες	-	-	3	3	4	6	5
<b>Σύνολο</b>	<b>63</b>	<b>52</b>	<b>62</b>	<b>43</b>	<b>58</b>	<b>61</b>	<b>67</b>

**Πίνακας 11-2.2.2. Εγγεγραμμένοι φοιτητές του Τμήματος σε κάθε έτος σπουδών (εγγεγραμμένοι σε κάθε έτος σπουδών το Δεκέμβριο 2011)**

Έτος εισαγωγής	2010-2011	2009-2010	2008-2009	2007-2008		
Έτος σπουδών	2 <sup>ο</sup> έτος	3 <sup>ο</sup> έτος	4 <sup>ο</sup> έτος	5 <sup>ο</sup> έτος		
Προπτυχιακοί	54	47	52	41		

**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>2010-2011</b>	<b>2009-2010</b>	<b>2008-2009</b>	<b>2007-2008</b>	<b>2006-2007</b>	<b>2005-2006</b>
Αιτήσεις (α+β)		<b>37</b>	<b>59</b>	<b>73</b>	<b>57</b>	<b>70</b>	<b>108</b>
	(α) Πτυχιούχοι του Τμήματος	<b>13</b>	<b>25</b>	<b>30</b>	<b>28</b>	<b>25</b>	<b>31</b>
	(β) Πτυχιούχοι άλλων Τμημάτων	<b>24</b>	<b>34</b>	<b>43</b>	<b>29</b>	<b>45</b>	<b>77</b>
Προσφερόμενες θέσεις		<b>30</b>	<b>30</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>
Εγγραφέντες		<b>---</b>	<b>22</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>30</b>
Απόφοιτοι		<b>20</b>	<b>19</b>	<b>20</b>	<b>30</b>	<b>21</b>	<b>29</b>
<b>Τίτλος ΜΠΣ: «Αυτοματισμοί στις Αρδεύσεις, τις Γεωργικές Κατασκευές και στην Εκμηχάνιση της Γεωργίας»</b>							
		<b>2010-2011</b>	<b>2009-2010</b>	<b>2008-2009</b>	<b>2007-2008</b>	<b>2006-2007</b>	<b>2005-2006</b>
Αιτήσεις (α+β)		<b>12</b>	<b>25</b>	<b>22</b>	<b>13</b>	<b>21</b>	<b>18</b>
	(α) Πτυχιούχοι του Τμήματος	<b>9</b>	<b>12</b>	<b>14</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>3</b>
	(β) Πτυχιούχοι άλλων Τμημάτων	<b>3</b>	<b>13</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>13</b>	<b>15</b>
Προσφερόμενες θέσεις		<b>25</b>	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>25</b>
Εγγραφέντες		<b>11</b>	<b>5</b>	<b>13</b>	<b>3</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
Απόφοιτοι		<b>3</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>0</b>

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

<b>ΠΜΣ</b>		<b>2010-2011</b>	<b>2009-2010</b>	<b>2008-2009</b>	<b>2007-2008</b>	<b>2006-2007</b>
Αιτήσεις (α+β)				7	11	8
	(α) Πτυχιούχοι του Τμήματος			7	5	2
	(β) Πτυχιούχοι άλλων Τμημάτων			-	6	6
Προσφερόμενες θέσεις				-		
Εγγραφέντες				7	11	
<a href="#">Απόφοιτοι[1]</a>		<b>6</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>4</b>
Μέση διάρκεια σπουδών αποφοίτων		5,6 (3,5-8)				
<b>ΤΜΗΜΑΤΟΣ</b>		<b>2010-2011</b>	<b>2009-2010</b>	<b>2008-2009</b>	<b>2007-2008</b>	<b>2006-2007</b>
Αιτήσεις (α+β)		<b>9</b>	<b>10</b>			
	(α) Πτυχιούχοι του Τμήματος	<b>3</b>	<b>7</b>			
	(β) Πτυχιούχοι άλλων Τμημάτων	<b>6</b>	<b>3</b>			
Προσφερόμενες θέσεις						
Εγγραφέντες		<b>9</b>	<b>10</b>	<b>5</b>		
<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
ΑΓΡΟΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΙΑ	<a href="http://www.agr.uth.gr/files/odigos.pdf">http://www.agr.uth.gr/files/odigos.pdf</a>	52	Κ. Κίττας & Δρ. Σ. Σπανός (407/80)	Y	ΝΑΙ	13
ΑΜΠΕΛΟΥΡΓΙΑ	<a href="http://www.agr.uth.gr/files/odigos.pdf">http://www.agr.uth.gr/files/odigos.pdf</a>	125	Δρ. Σ. Κουνδουράς (407/80)	Y	ΝΑΙ	13
ΑΝΘΟΚΟΜΙΑ	<a href="http://www.agr.uth.gr/files/odigos.pdf">http://www.agr.uth.gr/files/odigos.pdf</a>	124	Χ. Λύκας	Y	ΝΑΙ	13
ΑΡΔΕΥΣΕΙΣ	<a href="http://eclass.uth.gr/eclass/SGEA144/">http://eclass.uth.gr/eclass/SGEA144/</a>	94	Μ. Σακελλαρίου-Μακραντωνάκη, Δρ. Ι. Αλεξίου & Δρ. Χ. Παπανικολάου (407/80)	Y	ΝΑΙ	13
ΑΡΧΕΣ ΓΕΩΡΓΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ	<a href="http://eclass.uth.gr/eclass/SGEA200/">http://eclass.uth.gr/eclass/SGEA200/</a>	102	Γ. Βλόντζος	Y	ΝΑΙ	13
ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΤΟΠΙΟΥ	<a href="http://www.agr.uth.gr/files/odigos.pdf">http://www.agr.uth.gr/files/odigos.pdf</a>	141	Δρ. Μ. Λιονάτου (407/80)	E	ΟΧΙ	13
ΑΡΩΜΑΤΙΚΑ, ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΑ ΦΥΤΑ ΚΑΙ ΦΥΤΑ ΓΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ	<a href="http://www.agr.uth.gr/files/odigos.pdf">http://www.agr.uth.gr/files/odigos.pdf</a>	142	Δρ. Γ. Κωφίδης (407/80)	E	ΝΑΙ	13
ΑΣΘΕΝΕΙΕΣ ΚΗΠΕΥΤΙΚΩΝ ΑΝΘΟΚΟΜΙΚΩΝ ΚΑΙ ΦΥΤΩΝ ΜΕΓΑΛΗΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ	<a href="http://eclass.uth.gr/SGEA103/">http://eclass.uth.gr/SGEA103/</a>	129	Α. Παππάς & Ε. Βέλλιος	E	ΟΧΙ	13
ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ	<a href="http://www.agr.uth.gr/files/odigos.pdf">http://www.agr.uth.gr/files/odigos.pdf</a>	139	Π. Γιαννούλη	E	ΝΑΙ	13
ΒΙΟΛΟΓΙΑ - ΟΙΚΟΛΟΓΙΑ ΖΙΖΑΝΙΩΝ	<a href="http://eclass.uth.gr/SGEA155/">http://eclass.uth.gr/SGEA155/</a>	135	Δρ. Α. Καρκάνης (407/80)	E	ΟΧΙ	13
ΒΙΟΜΕΤΡΙΑ	<a href="http://eclass.uth.gr/SGEA131/">http://eclass.uth.gr/SGEA131/</a>	82	Σ. Τζώρτζιος & Χ. Νάκας	Y	ΝΑΙ	20
ΒΙΟΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ	<a href="http://eclass.uth.gr/SGEA159/">http://eclass.uth.gr/SGEA159/</a>	75	Σ. Τζώρτζιος & Χ. Νάκας	E	ΟΧΙ	13
ΒΙΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ - ΜΟΡΙΑΚΗ ΒΙΟΛΟΓΙΑ	<a href="http://eclass.uth.gr/SGEA126/">http://eclass.uth.gr/SGEA126/</a>	138	Ι. Γούναρης	Y	ΝΑΙ	13



