

**Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας
Σχολή Επιστημών Υγείας
Τμήμα Βιοχημείας και Βιοτεχνολογίας**

Έκθεση Εσωτερικής Αξιολόγησης

**Ακαδημαϊκό έτος: 2009-2010
Τόπος: Λάρισα
Ημερομηνία: 10 Νοεμβρίου 2010**

1. Η διαδικασία της εσωτερικής αξιολόγησης

Στο πλαίσιο της συνεχούς βελτίωσης της λειτουργίας του Τμήματος Βιοχημείας και Βιοτεχνολογίας (ΤΒΒ) η Γενική Συνέλευση (ΓΣ) του Τμήματος στην 19^η/4.11.09 συνεδρίασή της, ανέθεσε σε Ομάδα Εσωτερικής Αξιολόγησης (ΟΜΕΑ) αποτελούμενη από τους: Αναπληρωτή Καθηγητή κ. Δημήτριο Κομιώτη, Αναπληρωτή Καθηγητή κ. Κώστα Μαθιόπουλο, Αναπληρωτή Καθηγητή κ. Δημήτριο Λεωνίδα, να προβεί στην καταγραφή και την αξιολόγηση της υφιστάμενης κατάστασης και να υποβάλει την έκθεσή της προς τη ΓΣ του Τμήματος. Η επιτροπή συνεργάστηκε με το σύνολο των μελών Διδακτικού και Ερευνητικού Προσωπικού (ΔΕΠ), των Συμβασιούχων Διδασκόντων (Π.Δ. 407/80), του Διοικητικού και Τεχνικού Προσωπικού του Τμήματος και τους φοιτητές του Τμήματος και ανέλυσε τα αρχεία της Γραμματείας του Τμήματος και τα στατιστικά στοιχεία της διεθνούς βιβλιογραφίας. Κατόπιν αυτών συνέταξε την τελική Έκθεση Αξιολόγησης, το τελικό κείμενο της οποίας επικυρώθηκε στη συνεδρίαση της 19^{ης}/4-11-09 Γενικής Συνέλευσης του Τμήματος.

ΣΥΝΟΨΗ ΤΩΝ ΒΑΣΙΚΟΤΕΡΩΝ ΣΗΜΕΙΩΝ ΤΗΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

Ισχυρά σημεία <ol style="list-style-type: none">1. Μοναδικό Τμήμα παρεμφερούς αντικείμενου στην Ελλάδα2. Αντικείμενο αιχμής και σύγχρονο διεπιστημονικό Π.Σ.3. Προπτυχιακοί φοιτητές με υψηλό βαθμό εισαγωγής4. Δυνατότητα επικοινωνίας με τους φοιτητές και τους εκπροσώπους τους5. Υψηλού επιπέδου και γενικής αναγνώρισης μέλη ΔΕΠ (δημοσιεύσεις, citations, ευθύνη σημαντικών επιστημονικών έργων κλπ.)6. Ικανοποιητική ιστοσελίδα και επίπεδο παροχής πληροφοριών και υπηρεσιών προς φοιτητές και τρίτους7. Ικανοποιητικός αριθμός ερευνητικών προγραμμάτων που εκπονούνται στα εργαστήρια του Τμήματος	Αδύνατα σημεία <ol style="list-style-type: none">1. Ανεπαρκείς κτιριακές υποδομές2. Σημαντικές ελλείψεις σε σύγχρονο ερευνητικό εξοπλισμό και αδυναμία εκσυγχρονισμού του υπάρχοντος εξοπλισμού3. Έλλειψη υποδομής και ανάπτυξης βιοτεχνολογικών εφαρμογών μεσαίας κλίμακας4. Καθυστερήσεις στην ίδρυση εργαστηρίων και στην ολοκλήρωση της ακαδημαϊκής φυσιογνωμίας του Τμήματος5. Αδυναμία προσέλκυσης ικανών μεταδιδακτορικών ερευνητών από το εξωτερικό εξαιτίας της ανεπάρκειας χώρων και εξοπλισμού και απόστασης από άλλες καθιερωμένες ερευνητικές υποδομές6. Περιορισμένη διασύνδεση με την τοπική κοινωνία και παραγωγικούς φορείς
Ευκαιρίες <ol style="list-style-type: none">1. Επέκταση και διεύρυνση των συνεργασιών με καλά ξένα πανεπιστήμια (κοινά προγράμματα μεταπτυχιακών σπουδών, προγράμματα Erasmus, υποβολή σε κοινά προγράμματα έρευνας, συμμετοχή σε κοινές επιστημονικές εκδηλώσεις, κλπ)	Απειλές <ol style="list-style-type: none">1. Η υπερβολική εξάρτηση από το Υπουργείο Παιδείας και την γραφειοκρατία του και οι υπερβολικές καθυστερήσεις στις προκηρύξεις θέσεων ΔΕΠ, ΕΕΔΙΠ και ΕΤΕΠ2. Οι χαμηλές αμοιβές, η έλλειψη επιβράβευσης της ποιότητας, η

<p>2. Οι πόροι του ΕΣΠΑ για τον εξοπλισμό των εργαστηρίων</p> <p>3. Οι ευρωπαϊκοί πόροι για την έρευνα</p>	<p>συνολική υποβάθμιση της δημόσιας παιδείας και η φυγή επιστημόνων στο εξωτερικό</p> <p>3. Υποβάθμιση του προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων</p> <p>4. Έλλειψη κεντρικής στρατηγικής για την ανάπτυξη βιο-οικονομίας βασισμένης σε καινοτόμα γνώση (knowledge based bio-economy)</p> <p>5. Έλλειψη οράματος από τον επιχειρηματικό κόσμο και υποβάθμιση της σημασίας της έρευνας στην ανάπτυξη.</p>
--	--

