



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ

**ΕΚΘΕΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ
ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ
ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟΥ ΕΤΟΥΣ 2011-2012**

Απρίλιος 2013

Εισαγωγή

Η παρούσα έκθεση εσωτερικής αξιολόγησης του Τμήματος Μηχανολόγων Μηχανικών του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας για το ακαδημαϊκό έτος 2011-12 συντάχθηκε σύμφωνα με τις οδηγίες και τις απαιτήσεις της ΜΟΔΠ, ενώ τα πρωτογενή στοιχεία αντλήθηκαν από την διαδικτυακή πλατφόρμα (<http://mie.modip.uth.gr>) που αναπτύχθηκε για το σκοπό αυτό.

Η έκθεση παρουσιάζει συγκεντρωτικά στοιχεία που αξιολογούν το τμήμα στους ακόλουθους τομείς:

- α) εξέλιξη του προσωπικού του τμήματος (φοιτητές, μέλη ΔΕΠ, διοικητικοί και τεχνικοί υπάλληλοι),
- β) προπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών,
- γ) μεταπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών,
- δ) διδακτικό έργο,
- ε) ερευνητικό έργο, και
- στ) χρηματοδοτούμενα ερευνητικά και αναπτυξιακά προγράμματα.

Τα στοιχεία αυτά παρουσιάζονται, κατόπιν κατάλληλης επεξεργασίας, υπό τη μορφή συγκεντρωτικών διαγραμμάτων και πινάκων για την ευκολότερη ανάλυση των συνολικών αποτελεσμάτων και την εξαγωγή χρήσιμων συμπερασμάτων.

Η παρούσα έκθεση τίθεται στη διάθεση της ΜΟΔΠ του ΠΘ με σκοπό την προώθησή της στην ΑΔΠ, ώστε να είναι δυνατή και η εξωτερική αξιολόγηση του τμήματος.

Απρίλιος 2013

Η Ομάδα Εσωτερικής Αξιολόγησης
του Τμήματος Μηχανολόγων Μηχανικών

1. Εξέλιξη προσωπικού του τμήματος

1.1 Εξέλιξη αριθμού μελών ΔΕΠ

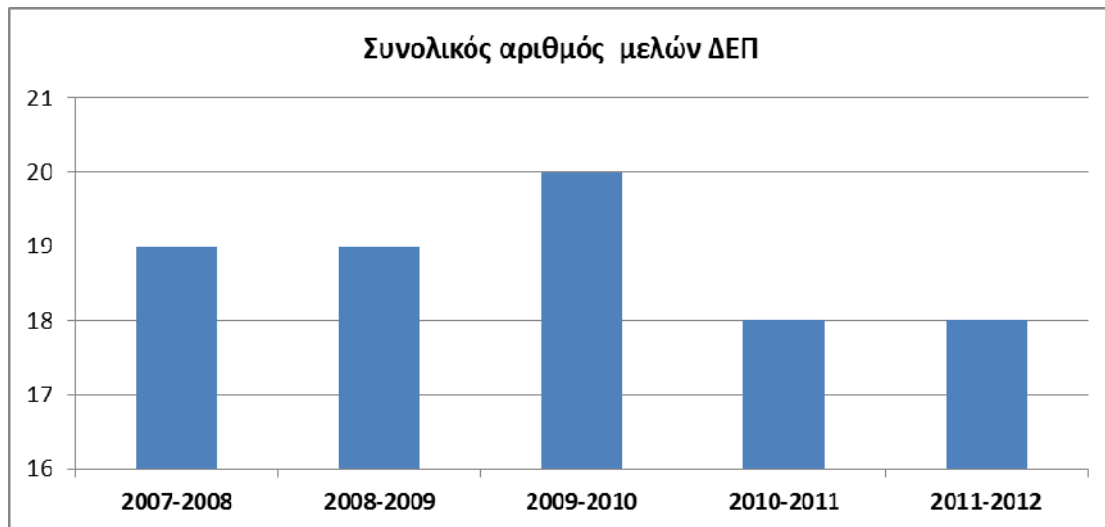
Η εξέλιξη του αριθμού των μελών ΔΕΠ του τμήματος κατά την πενταετία 2007-2012 παρουσιάζεται στον Πίνακα 1.1. Όπως φαίνεται στον πίνακα αυτόν, παρά το ότι ο συνολικός αριθμός μελών ΔΕΠ του τμήματος αυξήθηκε από 19 τα ακαδημαϊκά έτη 2007-2008 και 2008-2009 σε 20 το ακαδημαϊκό έτος 2009-2010, το ακαδημαϊκό έτος 2010-2011 μειώθηκε σε 18 λόγω της συνταξιοδότησης ενός μέλους ΔΕΠ και του θανάτου ενός άλλου. Συνυπολογίζοντας πάντως ότι επί του παρόντος υπάρχουν και 2 μέλη ΔΕΠ τα οποία έχουν εκλεγεί και τελούν υπό διορισμό, ο συνολικός αριθμός μελών ΔΕΠ (διορισμένων και τελούντων υπό διορισμό) ανέρχεται σε 20.

Πίνακας 1.1: Εξέλιξη του αριθμού των μελών ΔΕΠ του τμήματος.