<b>ΒΙΟΧΗΜΕΙΑ</b>	<a href="http://eclass.uth.gr/SGEA128/">http://eclass.uth.gr/SGEA128/</a>	58	Ι. Γούναρης	Y	ΝΑΙ	13
<b>ΓΕΝΕΣΗ, ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΚΑΙ ΧΑΡΤΟΓΡΑΦΗΣΗ ΕΔΑΦΩΝ</b>	<a href="http://www.agr.uth.gr/files/odigos.pdf">http://www.agr.uth.gr/files/odigos.pdf</a>	108	Α. Δημήτρου & Β. Αντωνιάδης	E	ΟΧΙ	13
<b>ΓΕΝΕΤΙΚΗ</b>	<a href="http://eclass.uth.gr/SGEA160/">http://eclass.uth.gr/SGEA160/</a>	69	Α. Μαυρομάτης	Y	ΝΑΙ	13
<b>ΓΕΝΕΤΙΚΗ ΤΩΝ ΦΥΤΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ</b>	<a href="http://www.agr.uth.gr/files/odigos.pdf">http://www.agr.uth.gr/files/odigos.pdf</a>	86	Α. Μαυρομάτης	E	ΟΧΙ	13
<b>ΓΕΝΙΚΗ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΦΥΤΩΝ</b>	<a href="http://eclass.uth.gr/SGEA158/">http://eclass.uth.gr/SGEA158/</a>	106	Α. Μαυρομάτης	Y	ΝΑΙ	13
<b>ΓΕΝΙΚΗ ΒΙΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΒΙΟΛΟΓΙΑ ΚΥΤΤΑΡΟΥ</b>	<a href="http://eclass.uth.gr/eclass/MHXD122/">http://eclass.uth.gr/eclass/MHXD122/</a>	45	Ι. Γούναρης	Y	ΝΑΙ	13
<b>ΓΕΝΙΚΗ ΓΕΩΡΓΙΑ</b>	<a href="http://eclass.uth.gr/SGEA151/">http://eclass.uth.gr/SGEA151/</a>	71	Ν. Δαναλάτος & Δρ. Δ. Μπαρτζιάλης (407/80)	Y	ΝΑΙ	13
<b>ΓΕΝΙΚΗ ΕΝΤΟΜΟΛΟΓΙΑ</b>	<a href="http://eclass.uth.gr/SGEA117/">http://eclass.uth.gr/SGEA117/</a>	96	Χ. Αθανασίου και Δρ. Κ. Ζάρπας (407/80)	Y	ΝΑΙ	13
<b>ΓΕΝΙΚΗ ΖΩΟΤΕΧΝΙΑ</b>	<a href="http://www.agr.uth.gr/files/odigos.pdf">http://www.agr.uth.gr/files/odigos.pdf</a>	42	Δρ. Κ. Κατσούλης (407/80)	Y	ΝΑΙ	13
<b>ΓΕΝΙΚΗ ΚΑΙ ΑΝΟΡΓΑΝΗ ΧΗΜΕΙΑ</b>	<a href="http://eclass.uth.gr/SGEA170/">http://eclass.uth.gr/SGEA170/</a>	43	Ν. Τσιρόπουλος & Δρ. Ε. Αμβράζη (407/80)	Y	ΝΑΙ	13
<b>ΓΕΝΙΚΗ ΦΥΤΟΠΑΘΟΛΟΓΙΑ</b>	<a href="http://eclass.uth.gr/SGEA123/">http://eclass.uth.gr/SGEA123/</a>	79	Α. Παππάς & Ε. Βέλλιος	Y	ΝΑΙ	13
<b>ΓΕΩΛΟΓΙΑ - ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΑ - ΠΕΤΡΟΛΟΓΙΑ</b>	<a href="http://eclass.uth.gr/eclass/SGEA187/">http://eclass.uth.gr/eclass/SGEA187/</a>	64	Α. Δημήτρου και Β. Αντωνιάδης	E	ΝΑΙ	13
<b>ΓΕΩΡΓΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ: ΘΕΡΜΟΚΗΠΙΑ</b>	<a href="http://eclass.uth.gr/eclass/SGEA195/">http://eclass.uth.gr/eclass/SGEA195/</a>	92	Κ. Κίττας & Ν. Κατσούλας	Y	ΝΑΙ	13
<b>ΓΕΩΡΓΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ (ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ - ΓΕΩΡΓΙΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΚΑΙ ΕΜΠΟΡΙΑ ΑΓΡΟΤΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ)</b>	<a href="http://eclass.uth.gr/eclass/SGEA193/">http://eclass.uth.gr/eclass/SGEA193/</a>	57	Γ. Βλόντζος	Y	ΝΑΙ	13
<b>ΓΕΩΡΓΙΚΗ ΕΚΤΙΜΗΤΙΚΗ</b>	<a href="http://www.agr.uth.gr/files/odigos.pdf">http://www.agr.uth.gr/files/odigos.pdf</a>	117	Γ. Βλόντζος	E	ΝΑΙ	13
<b>ΓΕΩΡΓΙΚΗ ΖΩΟΛΟΓΙΑ</b>	<a href="http://eclass.uth.gr/SGEA110/">http://eclass.uth.gr/SGEA110/</a>	60	Ν. Παπαδόπουλος	Y	ΝΑΙ	13
<b>ΓΕΩΡΓΙΚΗ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΑ</b>	<a href="http://eclass.uth.gr/SGEA129/">http://eclass.uth.gr/SGEA129/</a>	104	Θ. Γέμτος & Σ. Φουντάς	Y	ΝΑΙ	13
<b>ΓΕΩΡΓΙΚΗ ΦΑΡΜΑΚΟΛΟΓΙΑ</b>	<a href="http://eclass.uth.gr/SGEA173/">http://eclass.uth.gr/SGEA173/</a>	103	Δρ. Ν. Ντάλλη (407/80)	Y	ΝΑΙ	13