2. Στελέχωση του Τμήματος

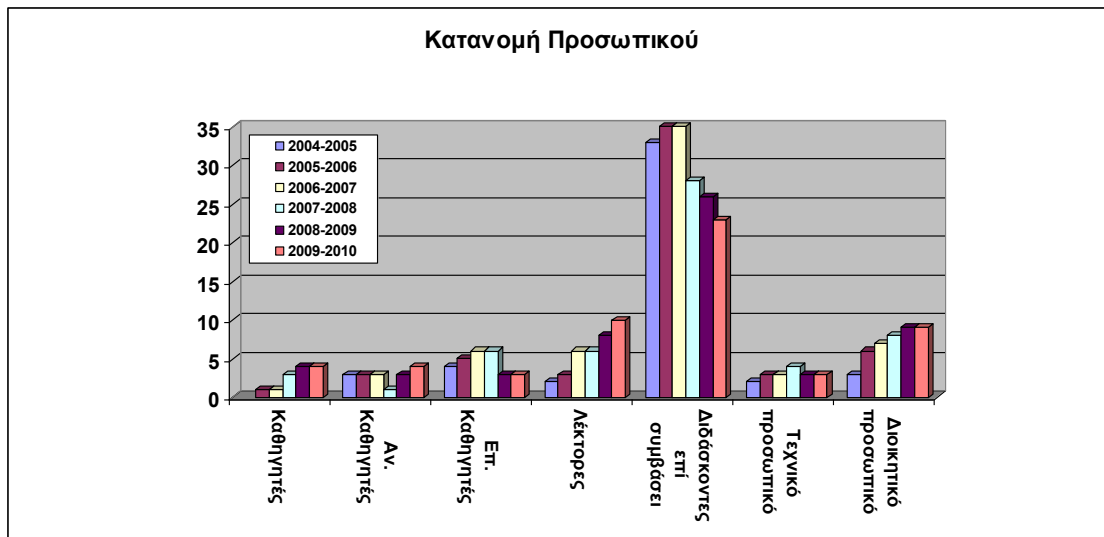
Στελέχωση του Τμήματος σε διδακτικό, διοικητικό και εργαστηριακό προσωπικό, κατά την ακαδημαϊκή χρονιά 2009-2010 (ποσοτικά στοιχεία).

Στο Τμήμα υπηρετούν 20 μέλη ΔΕΠ

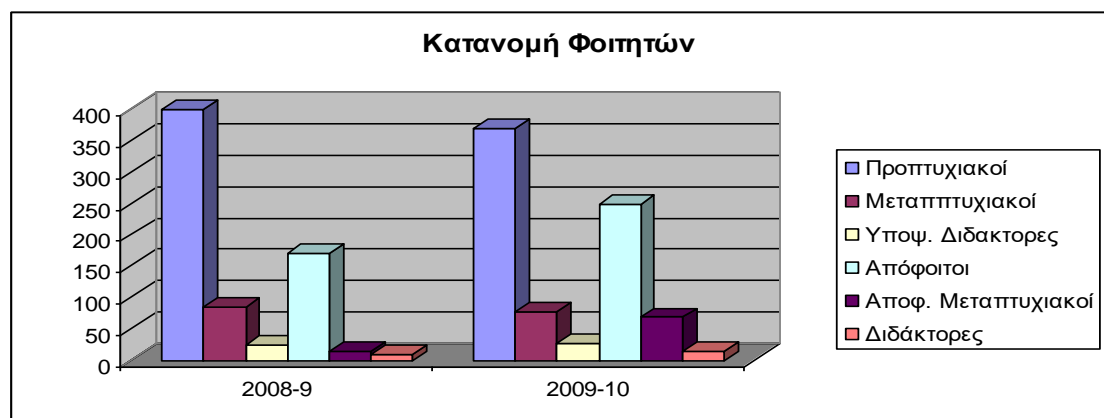
- Τρεις Καθηγητές,
- Τέσσερις Αναπληρωτές Καθηγητές,
- Τρεις Επίκουροι Καθηγητές και
- Δέκα Λέκτορες

Εκκρεμεί ο διορισμός ενός μέλους ΔΕΠ (Λέκτορα). Επίσης, υπάρχει ένας ανενεργός Καθηγητής ο οποίος παρά το διορισμό του (το 2004) δεν επέστρεψε ποτέ από τις ΗΠΑ για να ενταχθεί στο ενεργό δυναμικό του Τμήματος.