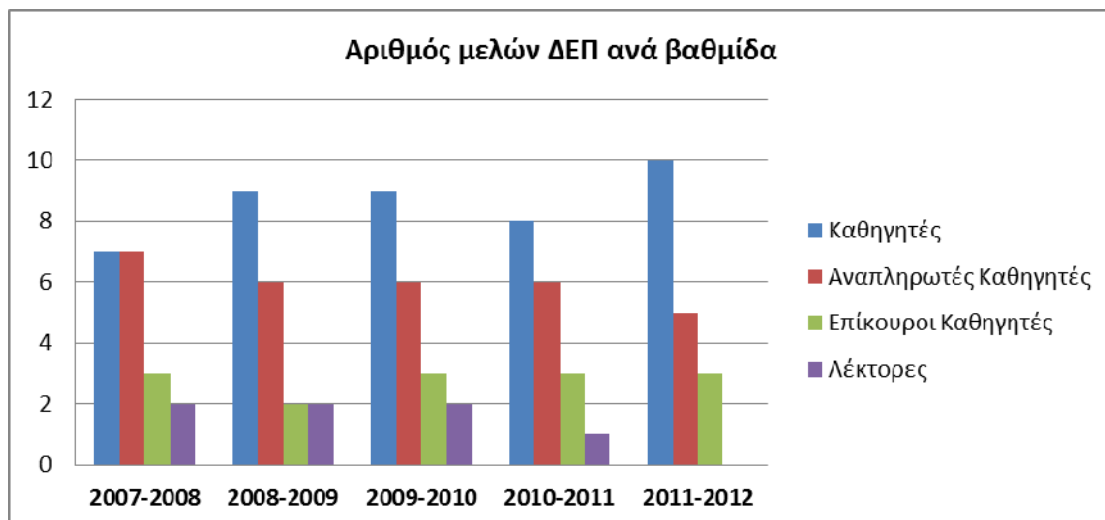
		2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012
Καθηγητές	Σύνολο	7	9	9	8	10
	Από εξέλιξη*	1	2			2
	Νέες προσλήψεις*					
	Συνταξιοδοτήσεις*				1	
	Παραιτήσεις*					
Αναπληρωτές Καθηγητές	Σύνολο	7	6	6	6	5
	Από εξέλιξη*	3	1			1
	Νέες προσλήψεις*	1				
	Συνταξιοδοτήσεις*					
	Παραιτήσεις*					
Επίκουροι Καθηγητές	Σύνολο	3	2	3	3	3
	Από εξέλιξη*				1	1
	Νέες προσλήψεις*					
	Συνταξιοδοτήσεις*					
	Παραιτήσεις*					
Λέκτορες	Σύνολο	2	2	2	1	0
	Νέες προσλήψεις*					
	Συνταξιοδοτήσεις*					
	Παραιτήσεις*					
Σύνολο	19	19	20	18	18	

* Κατά το τελευταίο ακαδημαϊκό έτος

Η εξέλιξη του αριθμού των διορισμένων μελών ΔΕΠ ανά έτος κατά την πενταετία 2007-2012 παρουσιάζεται και στα Διαγράμματα 1.1.α (συνολικά) και 1.1.β (ανά βαθμίδα).



Διάγραμμα 1.1.α: Εξέλιξη του αριθμού των διορισμένων μελών ΔΕΠ για τα ακαδημαϊκά έτη 2007-2012.



Διάγραμμα 1.1.β: Εξέλιξη του αριθμού των διορισμένων μελών ΔΕΠ για τα ακαδημαϊκά έτη 2007-2012 ανά βαθμίδα.

1.2 Εξέλιξη αριθμού φοιτητών

Ο Πίνακας 1.2 παρουσιάζει την εξέλιξη του αριθμού των εγγεγραμμένων φοιτητών (προπτυχιακών, μεταπτυχιακών και υποψήφιων διδακτόρων) για τα ακαδημαϊκά έτη 2007-2012. Οι αριθμοί αυτοί προέκυψαν προσθέτοντας στους φοιτητές της κάθε κατηγορίας που παρέμειναν εγγεγραμμένοι μετά το τέλος του προηγούμενου ακαδημαϊκού έτους τους φοιτητές της ίδιας κατηγορίας που εισήλθαν στο τμήμα κατά το τρέχον ακαδημαϊκό έτος. Συνεπακόλουθα, τα στοιχεία αυτά μας δίνουν μια εικόνα των «ενεργών» φοιτητών του τμήματος για κάθε ακαδημαϊκό έτος. Τα στοιχεία του Πίνακα 1.2 απεικονίζονται σχηματικά και στο Διάγραμμα 1.2.

Πίνακας 1.2: Εξέλιξη των εγγεγραμμένων προπτυχιακών, μεταπτυχιακών και διδακτορικών φοιτητών του τμήματος

	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012
Προπτυχιακοί	340	379	417	466	478
Μεταπτυχιακοί	54	59	68	63	59
Διδακτορικοί	63	68	68	66	58

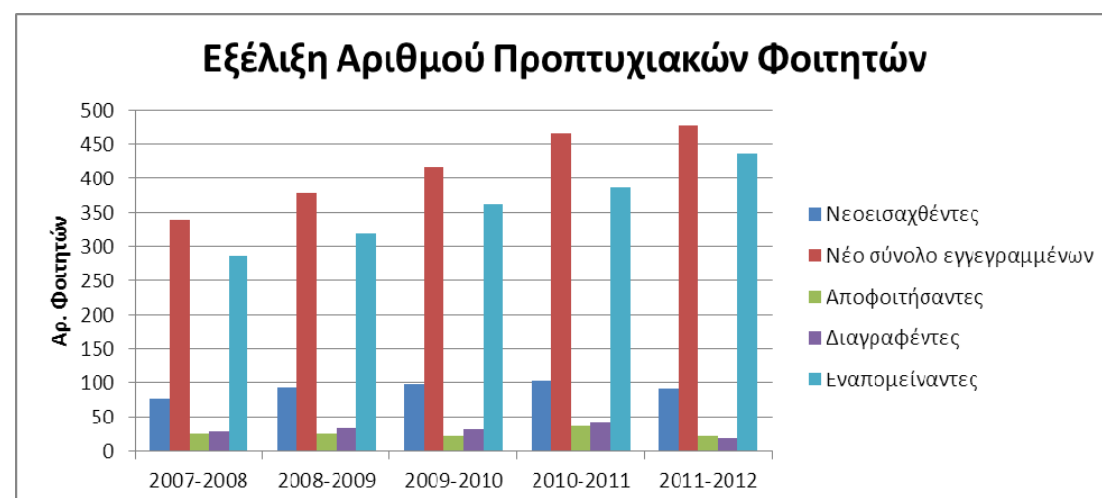


Διάγραμμα 1.2: Εξέλιξη των εγγεγραμμένων προπτυχιακών, μεταπτυχιακών και διδακτορικών φοιτητών του τμήματος

Ο Πίνακας 1.3, καθώς και το αντίστοιχο Διάγραμμα 1.3, παρουσιάζουν αναλυτικά την εξέλιξη του αριθμού των προπτυχιακών φοιτητών του τμήματος.