<b>ΓΕΩΡΓΙΚΟΣ ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΣΜΟΣ</b>	<a href="http://eclass.uth.gr/SGEA132/">http://eclass.uth.gr/SGEA132/</a>	126	Σ. Τζώρτζιος & Χ. Νάκας	Y	NAI	13
<b>ΓΟΝΙΜΟΤΗΤΑ ΕΔΑΦΩΝ-ΛΙΠΑΣΜΑΤΑ-ΘΡΕΨΗ ΦΥΤΩΝ</b>	<a href="http://www.agr.uth.gr/files/odigos.pdf">http://www.agr.uth.gr/files/odigos.pdf</a>	93	Α. Δημήρκου & Β. Αντωνιάδης	Y	NAI	13
<b>ΔΕΝΔΡΟΚΟΜΙΑ Ι</b>	<a href="http://www.agr.uth.gr/files/odigos.pdf">http://www.agr.uth.gr/files/odigos.pdf</a>	80	Γ. Νάνος	Y	NAI	12
<b>ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑΣ</b>	<a href="http://eclass.uth.gr/eclass/SGEA184/">http://eclass.uth.gr/eclass/SGEA184/</a>	143	Α. Σφουγγάρης	E	NAI	13
<b>ΔΙΑΤΡΟΦΗ - ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΘΡΕΨΗΣ ΑΓΡΟΤΙΚΩΝ ΖΩΩΝ</b>	<a href="http://www.agr.uth.gr/files/odigos.pdf">http://www.agr.uth.gr/files/odigos.pdf</a>	54	Δρ. Γ. Φωλίνας (407/80)	Y	NAI	13
<b>ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΓΕΩΡΓΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ</b>	<a href="http://eclass.uth.gr/SGEA177/">http://eclass.uth.gr/SGEA177/</a>	140	Σ. Φουντάς	E	NAI	13
<b>ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ</b>	<a href="http://www.agr.uth.gr/files/odigos.pdf">http://www.agr.uth.gr/files/odigos.pdf</a>	67	Α. Σφουγγάρης	Y	NAI	13
<b>ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΥΓΡΟΤΟΠΩΝ</b>	<a href="http://www.agr.uth.gr/files/odigos.pdf">http://www.agr.uth.gr/files/odigos.pdf</a>	91	Α. Σφουγγάρης	E	NAI	13
<b>ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ - ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΗ</b>	<a href="http://www.agr.uth.gr/files/odigos.pdf">http://www.agr.uth.gr/files/odigos.pdf</a>	62	Δρ. Ν. Κάκαρη (407/80)	E	NAI	13
<b>ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΜΕΤΑΣΥΛΛΕΚΤΙΚΩΝ ΧΕΙΡΙΣΜΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ</b>	<a href="http://eclass.uth.gr/eclass/SGEA197/">http://eclass.uth.gr/eclass/SGEA197/</a>	136	Ν. Κατσούλας	Y	NAI	13
<b>ΕΔΑΦΟΛΟΓΙΑ</b>	<a href="http://www.agr.uth.gr/files/odigos.pdf">http://www.agr.uth.gr/files/odigos.pdf</a>	70	Α. Δημήρκου & Β. Αντωνιάδης	Y	NAI	13
<b>ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΓΕΩΡΓΙΚΗΣ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΑΣ</b>	<a href="http://eclass.uth.gr/SGEA174/">http://eclass.uth.gr/SGEA174/</a>	128	Θ. Γέμτος & Σ. Φουντάς	E	NAI	13
<b>ΕΙΔΙΚΗ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΦΥΤΩΝ</b>	<a href="http://eclass.uth.gr/eclass/MHXD137/">http://eclass.uth.gr/eclass/MHXD137/</a>	143	Α. Μαυρομάτης	E	NAI	13
<b>ΕΙΔΙΚΉ ΓΕΩΡΓΙΑ Ι</b>	<a href="http://eclass.uth.gr/MHXD125/">http://eclass.uth.gr/MHXD125/</a>	112	Ν. Δαναλάτος & Δρ. Δ. Μπαρτζιάλης (407/80)	Y	NAI	13
<b>ΕΙΔΙΚΗ ΓΕΩΡΓΙΑ ΙΙ</b>	<a href="http://eclass.uth.gr/eclass/SGEA157/">http://eclass.uth.gr/eclass/SGEA157/</a>	137	Ν. Δαναλάτος & Δρ. Δ. Μπαρτζιάλης (407/80)	Y	NAI	13
<b>ΕΙΔΙΚΗ ΔΕΝΔΡΟΚΟΜΙΑ</b>	<a href="http://www.agr.uth.gr/files/odigos.pdf">http://www.agr.uth.gr/files/odigos.pdf</a>	113	Γ. Νάνος	Y	NAI	13
<b>ΕΙΔΙΚΗ ΦΥΤΟΠΑΘΟΛΟΓΙΑ</b>	<a href="http://eclass.uth.gr/SGEA125/">http://eclass.uth.gr/SGEA125/</a>	115	Α. Παππάς & Ε. Βέλλιος	Y	NAI	13