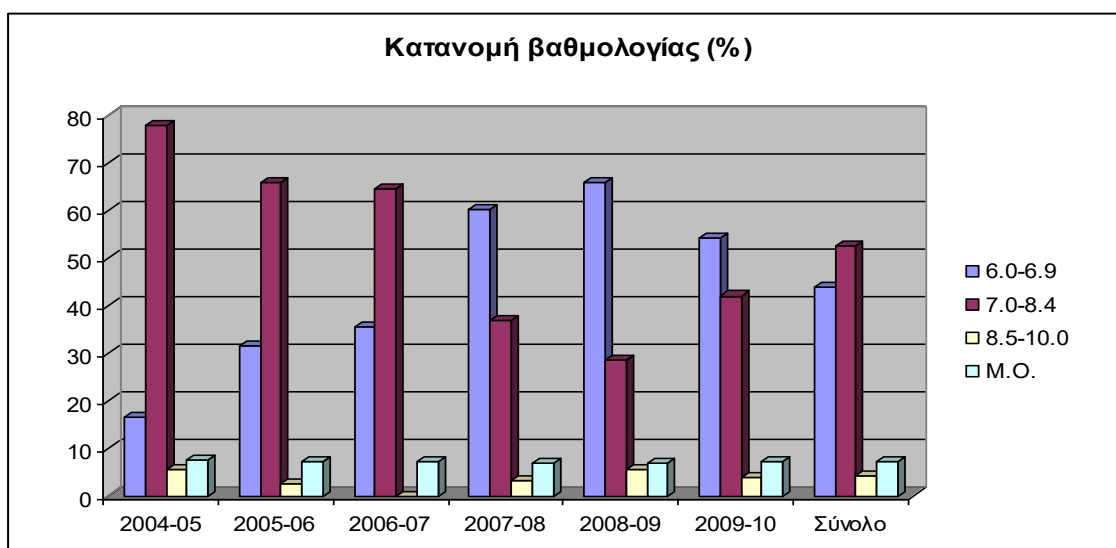
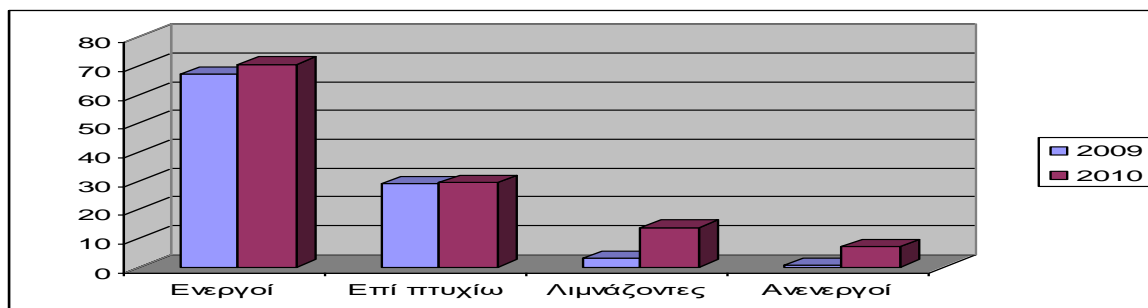
Τη Γραμματεία στελεχώνουν δύο μόνιμοι και δύο συμβασιούχοι υπάλληλοι. Εργαστηριακά και τεχνικά το Τμήμα υποστηρίζεται από δύο μέλη ΕΤΕΠ, ένα μέλος ΕΕΔΙΠ, τρεις υπαλλήλους ΙΔΑΧ και δύο αποσπασμένους υπαλλήλους ΙΔΑΧ.



Στο Τμήμα σήμερα φοιτούν 369 Προπτυχιακοί και 78 Μεταπτυχιακοί φοιτητές καθώς και 26 Υποψήφιοι Διδάκτορες, ενώ έχουν ήδη αποφοιτήσει 247 Βιοχημικοί-Βιοτεχνολόγοι, 112 μεταπτυχιακοί και έχουν απονεμηθεί 19 Διδακτορικά Διπλώματα.

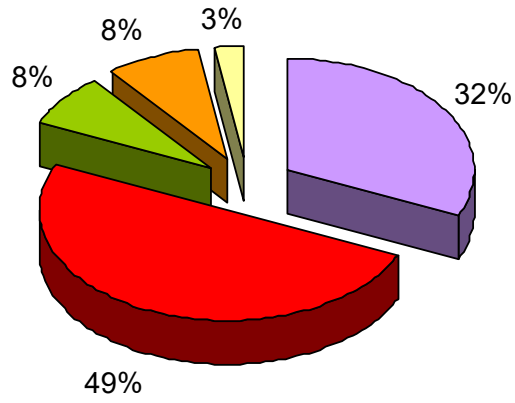


Από τους 447 εγγεγραμμένους φοιτητές στο TBB το 40,2 είναι άρρενες και το 59,8% θήλεις. Το 70,5% είναι ενεργοί, το 29,5% επί πτυχίω, ένα ποσοστό (13,8%) θεωρείται λιμνάζον και το 7,2% είναι ανενεργοί.



Όσον αφορά την σταδιοδρομία των αποφοίτων του Τμήματος, το μεγαλύτερο μέρος, πάνω από 80%, συνεχίζει τις σπουδές σε μεταπτυχιακά και διδακτορικά προγράμματα.

ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΑΠΟΦΟΙΤΩΝ



- | | |
|-------------------------------|-----------------------|
| ■ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ | ■ ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΟ |
| ■ ΒΡΗΚΑΝ ΕΡΓΑΣΙΑ | ■ ΨΑΧΝΟΥΝ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΑ |
| ■ ΚΑΤΑΤΑΚΤΗΡΙΕΣ ΣΕ ΑΛΛΗ ΣΧΟΛΗ | |

3. Διοίκηση του Τμήματος

Θεσμοθετημένες επιτροπές που λειτουργούν στο Τμήμα

- Επιτροπή Προγράμματος Σπουδών
- Επιτροπή Ακαδημαϊκού Σχεδιασμού
- Επιτροπή Εξοπλισμού και Υποδομών
- Επιτροπή Δεοντολογίας
- Επιτροπή Ερευνητικού Σχεδιασμού
- Επιτροπή Προβολής του Τμήματος και Διασύνδεσης με την Κοινωνία
-

Εκτός αυτών το Τμήμα συμμετέχει με εκπρόσωπό του στις ακόλουθες επιτροπές του Πανεπιστημίου

- Επιτροπή Ερευνών
- Επιτροπή Στρατηγικού Σχεδιασμού
- Επιτροπή Βιβλιοθήκης
- Επιτροπή Διεθνών Σχέσεων
- Επιτροπή Μορφωτικών Ανταλλαγών και Ευρωπαϊκών Εκπαιδευτικών Προγραμμάτων
- Γραφείο Διασύνδεσης