Πίνακας 1.3: Εξέλιξη αριθμού προπτυχιακών φοιτητών του τμήματος

Ακαδημαϊκό έτος	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012
Νεοεισαχθέντες	77	93	98	103	92
Νέο σύνολο εγγεγραμμένων	340	379	417	466	478
Αποφοιτήσαντες	26	26	22	36	22
Διαγραφέντες	28	34	32	44	19
Εναπομείναντες	286	319	363	386	437

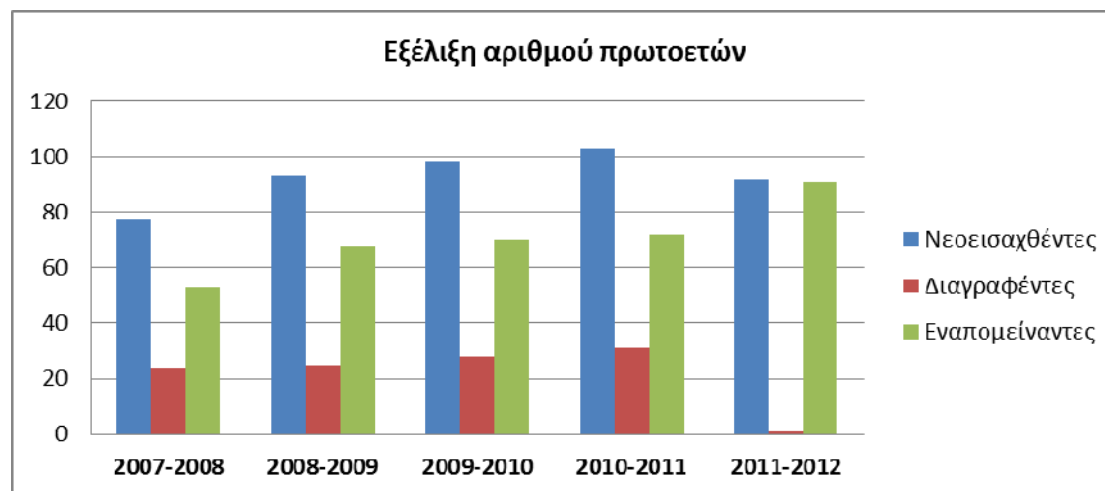


Διάγραμμα 1.3: Εξέλιξη αριθμού προπτυχιακών φοιτητών του τμήματος

Η εξέλιξη του αριθμού των πρωτοετών προπτυχιακών φοιτητών του τμήματος φαίνεται αναλυτικά στον Πίνακα 1.4, καθώς και στο αντίστοιχο Διάγραμμα 1.4.

Πίνακας 1.4: Εξέλιξη αριθμού πρωτοετών προπτυχιακών φοιτητών

Ακαδημαϊκό έτος	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012
Νεοεισαχθέντες	77	93	98	103	92
Διαγραφέντες	24	25	28	31	1
Εναπομείναντες	53	68	70	72	91



Διάγραμμα 1.4: Εξέλιξη των πρωτοετών φοιτητών του τμήματος

Από τον Πίνακα 1.4 και το Διάγραμμα 1.4 προκύπτει ότι ενώ κατά τα ακαδημαϊκά έτη 2007-2011 διεγράφη (κυρίως λόγω μετεγγραφών) ένα πολύ σημαντικό ποσοστό (γύρω στο 30%) των νεοεισερχόμενων πρωτοετών φοιτητών του τμήματος, το ποσοστό αυτό σχεδόν μηδενίστηκε κατά το ακαδημαϊκό έτος 2011-2012.

Ο Πίνακας 1.5 και το αντίστοιχο Διάγραμμα 1.5 δείχνουν τον αριθμό εισερχόμενων προπτυχιακών φοιτητών ανά τρόπο εισαγωγής. Όπως προκύπτει από τα στοιχεία αυτά, η μεγάλη πλειοψηφία των προπτυχιακών φοιτητών εισέρχεται στο τμήμα μέσω εισαγωγικών εξετάσεων.

Πίνακας 1.5: Αριθμός εισερχόμενων φοιτητών ανά τρόπο εισαγωγής

Ακαδημαϊκό έτος	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012
Εισαγωγικές Εξετάσεις	71	90	90	88	86
Μετεγγραφές	0	2	0	4	0
Κατατακτήριες Εξετάσεις	2	0	1	1	0
Άλλες κατηγορίες	4	1	7	10	6
Σύνολο Εισροών	77	93	98	103	92