<b>ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΩΝ</b>	<a href="http://eclass.uth.gr/SGEA167/">http://eclass.uth.gr/SGEA167/</a>	131	Ν. Δαναλάτος	E	ΝΑΙ	13
<b>ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΟΥΣ Η/Υ ΚΑΙ ΣΤΟΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟ</b>	<a href="http://eclass.uth.gr/eclass/SGEA191/">http://eclass.uth.gr/eclass/SGEA191/</a>	49	Σ. Τζώρτζιος & Χ. Νάκας	Y	ΟΧΙ	13
<b>ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΣΤΗ ΓΕΩΡΓΙΑ</b>	<a href="http://eclass.uth.gr/SGEA176/">http://eclass.uth.gr/SGEA176/</a>	83	Κ. Κίττας, Θ. Γέμτος & Ν. Κατσούλας	E	ΝΑΙ	13
<b>ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ</b>	<a href="http://www.agr.uth.gr/files/odigos.pdf">http://www.agr.uth.gr/files/odigos.pdf</a>	101	Σ. Τζώρτζιος, Χ. Νάκας	E	ΝΑΙ	13
<b>ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ ΣΤΙΣ ΓΕΩΠΟΝΙΚΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ</b>	<a href="http://eclass.uth.gr/SGEA130/">http://eclass.uth.gr/SGEA130/</a>	41	Χ. Νάκας	Y	ΝΑΙ	13
<b>ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΕΝΤΟΜΟΛΟΓΙΑ</b>	<a href="http://eclass.uth.gr/SGEA112/">http://eclass.uth.gr/SGEA112/</a>	114	Χ. Αθανασίου και Δρ. Κ. Ζάρπας (407/80)	Y	ΝΑΙ	13
<b>ΖΙΖΑΝΙΟΛΟΓΙΑ</b>	<a href="http://www.agr.uth.gr/files/odigos.pdf">http://www.agr.uth.gr/files/odigos.pdf</a>	95	Δρ. Α. Καρκάνης (407/80)	Y	ΝΑΙ	13
<b>ΚΟΙΝΩΝΙΟΛΟΓΙΑ - ΣΥΝΕΡΓΑΤΙΣΜΟΣ</b>	<a href="http://www.agr.uth.gr/files/odigos.pdf">http://www.agr.uth.gr/files/odigos.pdf</a>	63	Γ. Βλόντζος	E	ΝΑΙ	13
<b>ΛΑΧΑΝΟΚΟΜΙΑ Ι</b>	<a href="http://eclass.uth.gr/SGEA133/">http://eclass.uth.gr/SGEA133/</a>	105	Ι. Α. Χα & Δρ. Σ. Πετρόπουλος	Y	ΝΑΙ	13
<b>ΛΑΧΑΝΟΚΟΜΙΑ ΙΙ</b>	<a href="http://eclass.uth.gr/SGEA134/">http://eclass.uth.gr/SGEA134/</a>	118	Ι. Α. Χα & Δρ. Σ. Πετρόπουλος	E	ΝΑΙ	13
<b>ΜΕΛΕΤΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΕΡΓΩΝ ΕΓΓΕΙΩΝ ΒΕΛΤΙΩΣΕΩΝ</b>	<a href="http://www.agr.uth.gr/files/odigos.pdf">http://www.agr.uth.gr/files/odigos.pdf</a>	73	Μ. Σακελλαρίου-Μακραντωνάκη και Καραντούνιας	E	ΝΑΙ	13
<b>ΜΕΛΙΣΣΟΚΟΜΙΑ-ΣΗΡΟΤΡΟΦΙΑ</b>	<a href="http://eclass.uth.gr/eclass/SGEA194/">http://eclass.uth.gr/eclass/SGEA194/</a>	107	Δρ. Ε. Καραζαφείρης (407/80)	E	ΝΑΙ	13
<b>ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΣΥΓΚΟΜΙΔΗΣ</b>	<a href="http://eclass.uth.gr/SGEA163/">http://eclass.uth.gr/SGEA163/</a>	123	Σ. Φουντάς	E	ΝΑΙ	13
<b>ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΦΥΤΩΝ</b>	<a href="http://eclass.uth.gr/SGEA162/">http://eclass.uth.gr/SGEA162/</a>	50	Δρ. Α. Καρκάνης (407/80)	Y	ΟΧΙ	13
<b>ΟΙΚΟΛΟΓΙΑ</b>	<a href="http://www.agr.uth.gr/files/odigos.pdf">http://www.agr.uth.gr/files/odigos.pdf</a>	61	Α. Σφουγγάρης	Y	ΝΑΙ	13
<b>ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΒΟΤΑΝΙΚΗ</b>	<a href="http://eclass.uth.gr/SGEA156/">http://eclass.uth.gr/SGEA156/</a>	87	Ν. Δαναλάτος	E	ΝΑΙ	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	ΝΑΙ	13

<b>ΟΡΓΑΝΙΚΗ ΧΗΜΕΙΑ</b>	<a href="http://eclass.uth.gr/SGEA178/">http://eclass.uth.gr/SGEA178/</a>	53	N. Τσιρόπουλος	Y	NAI	13
<b>ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΑΓΕΝΩΣ ΠΟΛΛΑΠΛΑΣΙΑΖΟΜΕΝΟΥ ΥΛΙΚΟΥ</b>	<a href="http://www.agr.uth.gr/files/odigos.pdf">http://www.agr.uth.gr/files/odigos.pdf</a>	97	Γ. Νάνος & Χ. Λύκας	E	NAI	13
<b>ΠΟΣΟΤΙΚΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΑ</b>	<a href="http://www.agr.uth.gr/files/odigos.pdf">http://www.agr.uth.gr/files/odigos.pdf</a>	73	E. Βέλλιος	E	OXI	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	NAI	13
<b>ΡΥΠΑΝΣΗ ΕΛΑΦΩΝ. ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΙΚΩΝ ΕΛΑΦΩΝ</b>	<a href="http://eclass.uth.gr/eclass/SGEA188/">http://eclass.uth.gr/eclass/SGEA188/</a>	84	A. Δημήτρου και Β. Αντωνιάδης	E	NAI	13
<b>ΣΠΟΡΟΠΑΡΑΓΩΓΗ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΣΠΟΡΟΥ</b>	<a href="http://www.agr.uth.gr/files/odigos.pdf">http://www.agr.uth.gr/files/odigos.pdf</a>	115	Χα Ιμπραχίμ-Αβραάμ	Y	NAI	13
<b>ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΥΔΡΟΠΟΝΙΚΩΝ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΩΝ</b>	<a href="http://eclass.uth.gr/eclass/SGEA196/">http://eclass.uth.gr/eclass/SGEA196/</a>	111	N. Κατσούλας, Κ. Κίττας	E	NAI	13
<b>ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ ΒΟΤΑΝΙΚΗ</b>	<a href="http://eclass.uth.gr/SGEA156/">http://eclass.uth.gr/SGEA156/</a>	68	Δρ N. Κρίγκας (407/80)	Y	OXI	13
<b>ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΜΕΤΑΠΟΙΗΣΗ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ</b>	<a href="http://www.agr.uth.gr/files/odigos.pdf">http://www.agr.uth.gr/files/odigos.pdf</a>	127	Π. Γιαννούλη	Y	OXI	13
<b>ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΑΝΤΙΡΥΠΑΝΣΗΣ</b>	<a href="http://eclass.uth.gr/SGEA122/">http://eclass.uth.gr/SGEA122/</a>	118	N. Τσιρόπουλος	E	OXI	13
<b>ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΑ</b>	<a href="http://www.agr.uth.gr/">http://www.agr.uth.gr/</a>	51	Κ. Κίττας & Δρ. Σ. Γκιάλης ((407/80)	Y	NAI	13
<b>ΥΔΑΤΟΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΩΝ</b>	<a href="http://eclass.uth.gr/eclass/SGEA146/">http://eclass.uth.gr/eclass/SGEA146/</a>	98	M. Σακελλαρίου-Μακραντωνάκη	E	NAI	13
<b>ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ</b>	<a href="http://eclass.uth.gr/SGEA143/">http://eclass.uth.gr/SGEA143/</a>	59	M. Σακελλαρίου - Μακραντωνάκη & Η. Χαλκίδης	Y	NAI	13
<b>ΥΔΡΟΛΟΓΙΑ</b>	<a href="http://eclass.uth.gr/eclass/SGEA145/">http://eclass.uth.gr/eclass/SGEA145/</a>	72	M. Σακελλαρίου-Μακραντωνάκη & Η. Χαλκίδης	E	NAI	13
<b>ΦΥΣΙΚΗ</b>	<a href="http://eclass.uth.gr/eclass/SGEA198/">http://eclass.uth.gr/eclass/SGEA198/</a>	44	Δρ. Δ. Παπαναστασίου ( 407/80)	Y	OXI	13
<b>ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΦΥΤΩΝ</b>	<a href="http://eclass.uth.gr/eclass/SGEA190/">http://eclass.uth.gr/eclass/SGEA190/</a>	81	Δρ. Δ. Κίζης (407/80)	Y	NAI	13
<b>ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ, ΟΙΚΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ</b>	<a href="http://eclass.uth.gr/SGEA135/">http://eclass.uth.gr/SGEA135/</a>	116	I. A. Χα	Y	NAI	13