Εσωτερικοί κανονισμοί που υπάρχουν στο Τμήμα

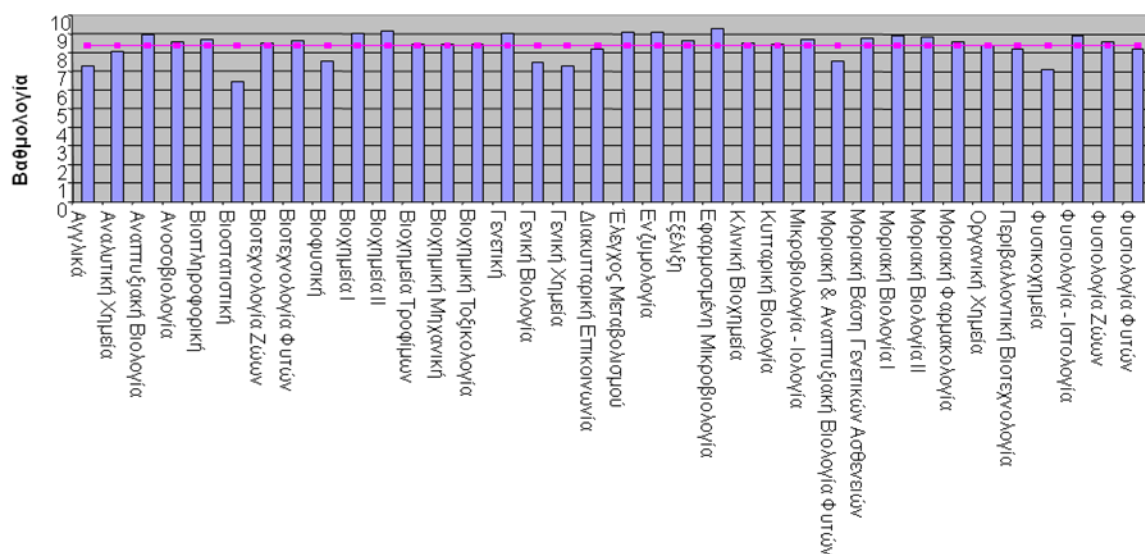
- Κανονισμός Εκπόνησης Διπλωματικών Εργασιών
- Κανονισμός Εκπόνησης Πρακτικής Άσκησης
- Εσωτερικός Κανονισμός λειτουργίας Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών, πλήρως εναρμονισμένος με τον πρόσφατο νόμο υπ' αριθμ. 3685/08 (ΦΕΚ 148/16-07-2008) περί Μεταπτυχιακών Σπουδών, βάσει, του οποίου λειτουργούν τα Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών.
- Εσωτερικός Κανονισμός λειτουργίας Προγράμματος Διδακτορικών Σπουδών, πλήρως εναρμονισμένος με τον πρόσφατο νόμο υπ' αριθμ. 3685/08 (ΦΕΚ 148/16-07-2008) περί Μεταπτυχιακών Σπουδών, βάσει, του οποίου λειτουργούν τα Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών.

4. Προγράμματα Σπουδών

4.1 Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών

Το πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών δεν έχει μεταβληθεί κατά την τελευταία διετία.

Η αξιολόγηση των διδασκόντων των υποχρεωτικών μαθημάτων από τους φοιτητές φαίνεται στον παρακάτω Πίνακα.



- Ο Μέσος όρος αξιολόγησης είναι 8,2
- Το 80% των μαθημάτων είναι πάνω από Μ.Ο.
- Η παρακολούθηση των φοιτητών είναι Φθίνουσα στα μεγαλύτερα έτη
- Τα Γενικά μαθήματα είναι τα λιγότερο ενδιαφέροντα

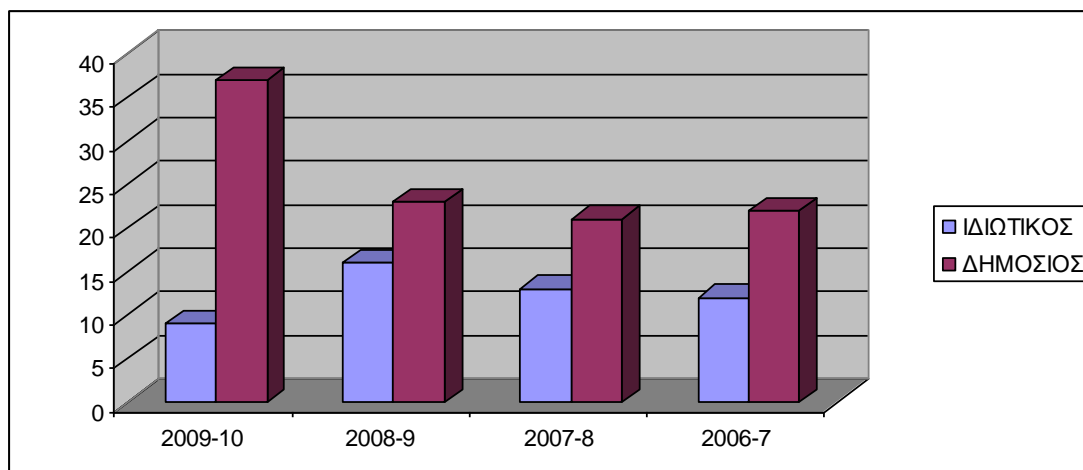
Επίσης έχει καθιερωθεί Σύμβουλος Σπουδών ανά έτος. Ωστόσο, μόνο μικρός αριθμός φοιτητών κάνει χρήση του θεσμού, ίσως επειδή οι φοιτητές έχουν άμεση και συνεχή πρόσβαση σε όλους τους διδάσκοντες και το διοικητικό προσωπικό.

4.1.1 Διπλωματική Εργασία και Πρακτική Άσκηση

Για την εκπόνηση της Διπλωματικής εργασίας οι φοιτητές(τριες) εργαστηριακή άσκηση για τουλάχιστον 20 ώρες την εβδομάδα για περίπου 12 εβδομάδες

Τα τελευταία 5 χρόνια οι Διπλωματικοί φοιτητές συμμετείχαν στην υλοποίηση 32 δημοσιεύσεων σε διεθνή περιοδικά

Η πρακτική άσκηση των φοιτητών στο TBB είναι δίμηνη (ή τετράμηνη σε περίπτωση που το επιθυμεί ο φοιτητής) και υποχρεωτική.