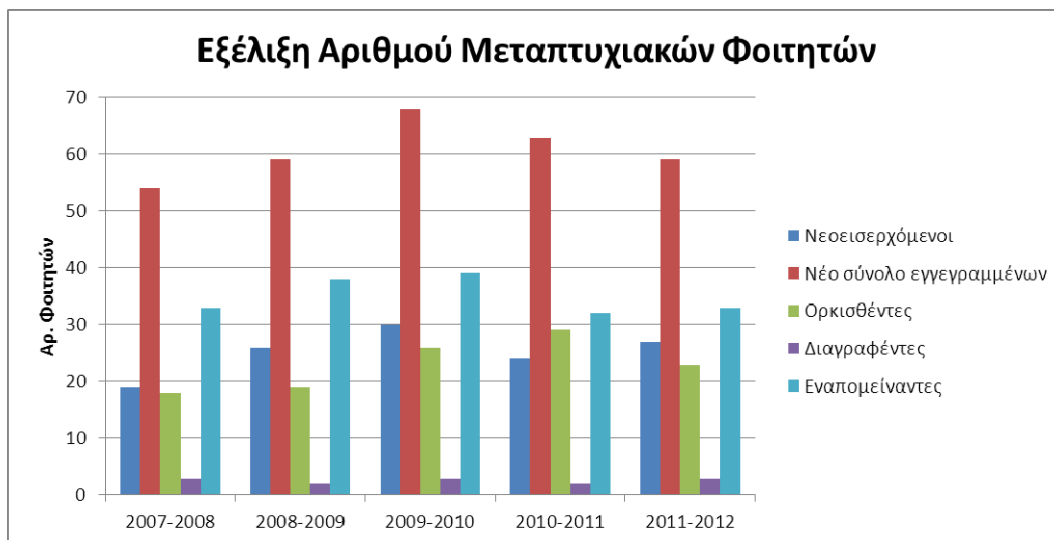


Διάγραμμα 1.5: Αριθμός εισερχόμενων φοιτητών ανά τρόπο εισαγωγής

Ο Πίνακας 1.6, καθώς και το αντίστοιχο Διάγραμμα 1.6, παρουσιάζουν αναλυτικά την εξέλιξη του αριθμού των μεταπτυχιακών φοιτητών του τμήματος.

Πίνακας 1.6: Εξέλιξη του αριθμού των μεταπτυχιακών φοιτητών του τμήματος

Ακαδημαϊκό έτος	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012
Νεοεισερχόμενοι	19	26	30	24	27
Νέο σύνολο εγγεγραμμένων	54	59	68	63	59
Ορκισθέντες	18	19	26	29	23
Διαγραφέντες	3	2	3	2	3
Εναπομείναντες	33	38	39	32	33

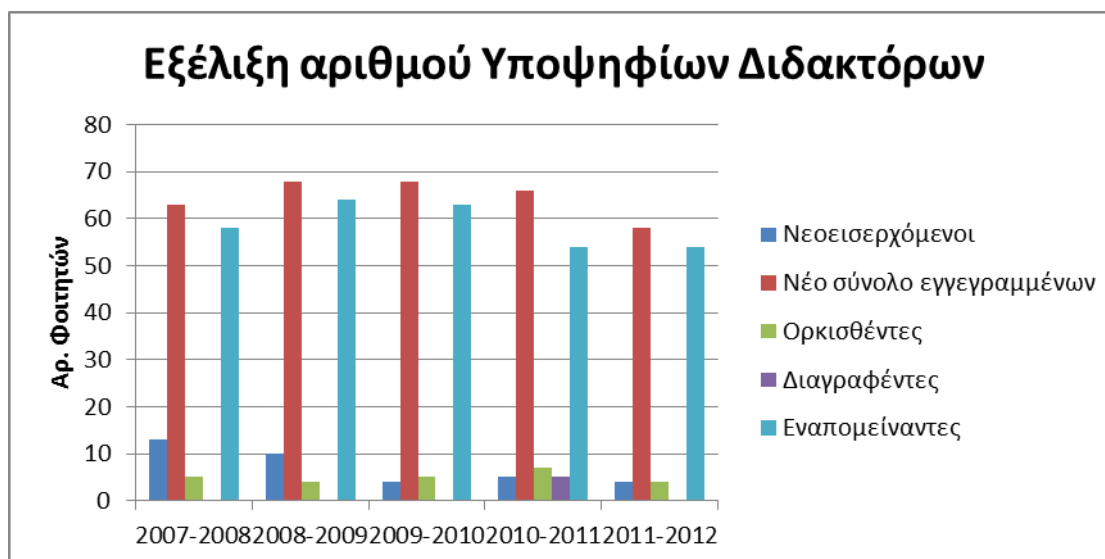


Διάγραμμα 1.6: Εξέλιξη του αριθμού των μεταπτυχιακών φοιτητών του τμήματος

Ο Πίνακας 1.7, καθώς και το αντίστοιχο Διάγραμμα 1.7, παρουσιάζουν αναλυτικά την εξέλιξη του αριθμού των υποψήφιων διδασκτόρων του τμήματος.

Πίνακας 1.7: Εξέλιξη του αριθμού των υποψήφιων διδασκόντων του τμήματος

Ακαδημαϊκό έτος	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012
Νεοεισερχόμενοι	13	10	4	5	4
Νέο σύνολο εγγεγραμμένων	63	68	68	66	58
Ορκισθέντες	5	4	5	7	4
Διαγραφέντες	0	0	0	5	0
Εναπομείναντες	58	64	63	54	54