<b>ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΣΠΟΡΩΝ</b>						
<b>ΦΥΤΑ ΚΗΠΟΤΕΧΝΙΑΣ &amp; ΑΣΤΙΚΟ ΠΡΑΣΙΝΟ</b>	<a href="http://www.agr.uth.gr/files/odigos.pdf">http://www.agr.uth.gr/files/odigos.pdf</a>	120	Χρ. Λύκας	E	ΝΑΙ	13

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

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

Μάθημα	Πολλαπλή Βιβλιογραφία	Σύνολο Ωρών	Διδακτικές Μονάδες ECTS	Υπόβαθρου (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
ΑΓΡΟΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΙΑ	ΝΑΙ	3	4	Υ	Κο	70	60	ΝΑΙ	40
ΑΜΠΕΛΟΥΡΓΙΑ	ΝΑΙ	3	5	Υ	Κα	60	40	ΟΧΙ	32
ΑΝΘΟΚΟΜΙΑ	ΝΑΙ	4	5	ΓΓ	ΚΟ	51	40	ΌΧΙ	29
ΑΡΔΕΥΣΕΙΣ	ΝΑΙ	4	5	ΕΠ	Κο	57	48	ΟΧΙ	24
ΑΡΧΕΣ ΓΕΩΡΓΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ	ΝΑΙ	4	4	Υ	Κα	75	57	ΝΑΙ	52
ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΤΟΠΙΟΥ	ΝΑΙ	3	4	ΓΓ	ΚΟ	20	1	ΟΧΙ	1
ΑΡΩΜΑΤΙΚΑ, ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΑ ΦΥΤΑ ΚΑΙ ΦΥΤΑ ΓΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ	ΝΑΙ	4	3	ΕΠ	Κα	28	27	ΝΑΙ	26
ΑΣΘΕΝΕΙΕΣ ΚΗΠΕΥΤΙΚΩΝ ΑΝΘΟΚΟΜΙΚΩΝ ΚΑΙ ΦΥΤΩΝ ΜΕΓΑΛΗΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ	ΝΑΙ	4	4	ΕΠ	ΚΑ	19	7	ΝΑΙ	7
ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ	ΝΑΙ	3	4	ΕΠ	Κα	34	28	ΟΧΙ	22
ΒΙΟΛΟΓΙΑ - ΟΙΚΟΛΟΓΙΑ ΖΙΖΑΝΙΩΝ	ΝΑΙ	3	4	ΕΠ	Κα	9	1	ΟΧΙ	1
ΒΙΟΜΕΤΡΙΑ	ΝΑΙ	4	5	Υ	Κα	60	50	ΝΑΙ	40
ΒΙΟΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ	ΝΑΙ	4	4	Υ	Κο	10	6	ΝΑΙ	4
ΒΙΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ - ΜΟΡΙΑΚΗ ΒΙΟΛΟΓΙΑ	ΝΑΙ	4	5	Υ	Κα	31	31	ΟΧΙ	31

<b>ΒΙΟΧΗΜΕΙΑ</b>	ΝΑΙ	4	5	Υ	Κο	58	47	ΟΧΙ	43
<b>ΓΕΝΕΣΗ, ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΚΑΙ ΧΑΡΤΟΓΡΑΦΗΣΗ ΕΔΑΦΩΝ</b>	ΝΑΙ	3	4	ΕΠ	ΚΑ	3	1	ΝΑΙ	1
<b>ΓΕΝΕΤΙΚΗ</b>	ΝΑΙ	4	5	Υ	Κο	43	38	ΟΧΙ	31
<b>ΓΕΝΕΤΙΚΗ ΤΩΝ ΦΥΤΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ</b>	ΝΑΙ	4	4	Υ	Κα	4	4	ΟΧΙ	3
<b>ΓΕΝΙΚΗ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΦΥΤΩΝ</b>	ΝΑΙ	4	4	Υ	Κα	38	34	ΟΧΙ	17
<b>ΓΕΝΙΚΗ ΒΙΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΒΙΟΛΟΓΙΑ ΚΥΤΤΑΡΟΥ</b>	ΝΑΙ	4	5	Υ	Κο	86	54	ΟΧΙ	52
<b>ΓΕΝΙΚΗ ΓΕΩΡΓΙΑ</b>	ΝΑΙ	4	5	Υ	Κο	41	36	ΝΑΙ	36
<b>ΓΕΝΙΚΗ ΕΝΤΟΜΟΛΟΓΙΑ</b>	ΝΑΙ	4	5	Υ	Κο	55	55	ΟΧΙ	51
<b>ΓΕΝΙΚΗ ΖΩΟΤΕΧΝΙΑ</b>	ΝΑΙ	4	4	Υ	Κο	147	99	ΟΧΙ	42
<b>ΓΕΝΙΚΗ ΚΑΙ ΑΝΟΡΓΑΝΗ ΧΗΜΕΙΑ</b>	ΝΑΙ	4	5	Υ	Κο	252	106	ΟΧΙ	43
<b>ΓΕΝΙΚΗ ΦΥΤΟΠΑΘΟΛΟΓΙΑ</b>	ΝΑΙ	4	5	Υ	Κα	246	131	ΝΑΙ	54
<b>ΓΕΩΛΟΓΙΑ - ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΑ – ΠΕΤΡΟΛΟΓΙΑ</b>	ΝΑΙ	3	4	ΓΓ	Κο	37	34	ΝΑΙ	21
<b>ΓΕΩΡΓΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ: ΘΕΡΜΟΚΗΠΙΑ</b>	ΝΑΙ	4	5	Υ	Ειδ	40	35	ΝΑΙ	25
<b>ΓΕΩΡΓΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ (ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ - ΓΕΩΡΓΙΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΚΑΙ ΕΜΠΟΡΙΑ ΑΓΡΟΤΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ)</b>	ΝΑΙ	4	4	Υ	Κο	57	57	ΟΧΙ	35
<b>ΓΕΩΡΓΙΚΗ ΕΚΤΙΜΗΤΙΚΗ</b>	ΝΑΙ	3	4	Υ	Κα	11	11	ΝΑΙ	11
<b>ΓΕΩΡΓΙΚΗ ΖΩΟΛΟΓΙΑ</b>	ΝΑΙ	4	5	Υ	Κο	93	75	ΟΧΙ	42
<b>ΓΕΩΡΓΙΚΗ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΑ</b>	ΝΑΙ	4	4	Υ	Κα	72	55	ΝΑΙ	23
<b>ΓΕΩΡΓΙΚΗ ΦΑΡΜΑΚΟΛΟΓΙΑ</b>	ΝΑΙ	4	4	Υ	Κο	115	86	ΟΧΙ	32
<b>ΓΕΩΡΓΙΚΟΣ ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΣΜΟΣ</b>	ΝΑΙ	4	5	ΕΠ	ΕΙΔ	70	60	ΝΑΙ	50
<b>ΓΟΝΙΜΟΤΗΤΑ ΕΔΑΦΩΝ-ΛΙΠΑΣΜΑΤΑ-ΘΡΕΨΗ ΦΥΤΩΝ</b>	ΝΑΙ	4	5	ΕΠ	Κα	63	51	ΝΑΙ	32
<b>ΔΕΝΔΡΟΚΟΜΙΑ Ι</b>	ΝΑΙ	4	5	ΕΠ	Κα	165	71	ΟΧΙ	34