Συμπερασματικά, το επίπεδο λειτουργίας του θεσμού της πρακτικής άσκησης κρίνεται, τόσο από τους φοιτητές, όσο και από τους συνεργαζόμενους φορείς, ικανοποιητικό για τα χρόνια λειτουργίας του. Οι προσπάθειες βελτίωσης έχουν στόχο την καθιέρωση υποχρεωτικής τετράμηνης άσκησης και τη διεύρυνση δικτύου των φορέων που συμμετέχουν.

ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΟ ΠΟΣΟΣΤΟ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΦΟΙΤΗΤΩΝ 2006 - 2010	Πάρα Πολύ	Πολύ	Μέτρια	Καθόλου
1. Ο Ασκούμενος ήταν συνεπής στην τήρηση του ωραρίου άσκησης του;	94%	6%	0%	0%
2. Ο Ασκούμενος φάνηκε να ενσωματώνεται εύκολα στην ομάδα της άσκησης του;	96%	4%	0%	0%
3. Ο Ασκούμενος έδειχνε ενδιαφέρον για μάθηση;	93%	7%	0%	0%
4. Ο Ασκούμενος είχε θεωρητική κατάρτιση γύρω από το αντικείμενο της άσκησης του;	68%	28%	4%	0%
5. Ο Ασκούμενος είχε πρακτική κατάρτιση γύρω από το αντικείμενο της άσκησης του;	54%	32%	12%	2%
6. Ο Ασκούμενος πήρε πρωτοβουλίες στην εργασία του;	81%	16%	3%	0%
7. Ο Ασκούμενος συνεισέφερε σε επίπεδο ατομικής του εργασίας;	91%	7%	2%	0%
8. Ο Ασκούμενος συνεισέφερε σε επίπεδο ομαδικής εργασίας;	91%	7%	2%	0%

ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΟ ΠΟΣΟΣΤΟ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΦΟΡΕΩΝ 2006 - 2010	Πάρα Πολύ	Πολύ	Μέτρια	Καθόλου
1. Μείνατε ικανοποιημένοι από την πρακτική σας άσκηση;	80%	14%	5%	1%
2. Η Επιχείρησή ήταν συνεργάσιμη;	85%	12%	3%	0%
3. Η άσκηση ήταν στο αντικείμενο του Βιοχημικού & Βιοτεχνολόγου;	56%	33%	11%	0%
4. Αντιμετωπίσατε κάποια δυσκολία κατά τη διάρκεια της άσκησης;	1%	1%	13%	85%
5. Κατά πόσο σας βοήθησε η θεωρητική σας κατάρτιση;	58%	34%	8%	0%

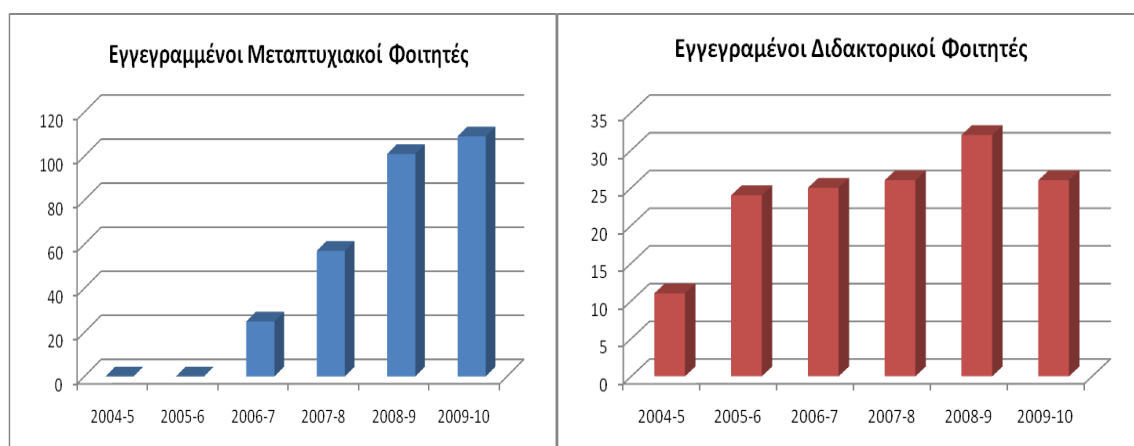
4.2 Προγράμματα Μεταπτυχιακών και Διδακτορικών Σπουδών

Υπάρχουν δύο Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΠΜΣ)

- Βιοτεχνολογία - Ποιότητα διατροφής & περιβάλλοντος (ΠΜΣ1)
- Εφαρμογές Μοριακής Βιολογίας - Μοριακή Γενετική – Διαγνωστικοί Δείκτες (ΠΜΣ2)