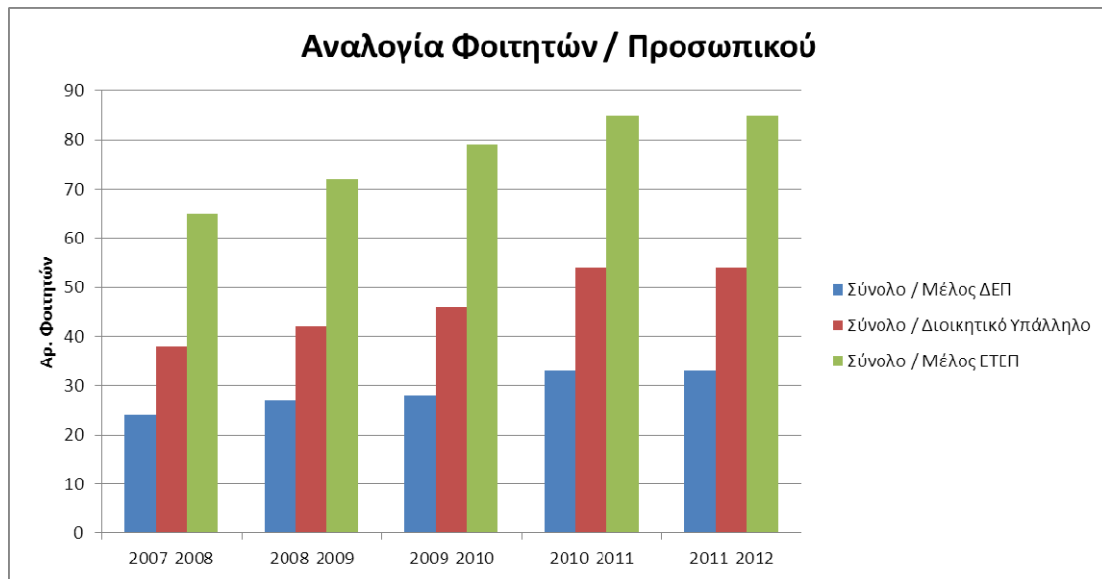


Διάγραμμα 1.7: Εξέλιξη του αριθμού των υποψήφιων διδασκόντων του τμήματος

Ο Πίνακας 1.8 και το αντίστοιχο Διάγραμμα 1.8 δείχνουν τον αριθμό των εγγεγραμμένων φοιτητών (προπτυχιακών, μεταπτυχιακών και υποψήφιων διδασκόντων) που αναλογούν σε κάθε μέλος ΔΕΠ, ΕΤΕΠ και μέλος διοικητικού προσωπικού ανά έτος. Από τα στοιχεία του διαγράμματος προκύπτει ότι κατά το ακαδημαϊκό έτος 2011-12 αναλογούν κατά μέσο όρο 33, 54 και 85 εγγεγραμμένοι φοιτητές ανά μέλος ΔΕΠ, ανά διοικητικό υπάλληλο και ανά μέλος ΕΤΕΠ, αντίστοιχα.

Πίνακας 1.8: Αναλογία φοιτητών ανά μέλος ΔΕΠ, διοικητικό υπάλληλο και μέλος ΕΤΕΠ

Ακαδημαϊκό έτος	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012
Σύνολο φοιτητών ανά μέλος ΔΕΠ	24	27	28	33	33
Σύνολο φοιτητών ανά διοικητικό υπάλληλο	38	42	46	54	54
Σύνολο φοιτητών ανά μέλος ΕΤΕΠ	65	72	79	85	85



Διάγραμμα 1.8: Αναλογία φοιτητών ανά μέλος ΔΕΠ, διοικητικό υπάλληλο και μέλος ΕΤΕΠ

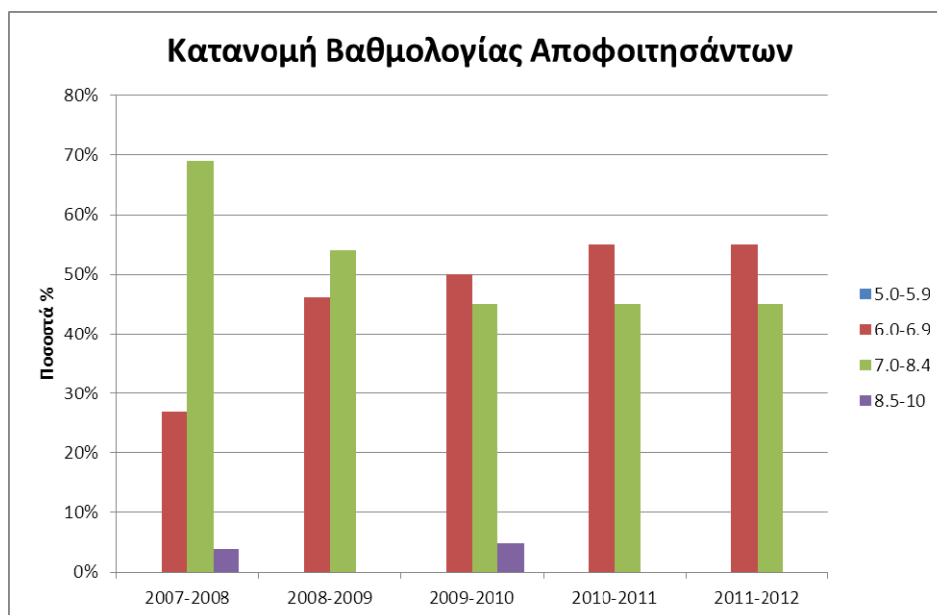
2. Προπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών

2.1 Αποφοιτήσαντες από το προπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών

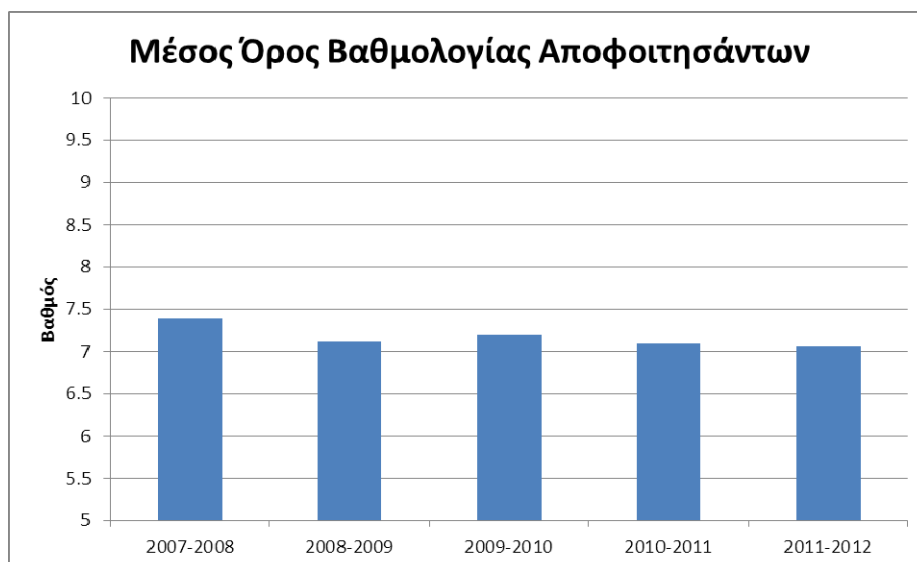
Ο Πίνακας 2.1 παρουσιάζει τον αριθμό των αποφοιτησάντων από το προπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών ανά ακαδημαϊκό έτος, και την αντίστοιχη ποσοστιαία κατανομή των βαθμολογιών. Η κατανομή των βαθμολογιών απεικονίζεται στο Διάγραμμα 2.1.α, ενώ το Διάγραμμα 2.1.β παρουσιάζει το μέσο όρο της βαθμολογίας αποφοίτησης και το Διάγραμμα 2.1.γ παρουσιάζει την κατανομή των αποφοιτησάντων ανά φύλλο.