<b>ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑΣ</b>	ΝΑΙ	4	4	ΥΠ	ΚΟ	8	8	ΟΧΙ	7
<b>ΔΙΑΤΡΟΦΗ - ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΘΡΕΨΗΣ ΑΓΡΟΤΙΚΩΝ ΖΩΩΝ</b>	ΝΑΙ	3	4	Υ	Κο	148	33	ΟΧΙ	12
<b>ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΓΕΩΡΓΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ</b>	ΝΑΙ	4	4	Υ	Κα	41	37	ΝΑΙ	31
<b>ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ</b>	ΟΧΙ	4	4	Υ	Κο	38	31	ΟΧΙ	27
<b>ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΥΓΡΟΤΟΠΩΝ</b>	ΟΧΙ	3	4	Υ	Κο	8	8	ΟΧΙ	7
<b>ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ - ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΗ</b>	ΝΑΙ	3	4	Υ	Κο	26	18	ΟΧΙ	10
<b>ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΜΕΤΑΣΥΛΛΕΚΤΙΚΩΝ ΧΕΙΡΙΣΜΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ</b>	ΝΑΙ	4	5	ΥΠ	ΕΙΔ	35	28	ΝΑΙ	25
<b>ΕΔΑΦΟΛΟΓΙΑ</b>	ΝΑΙ	4	5	ΕΠ	Κο	66	51	ΝΑΙ	23
<b>ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΓΕΩΡΓΙΚΗΣ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΑΣ</b>	ΝΑΙ	4	4	Υ	Κα	23	18	ΝΑΙ	9
<b>ΕΙΔΙΚΗ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΦΥΤΩΝ</b>	ΝΑΙ	4	4	Υ	Κα	7	7	ΟΧΙ	5
<b>ΕΙΔΙΚΗ ΓΕΩΡΓΙΑ Ι</b>	ΝΑΙ	4	5	Υ	Κα	37	34	ΝΑΙ	28
<b>ΕΙΔΙΚΗ ΓΕΩΡΓΙΑ ΙΙ</b>	ΝΑΙ	4		Υ	Κα	31	28	ΝΑΙ	28
<b>ΕΙΔΙΚΗ ΔΕΝΔΡΟΚΟΜΙΑ</b>	ΝΑΙ	4	5	ΕΠ	ΚΑ	86	59	ΝΑΙ	34
<b>ΕΙΔΙΚΗ ΦΥΤΟΠΑΘΟΛΟΓΙΑ</b>	ΝΑΙ	4	5	ΕΠ	ΕΙΔ	119	74	ΝΑΙ	34
<b>ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΩΝ</b>	ΝΑΙ	4	4	ΕΠ	Κα	29	28	ΝΑΙ	26
<b>ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΟΥΣ Η/Υ ΚΑΙ ΣΤΟΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟ</b>	ΝΑΙ	4	4	Υ	Κο	60	50	ΝΑΙ	40
<b>ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΣΤΗ ΓΕΩΡΓΙΑ</b>	ΝΑΙ	4	4	Υ	Ειδ	32	22	ΟΧΙ	9
<b>ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ</b>	ΝΑΙ	4	4	ΕΠ	Ειδ	2	2	ΟΧΙ	0



<b>ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΕΝΤΟΜΟΛΟΓΙΑ</b>	ΝΑΙ	4	5	ΥΠ	ΚΟ	63	63	ΌΧΙ	50
<b>ΖΙΖΑΝΙΟΛΟΓΙΑ</b>	ΝΑΙ	4	5	Υ	Κα	82	72	ΟΧΙ	51
<b>ΚΟΙΝΩΝΙΟΛΟΓΙΑ - ΣΥΝΕΡΓΑΤΙΣΜΟΣ</b>	ΝΑΙ	3	4	Υ	Κο	6	6	ΝΑΙ	5
<b>ΛΑΧΑΝΟΚΟΜΙΑ Ι</b>	ΌΧΙ	4	4	ΓΓ	Κο	40	21	ΝΑΙ	17
<b>ΛΑΧΑΝΟΚΟΜΙΑ ΙΙ</b>	ΝΑΙ	4	4	ΕΠ	ΕΙΔ	12	8	ΌΧΙ	6
<b>ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ ΣΤΙΣ ΓΕΩΠΟΝΙΚΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ</b>	ΝΑΙ	4	5	Υ	Κο	123	95	ΟΧΙ	56
<b>ΜΕΛΙΣΣΟΚΟΜΙΑ- ΣΗΡΟΤΡΟΦΙΑ</b>	ΝΑΙ	3	4	ΕΠ	ΕΙΔ	24	13	ΝΑΙ	6
<b>ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΣΥΓΚΟΜΙΔΗΣ</b>	ΝΑΙ	4	4	Υ	Κα	11	10	ΟΧΙ	10
<b>ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ - ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΦΥΤΩΝ</b>	ΝΑΙ	4	4	Υ	Κο	73	68	ΝΑΙ	39
<b>ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΒΟΤΑΝΙΚΗ</b>	ΝΑΙ	3	4	Υ	Κα	ΔΕ ΔΙΔΑΧΘΗΚΕ			
<b>ΟΙΚΟΛΟΓΙΑ</b>	ΌΧΙ	4	5	Υ	Κο	39	33	ΌΧΙ	24
<b>ΟΙΚΟΤΟΞΙΚΟΛΟΓΙΑ</b>	ΝΑΙ	3	4	Υ	Κα	12	10	ΟΧΙ	9
<b>ΟΡΓΑΝΙΚΗ ΧΗΜΕΙΑ</b>	ΝΑΙ	5	4	Υ	Κο	299	94	ΝΑΙ	26
<b>ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΑΓΕΝΩΣ ΠΟΛΛΑΠΛΑΣΙΑΖΟΜΕΝΟΥ ΥΛΙΚΟΥ</b>	ΝΑΙ	4	4	ΑΔ	Κα	27	23	ΝΑΙ	15
<b>ΠΟΣΟΤΙΚΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΑ</b>	ΝΑΙ	3	4	Υ	Κο	11	1	ΌΧΙ	1
<b>ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΜΕΝΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ</b>	ΝΑΙ	3	4	ΕΠ	ΚΑ	54	18	ΝΑΙ	15
<b>ΡΥΠΑΝΣΗ ΕΔΑΦΩΝ- ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΙΚΩΝ ΕΔΑΦΩΝ</b>	ΝΑΙ	3	4	ΕΠ	Κα	26	26	ΝΑΙ	11
<b>ΣΠΟΡΟΠΑΡΑΓΩΓΗ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΣΠΟΡΟΥ</b>	ΝΑΙ	4	4	ΓΓ	ΚΟ	52	38	ΝΑΙ	23
<b>ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΥΔΡΟΠΟΝΙΚΩΝ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΩΝ</b>	ΝΑΙ	3	4	ΥΠ	ΕΙΔ	27	24	ΝΑΙ	17

ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ ΒΟΤΑΝΙΚΗ	ΌΧΙ	4	5	Υ	Ko	41	22	ΝΑΙ	11
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΜΕΤΑΠΟΙΗΣΗ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ	ΝΑΙ	4	5	ΕΠ	Kα	47	39	ΝΑΙ	32
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΑΝΤΙΡΥΠΑΝΣΗΣ	ΝΑΙ	3	4	Υ	Kα	2	0	ΟΧΙ	0
ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΑ	ΝΑΙ	3	4	Υ	Ko	90	45	ΟΧΙ	26
ΥΔΑΤΟΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΩΝ	ΝΑΙ	4	2	ΕΠ	Ko	47	37	ΟΧΙ	36
ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ	ΝΑΙ	5	5	Υ	Ko	92	49	ΟΧΙ	37
ΥΔΡΟΛΟΓΙΑ	ΝΑΙ	4		ΕΠ	Ko	58	47	ΟΧΙ	38
ΦΥΣΙΚΗ	ΝΑΙ	4	4	Υ	Ko	147	35	ΟΧΙ	21
ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΦΥΤΩΝ	ΝΑΙ	4	5	Υ	Ειδ	62	40	ΌΧΙ	9
ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ, ΟΙΚΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΣΠΟΡΩΝ	ΝΑΙ	3	4	ΕΠ	Ko	45	32	ΝΑΙ	23
ΦΥΤΑ ΚΗΠΟΤΕΧΝΙΑΣ & ΑΣΤΙΚΟ ΠΡΑΣΙΝΟ	ΝΑΙ	3	4	ΕΠ	Ko	8	3	ΟΧΙ	3

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

**ΣΧΟΛΙΟ:** Όσον αφορά τις αρνητικές απαντήσεις, όπως προκύπτουν από τα απογραφικά δελτία των μαθημάτων, αυτές σχετίζονται με την προσβασιμότητα στο δίκτυο από όλες τις αίθουσες διδασκαλίας και την ανάγκη ενίσχυσης των εργαστηριακών αναλωσίμων και υποδομών για τις εργαστηριακές ανάγκες των μαθημάτων. Ακόμη σχετίζονται με την απουσία μόνιμου εξοπλισμού στις αίθουσες διδασκαλίας για την ηλεκτρονική παρουσίαση των μαθημάτων καθώς και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (διαδραστικοί πίνακες, ανανέωση εξοπλισμού).

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

Έτος Αποφοίτησης	Κατανομή Βαθμών (%)				Μέσος όρος Βαθμολογίας (Σύνολο αποφοίτων)
	5.0-5.9	6.0-6.9	7.0-8.4	8.5-10.0	
2010-2011	-	64,7	29,4	5,9	6,78 (51)
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			
2006-2007	13								25	(38)
2005-2006	7	17							22	(46)
2004-2005	13	19	18						12	(57)
2003-2004	11	12	4	7					14	(48)
2002-2003	9	12	14	4	1				7	(47)
2001-2002*	19	14	9	4	1				6*	(53)*
2000-2001*	12	21	10	3	3				9*	(58)*
1999-2000*	19	21	3	6	3	1	4		4*	(61)*

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

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

### 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	Ιστότοπος	Σελίδα Οδηγού Σπουδών	Διδάσκοντες (Συνεργάτες)	Υποχρεωτικό / Κατ'επιλογήν	Αξιολόγηση από φοιτητή (Ναι / Όχι)	Διαλέξεις
Διατήρηση και Παραγωγή Πολλαπλασιαστικού Υλικού	<a href="http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm">http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm</a>	-	Α. Μαυρομάτης Α. Χα	E	ΝΑΙ	13
Διαχείριση Καινοτομίας και Τεχνολογίας στη Γεωργία	<a href="http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm">http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm</a>	-	Γιαννούλη Περσεφόνη, Γ. Βλόντζος & Κ. Κατσούλης	Y	ΝΑΙ	13
Ενεργειακές Τεχνολογίες στη Γεωργία	<a href="http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm">http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm</a>	-	Κ. Κίττας Θ. Γέμτος	Y/E	ΝΑΙ	13
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>	-	Κ. Κίττας Ν. Κατσούλας	Y/E	ΝΑΙ	13
Οικολογία Εντόμων	<a href="http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm">http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm</a>	-	Ν. Παπαδόπουλος, Χ. Αθανασίου	E	ΝΑΙ	13
Προχωρημένα Συστήματα Παραγωγής Οπωροκηπευτικών και Μανιταριών	<a href="http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm">http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm</a>	-	Γ. Νάνος, Ι. Α. Χα, Χ. Λύκας	E	ΟΧΙ	13
Ρύπανση Εδαφών, Νερών και Φυτών. Προστασία εδαφικών πόρων – Προβληματικά εδάφη – Διαχείριση και βελτίωση εδαφών	<a href="http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm">http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm</a>	-	Α. Δημήρκου & Β. Αντωνιάδης	Y/E	ΟΧΙ	13
Τεχνολογία Πιστοποίησης Τροφίμων Φυτικής και Ζωικής Παραγωγής	<a href="http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm">http://www.postagr.agr.uth.gr/MainPageGr.htm</a>	-	Γιαννούλη Περσεφόνη & Κ. Κατσούλης	Y/E	ΟΧΙ	13

\* Αναφέρονται μόνο τα μαθήματα που διδάχτηκαν το ακαδημαϊκό έτος 2010-2011. (τα μαθήματα του Γ' εξαμήνου του Προγράμματος Σπουδών).