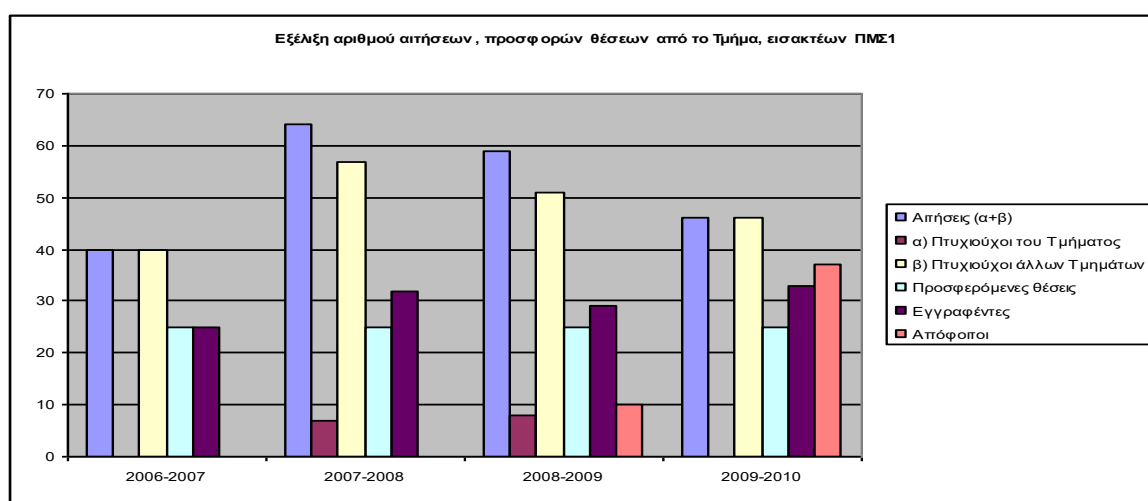
Υπάρχει επίσης και Πρόγραμμα Διδακτορικών Σπουδών (ΠΔΣ)

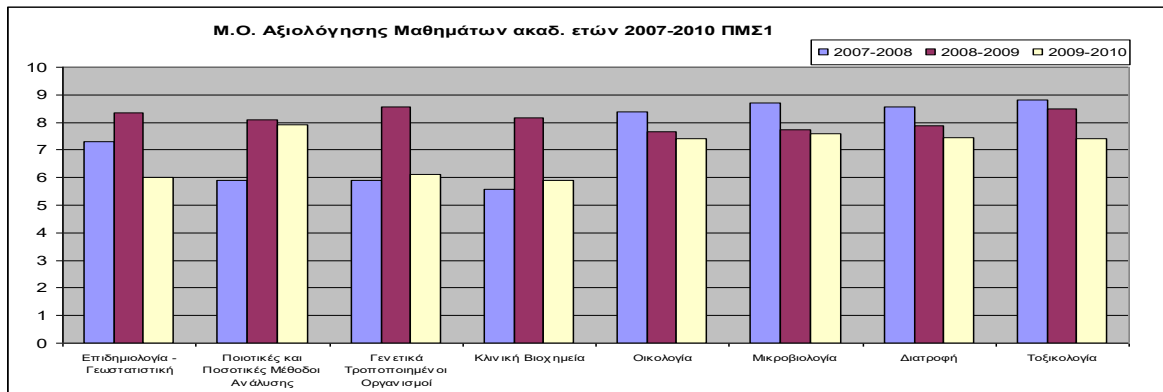
Συνολικά φοιτούν 78 Μεταπτυχιακοί φοιτητές και 26 Υποψήφιοι Διδάκτορες, ενώ έχουν ήδη αποφοιτήσει 112 μεταπτυχιακοί φοιτητές και έχουν απονεμηθεί 19 Διδακτορικά Διπλώματα.



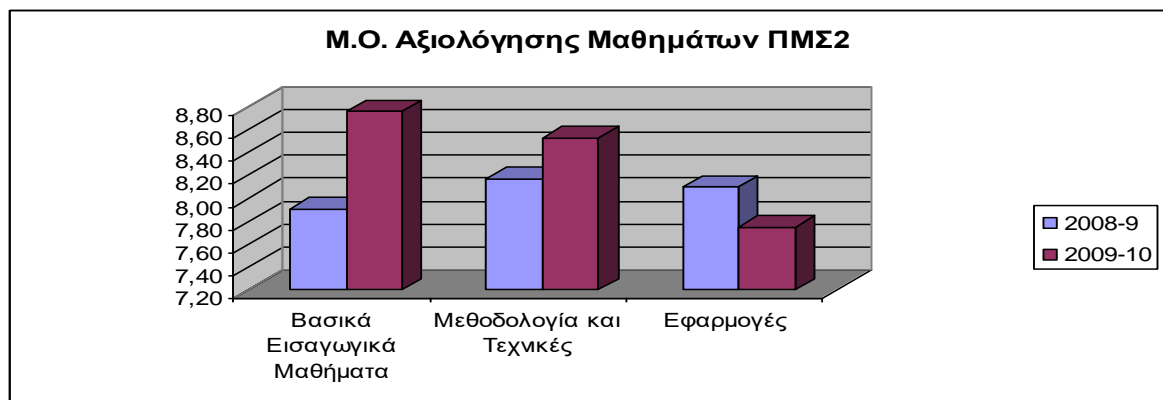
Το ενδιαφέρον για τα δυο μεταπτυχιακά του τμήματος, τόσο από τους φοιτητές του Τμήματος, όσο και από φοιτητές άλλων Τμημάτων, αναδεικνύεται από την εξέλιξη του αριθμού αιτήσεων και από την αξιολόγηση των μαθημάτων.

Βιοτεχνολογία - Ποιότητα διατροφής & περιβάλλοντος (ΠΜΣ1)





Εφαρμογές Μοριακής Βιολογίας - Μοριακή Γενετική – Διαγνωστικοί Δείκτες (ΠΜΣ2)



Τα τελευταία 5 χρόνια οι Μεταπτυχιακοί και Διδακτορικοί φοιτητές συμμετείχαν στην υλοποίηση περισσότερων από 65 δημοσιεύσεων σε διεθνή περιοδικά και έχουν συνταχθεί υψηλής ποιότητας διδακτορικές διατριβές, όπως αποδεικνύεται από τις δημοσιεύσεις σε διεθνή περιοδικά με κριτές που προκύπτουν κατά την εκπόνηση των διατριβών.