Πίνακας 2.1: Αριθμός αποφοιτησάντων από το προπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών και ποσοστιαία κατανομή βαθμολογίας

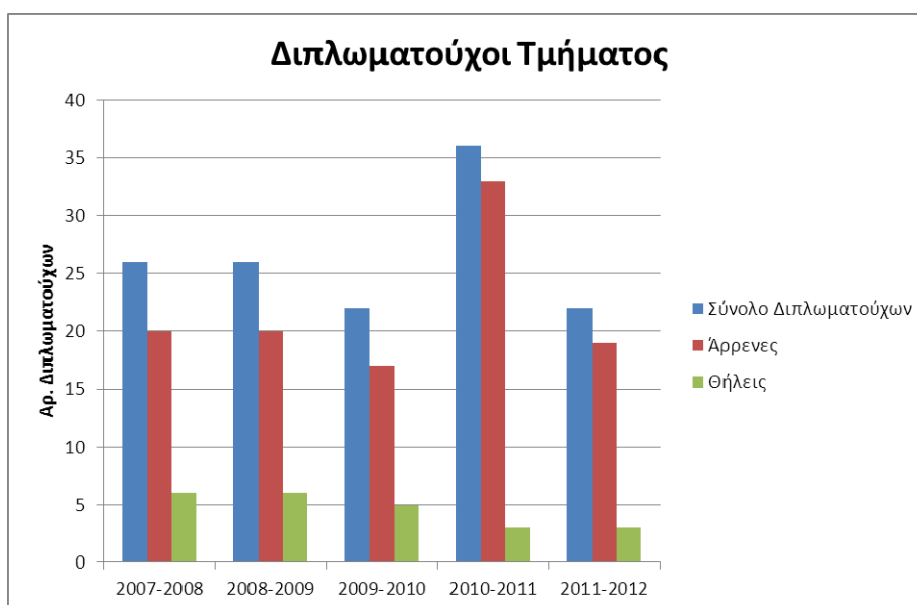
Ακαδημαϊκό έτος	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012
Συνολικός αριθμός αποφοιτησάντων	26	26	22	36	22
Αποφοιτήσαντες άρρενες	20	20	17	33	19
Αποφοιτήσασες θήλεις	6	6	5	3	3
5.0-5.9	0%	0%	0%	0%	0%
6.0-6.9	27%	46%	50%	55%	55%
7.0-8.4	69%	54%	45%	45%	45%
8.5-10	4%	0%	5%	0%	0%
Μέσος όρος βαθμολογίας	7,39	7,13	7,19	7,10	7,07



Διάγραμμα 2.1.α: Ποσοστιαία κατανομή βαθμολογίας αποφοιτησάντων από το προπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών



Διάγραμμα 2.1.β: Μέσος όρος βαθμολογίας των αποφοιτησάντων από το προπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών

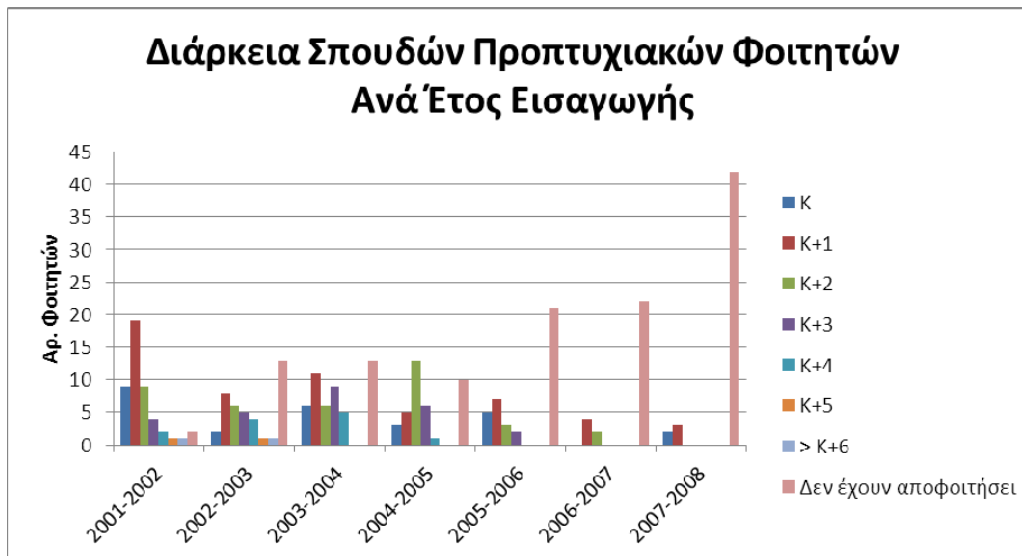


Διάγραμμα 2.1.γ: Κατανομή των αποφοιτησάντων από το προπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών ανά φύλλο

Ο Πίνακας 2.2 και το Διάγραμμα 2.2 παρουσιάζουν στοιχεία που αφορούν τη διάρκεια σπουδών των προπτυχιακών σπουδών. Η κάθε γραμμή του Πίνακα 2.2 αντιστοιχεί σε ένα διακριτό έτος εισαγωγής, ενώ Κ είναι η κανονική διάρκεια σπουδών (5) σε έτη.