<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, Χαλκίδης Ηρακλής	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	Λερός Απόστολος	Y	OXI	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	Λερός Απόστολος	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	OXI	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	Γράβαλος Ιωάννης	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	Παπαγεωργίου Ελπινίκη	Y	OXI	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	Γράβαλος Ιωάννης	Y	OXI	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	OXI	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	OXI	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	Κίκκιρας Παναγιώτης	Y	OXI	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	Υπόβαθρον (Υ) Επιστημονικής Περιοχής (ΕΠ)  Γενικών Γνώσεων (ΓΓ) Ανάπτυξης Δεξιοτήτων (ΑΔ)	Κορμού (Κο) Ειδικευσης (Ε)  Κατεύθυνσης (Κα)	Εγγεγραμμένοι φοιτητές	Αριθμός Φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός Φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική & επαναληπτική εξέταση
Διατήρηση και Παραγωγή Πολλαπλασιαστικού Υλικού	NAI	36	3	ΕΠ	Κα	8	8	8
Διαχείριση Καινοτομίας και Τεχνολογίας στη Γεωργία	NAI	36	3	ΕΠ	Κα	13	13	13
Ενεργειακές Τεχνολογίες στη Γεωργία	NAI	36	3	ΕΠ	Κα	2	2	2
Μετρήσεις και Αυτοματισμοί Περιβάλλοντος Γεωργικών Εγκαταστάσεων	NAI	36	3	ΕΠ	Κα	5	5	5
Οικολογία Εντόμων	NAI	39	3	ΕΠ	Κα	3	3	3
Προχωρημένα Συστήματα Παραγωγής Οπωροκηπευτικών	NAI	24	2	ΕΠ	Κα	2	2	2
Ρύπανση Εδαφών, Νερών και Φυτών. Προστασία εδαφικών πόρων – Προβληματικά εδάφη – Διαχείριση και βελτίωση εδαφών	NAI	36	3	ΕΠ	Κα	7	7	7
Τεχνολογία Πιστοποίησης Τροφίμων Φυτικής και Ζωικής Παραγωγής	NAI	36	3	ΕΠ	Κα	5	5	5

**Πίνακας 11-7.2 Μαθήματα Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών**

**Τίτλος ΜΠΣ: «Αυτοματισμοί στις Αρδεύσεις, τις Γεωργικές Κατασκευές και στην Εκμηχάνιση της Γεωργίας»**

Μάθημα	Πολλαπλή	Σύνολο Ωρών	Διδακτικές	Υπόβαθρον (Υ) Επιστημονικής Περιοχής (ΕΠ)  Γενικών Γνώσεων (ΓΓ) Ανάπτυξης Δεξιοτήτων (ΑΔ)	Κορμού (Κο) Ειδίκευσης (Ε)  Κατεύθυνσης (Κα)	Εγγεγραμ- μένοι  φοιτητές	Αριθμός Φοιτητών που συμμετείχαν  στις εξετάσεις	Αριθμός Φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική & επαναληπτική εξέταση
	Βιβλιογραφία		Μονάδες ECTS					
Διαχείριση Υδατικών Πόρων	NAI	26	7	ΕΠ	Ε	21	8	8
Προχωρημένα Κεφάλαια Βιομηχανικού και Ευφυούς Ελέγχου	NAI	39	8	ΕΠ	Ε	18	11	11
Τεχνολογίες Θερμοκηπίων	NAI	39	8	ΕΠ	Ε	18	11	8
Ανάλυση και Επεξεργασία Σημάτων και Εικόνων με έμφαση στις Γεωργικές Εφαρμογές	NAI	39	7	ΕΠ	Ε	17	12	12
Βιομηχανικοί Αυτοματισμοί με εφαρμογές στη Γεωργική Τεχνολογία	NAI	39	8	ΕΠ	Ε	20	5	5
Αρδεύσεις	NAI	39	8	ΕΠ	Ε	22	15	15
Μοντελοποίηση Γεωργικών Συστημάτων και Διάγνωση Σφαλμάτων Γεωργικού Εξοπλισμού	NAI	39	7	ΕΠ	Ε	22	18	18
Ευφυή Συστήματα με Εφαρμογές στη Γεωργική Μηχανική	NAI	39	7	ΕΠ	Ε	18	3	3
Ρομποτικές Εφαρμογές στη Γεωργική Τεχνολογία	NAI	39	7	ΕΠ	Ε	24	19	19
Εγκαταστάσεις Μετασυλλεκτικών Χειρισμών Αγροτικών Προϊόντων	NAI	39	8	ΕΠ	Ε	23	4	4
Αυτοματισμοί στα Γεωργικά Μηχανήματα	NAI	39	8	ΕΠ	Ε	22	15	15
Εποπτικός Έλεγχος και Συλλογή Δεδομένων Γεωργικών Μονάδων	NAI	39	7	ΕΠ	Ε	27	14	14

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

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



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

	Βιβλία / μονογραφίες	Εργασίες σε επιστημονικά περιοδικά με κριτές	Εργασίες σε επιστημονικά περιοδικά χωρίς κριτές	Εργασίες σε πρακτικά συνεδρίων με κριτές	Εργασίες σε πρακτικά συνεδρίων χωρίς κριτές	Κεφάλαια σε συλλογικούς τόμους	Άλλες εργασίες	Ανακοινώσεις σε επιστημονικά συνέδρια (με κριτές) που εκδίδουν πρακτικά	Ανακοινώσεις σε επιστημονικά συνέδρια (με κριτές) που δεν εκδίδουν πρακτικά
2010	0	69	1	97	17	5	4	28	7
2009	3	67	2	92	5	3	1	2	11
2008	7	59	4	104	2	3	6	34	2
2007	7	59	4	104	2	3	6	34	2
2006	3	43	14	92	7	4	6	33	2
2005	0	38	7	90	4	2	3	13	2

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

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

\* Για το 2010 τα στοιχεία για τις επιστημονικές δημοσιεύσεις και την ερευνητική αναγνώριση μελών ΔΕΠ και λοιπών διδασκόντων αφορούν στο διάστημα Ιανουάριος 2010 - 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 (2010).*

### **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α΄**

**Κατάλογος των Επιστημονικών Δημοσιεύσεων 2010**

### **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β΄**

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

### **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ΄**

- Υπόδειγμα Ερωτηματολογίου Αξιολόγησης διδασκαλίας (δύο αρχεία)
- Συνολικά αποτελέσματα αξιολόγησης μαθημάτων χειμερινού και εαρινού εξαμήνου για τα ακαδημαϊκά έτη 2009-2010 και 2010-2011 (δύο αρχεία)
- Αφίσα ημερίδας υποδοχής πρωτοετών ακαδημαϊκού έτους 2010-2011.
- Κατάλογος εκπαιδευτικών διμερών συμφωνιών του Τμήματος ΓΦΠΑΠ στο πλαίσιο της δράσης Ersamus.
- Σύστημα αξιολόγησης των υποψηφίων στα ΠΜΣ του Τμήματος για την επιλογή τους