Από τις 19 ολοκληρωμένες διδακτορικές διατριβές έχουν προκύψει 71 δημοσιεύσεις σε διεθνή περιοδικά με κριτές, ήτοι 3,7 κατά μέσον όρο ανά διδακτορική διατριβή.

Ερευνητική δραστηριότητα του τμήματος

Η ερευνητική δραστηριότητα εκτελείται σε 8 Εργαστήρια

1. Γενετικής, Εξελικτικής και Συγκριτικής Βιολογίας
2. Φυσιολογίας Ζωικών Οργανισμών
3. Βιο-οργανικής Χημείας
4. Βιοτεχνολογίας Φυτών και Περιβάλλοντος
5. Δομικής και Λειτουργικής Βιοχημείας
6. Μοριακής Βιολογίας και Γονιδιωματικής
7. Μοριακής Ιολογίας
8. Μοριακής Βακτηριολογίας

Τα πρώτα δύο είναι θεσμοθετημένα (με ΦΕΚ ίδρυσης) Ερευνητικά Εργαστήρια. Για τα υπόλοιπα 6 ενώ έχει κατατεθεί η σχετική αίτηση στο Υπουργείο Παιδείας το ΦΕΚ ίδρυσής τους εκκρεμεί και ως εκ τούτου λειτουργούν ως Ερευνητικές Ομάδες.

Ισχυρά σημεία

- Συνεργασία με 94 Διεθνή Ιδρύματα και 32 Επιχειρήσεις Και Ιδιωτικούς Φορείς
- Σημαντικές επαφές με το διεθνές επιστημονικό περιβάλλον
- Σχέσεις με σημαντικά Πανεπιστήμια του εξωτερικού

Αδύνατα σημεία

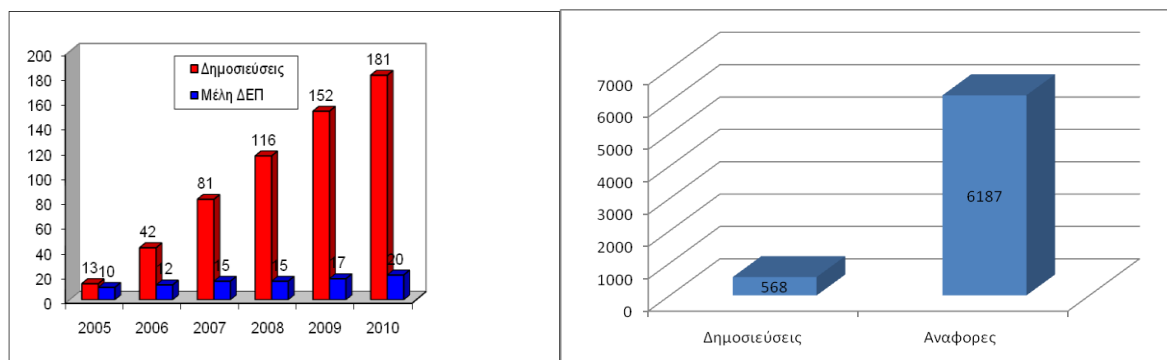
- Ελλείψεις σε σύγχρονο ερευνητικό εξοπλισμό
- Αδυναμία εκσυγχρονισμού του υπάρχοντος εξοπλισμού
- Ανεπαρκής ανάπτυξη βιοτεχνολογικών εφαρμογών, μεσαίας κλίμακας

Αποτίμηση Ερευνητικής Δραστηριότητας

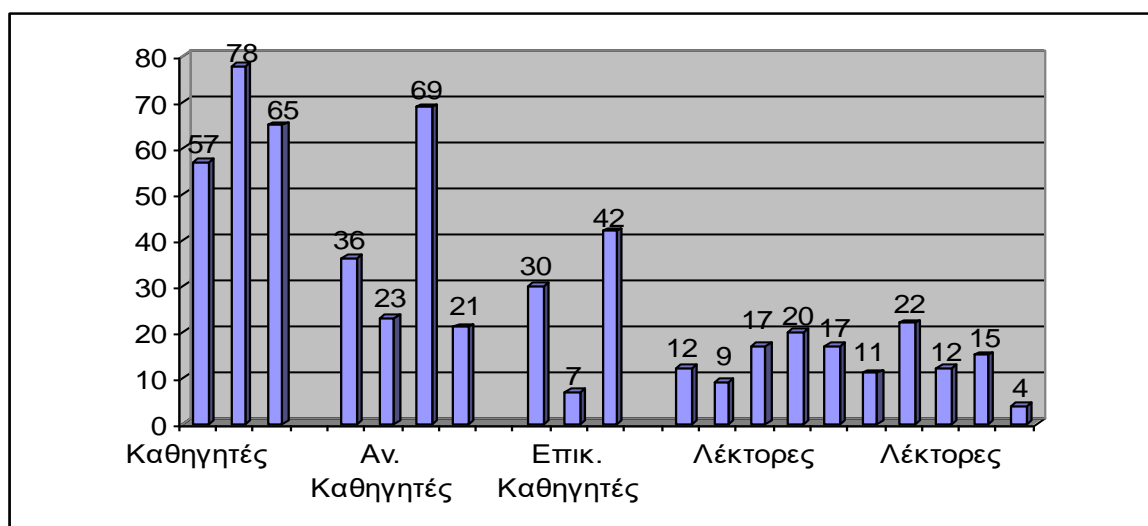
Παρατηρείται

- Σημαντικό και σταθερά αυξανόμενο δημοσιευμένο έργο με διεθνή αναγνώριση
- Υψηλού επιπέδου και γενικής αναγνώρισης μέλη ΔΕΠ
- Ικανοποιητικός αριθμός ερευνητικών προγραμμάτων

Τα τελευταία 6 χρόνια έχουν πραγματοποιηθεί σε έγκριτα διεθνή περιοδικά 181 δημοσιεύσεις ενώ το σύνολο των δημοσιεύσεων των μελών ΔΕΠ του τμήματος ανέρχεται σε 568 με πάνω από 6000 αναφορές.