Πίνακας 2.2: Διάρκεια σπουδών προπτυχιακών φοιτητών ανά έτος εισαγωγής

Ακαδ. έτος εισαγωγής	σε Κ έτη	σε Κ+1 έτη	σε Κ+2 έτη	σε Κ+3 έτη	σε Κ+4 έτη	σε Κ+5 έτη	σε \geq Κ+6 έτη	Δεν έχουν αποφοιτήσει
2001-2002	9	19	9	4	2	1	1	2
2002-2003	2	8	6	5	4	1	1	13
2003-2004	6	11	6	9	5			13
2004-2005	3	5	13	6	1			10
2005-2006	5	7	3	2				21
2006-2007	0	4	2					22
2007-2008	2	3						42

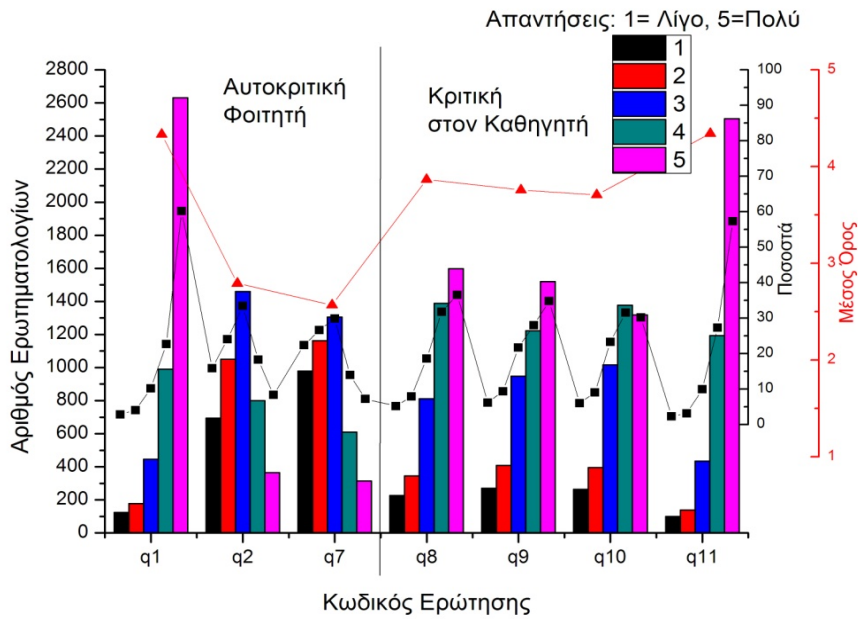


Διάγραμμα 2.2: Διάρκεια σπουδών προπτυχιακών φοιτητών ανά έτος εισαγωγής

Τα στοιχεία του πίνακα αυτού δείχνουν ότι υπάρχει μια τάση μείωσης του ποσοστού των φοιτητών που αποφοιτούν σε K και σε K+1 έτη από το έτος εισαγωγής, και αντίστοιχης αύξησης του ποσοστού αυτών που αποφοιτούν σε K+2 και σε K+3 έτη από το έτος εισαγωγής.

2.2 Αξιολογήσεις προπτυχιακών μαθημάτων

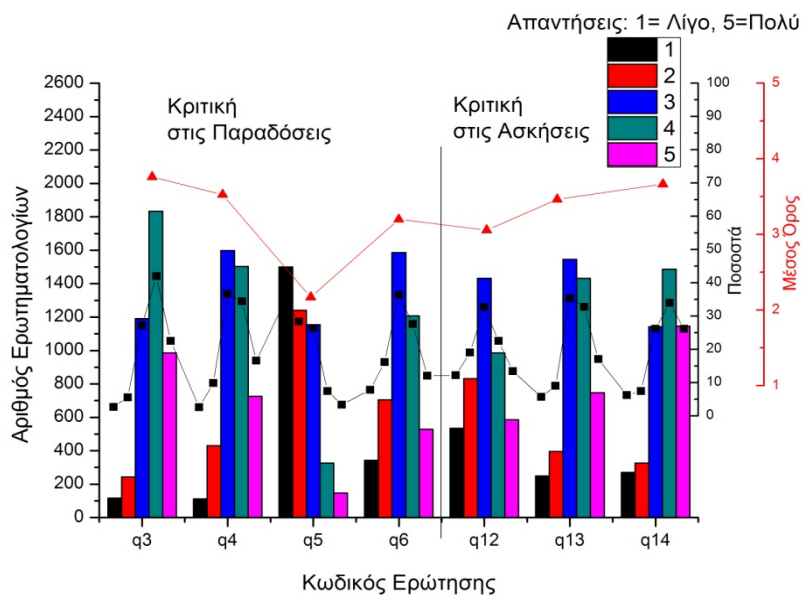
Το Διάγραμμα 2.3 παρουσιάζει τα αποτελέσματα των αξιολογήσεων των προπτυχιακών μαθημάτων για τα ερωτήματα q1, q2 και q7 (αντανακλούν την αυτοκριτική των φοιτητών), και q8-q11 (αντανακλούν την κριτική προς το διδάσκοντα). Τα σημεία με μαύρο χρώμα στο διάγραμμα αυτό απεικονίζουν τα αντίστοιχα ποσοστά, ενώ τα σημεία με κόκκινο χρώμα απεικονίζουν τους αντίστοιχους μέσους όρους. Πιο συγκεκριμένα, σε σχετική ερώτηση η οποία ζητά τη γνώμη των φοιτητών για το αν οι παραδόσεις είναι άρτια δομημένες, ο μέσος όρος της βαθμολογίας χρησιμοποιώντας κλίμακα 1-5 (1 - λίγο, 5 - πολύ), είναι 3.87/5.00, ο οποίος κρίνεται ικανοποιητικός. Σε σχετική ερώτηση, η οποία ζητά την άποψη των φοιτητών για την επιστημονική επάρκεια των διδασκόντων, ο μέσος όρος της βαθμολογίας, χρησιμοποιώντας κλίμακα 1-5 (1 - μικρή, 5 - μεγάλη), είναι περίπου 4.34/5.00, που κρίνεται πάρα πολύ ικανοποιητικός. Σημειώνεται ότι τα αποτελέσματα αφορούν το μέσο όρο όλων των ερωτηματολογίων που έχουν συμπληρωθεί κατά τη συγκεκριμένη πενταετία, τα οποία ανέρχονται σε 4370.