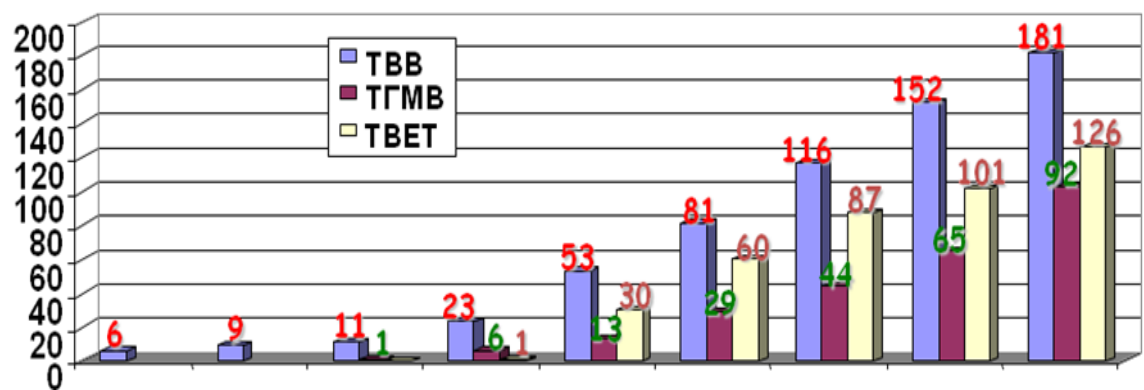
Σύνολο Δημοσιεύσεων σε διεθνή περιοδικά των μελών ΔΕΠ από το ΤΒΒ.



Σύνολο Δημοσιεύσεων σε διεθνή περιοδικά των μελών ΔΕΠ

Συγκριτική Αποτίμηση Ερευνητικής Δραστηριότητας

Η Σύγκριση των δημοσιευμένων άρθρων σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά, αναδεικνύει την υπεροχή του ΤΒΒ έναντι των τριών συναφών Τμημάτων που ιδρύθηκαν ταυτόχρονα.



Διάδραση με την Κοινωνία

Τα μέλη του Τμήματος έχουν διοργανώσει ή συμμετάσχει σε:

- Ημερίδες παρουσίασης εκλαιικευμένης επιστήμης
- Ενημερώσεις φορέων παραγωγικών τάξεων
- Πάνελ ΜΜΕ για την ανάλυση επιστημονικών θεμάτων
- Ημέρες καριέρας
- Ημερίδες Βιοηθικής

Υπάρχει συμμετοχή σε εταιρεία spin-off καθώς και σημαντική εμπειρία στη διοργάνωση Ευρωπαϊκών δράσεων, ενώ θεωρείται περιορισμένη διασύνδεση με την τοπική κοινωνία και παραγωγικούς φορείς

Στόχοι και Πρόγραμμα Δράσης για την περίοδο 2010-13

- Βελτίωση της ποιότητας διδασκαλίας και των εποπτικών μέσων με χρήση των νέων τεχνολογιών
- Διαμόρφωση δεικτών ποιότητας και αποτελέσματος
- Χάραξη ερευνητικής στρατηγικής με σκοπό την κατάκτηση της αριστείας σε συγκεκριμένους τομείς
- Διαμόρφωση της ερευνητικής ταυτότητας του Τμήματος
- Βελτίωση των ερευνητικών εκροών με διεθνείς δημοσιεύσεις και παρουσία σε διεθνή συνέδρια
- Βελτίωση των υπηρεσιών προς τους φοιτητές
- Βελτίωση των διοικητικών λειτουργιών και των μηχανισμών υλοποίησης αποφάσεων
- Βελτίωση των επαγγελματικών προοπτικών των φοιτητών
- Ανάπτυξη και θεσμοθέτηση σχέσεων συνεργασίας με τους φορείς άσκησης πολιτικής σε τοπικό, περιφερειακό και εθνικό επίπεδο
- Μελέτη και εξασφάλιση πόρων για την κατασκευή ιδιόκτητου κτιρίου (Βιόπολη, Μεζούρλο)
- Ίδρυση Εργαστηρίων και διορισμός 5 μελών ΔΕΠ
- Επανεξέταση Π.Σ. και προτεραιοτήτων σε επίπεδο ΠΜΣ
- Καθορισμός Ερευνητικών Κατευθύνσεων Αριστείας και σχεδιασμός χρηματοδότησής τους
- Εξασφάλιση ευρωπαϊκών και εθνικών πόρων για την έρευνα
- Δύο νέα μέλη ΕΤΕΠ
- Βελτίωση Ιστοσελίδας Τμήματος: Ηλεκτρονική Γραμματεία
- Οργάνωση όλων των μαθημάτων στο e-class
- Διαμόρφωση γραφείων για νέους συναδέλφους
- Μελέτη διασύνδεσης των αποφοίτων με την αγορά εργασίας
- Ετήσια διοργάνωση τριημέρου υποδοχής πρωτοετών φοιτητών
- Θεσμοθέτηση μηνιαίων συναντήσεων με φοιτητές για ενημέρωση και συζήτηση
- Επέκταση των συνεργασιών με καλά ξένα πανεπιστήμια

Λάρισα 10 Νοεμβρίου 2010

Η Ομάδα Εσωτερικής Αξιολόγησης (ΟΜΕΑ)

**Αν. Καθηγητής Κομιώτης Δημήτρης, Αναπληρωτής Πρόεδρος του
Τμήματος**

Αν. Καθηγητής Μαθιόπουλος Κωνσταντίνος

Αν. Καθηγητής Λεωνίδας Δημήτριος