q1.	Πόσο συχνά παρακολουθείτε το μάθημα
q2.	Συνολικές ώρες μελέτης/ασκήσεων ανά εβδομάδα
q7.	Οι προηγούμενες γνώσεις μου επαρκούσαν
q8.	Διδάσκων: Άρτια δομημένες παραδόσεις
q9.	Διδάσκων: Ενθάρρυνση ενεργού συμμετοχής
q10.	Διδάσκων: Ευστοχία υλικού υποστήριξης
q11.	Διδάσκων: Επιστημονική επάρκεια

Διάγραμμα 2.3: Αποτελέσματα αξιολογήσεων προπτυχιακών μαθημάτων (ερωτήματα q1, q2 και q7-q11)

Το Διάγραμμα 2.4 παρουσιάζει τα συγκεντρωτικά αποτελέσματα των αξιολογήσεων των προπτυχιακών μαθημάτων για τα ερωτήματα q3-q6 (αντανακλούν την κριτική στις παραδόσεις), και q12-q14 (αντανακλούν την κριτική στις ασκήσεις).

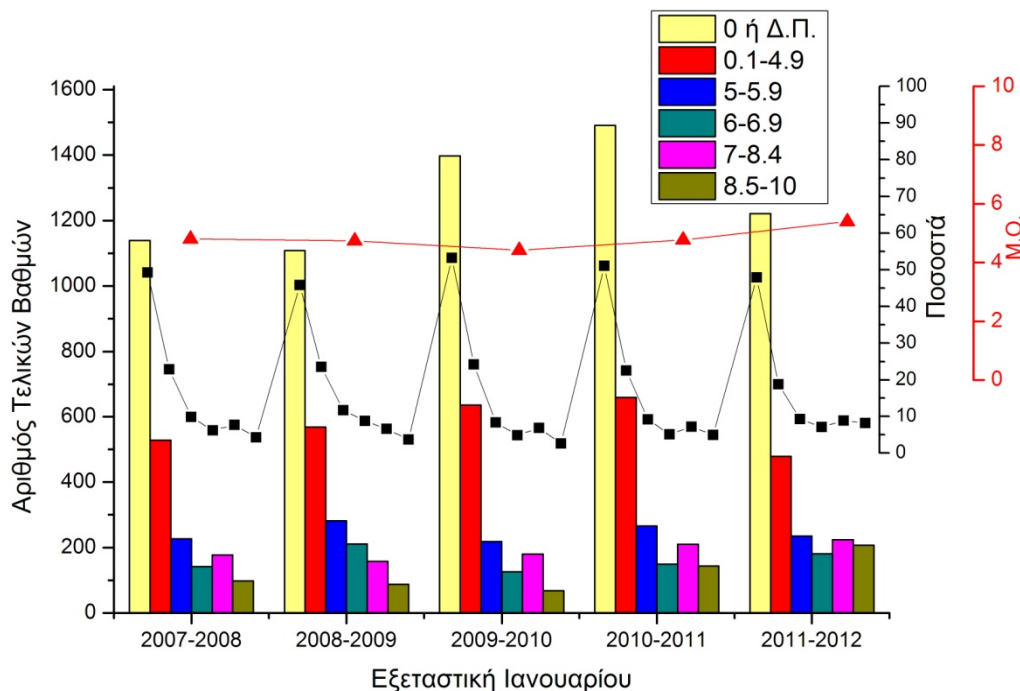


q3.	Παραδόσεις:Εύρος αντικειμένου μαθήματος
q4.	Παραδόσεις:βαθμός δυσκολίας
q5.	Παραδόσεις:περιττές επικαλύψεις με άλλα μαθήματα
q6.	Παραδόσεις:αναγνωρίσιμες βασικές αρχές
q12.	Ασκήσεις:Φόρτος
q13.	Ασκήσεις:Βαθμός δυσκολίας
q14.	Ασκήσεις:Συμβολή σε εμπέδωση παραδόσεων

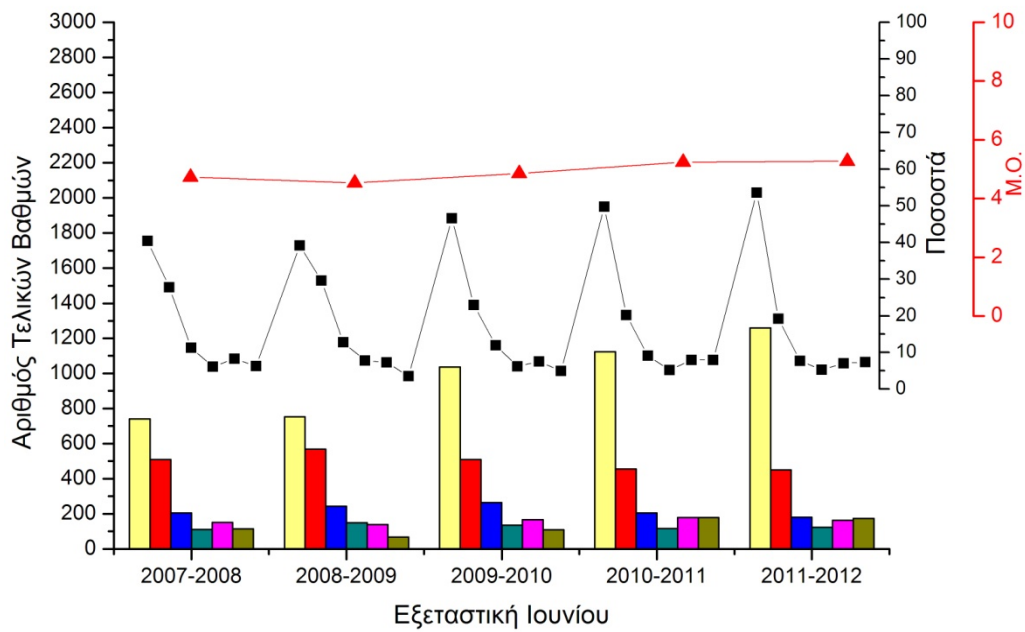
Διάγραμμα 2.4: Αποτελέσματα αξιολογήσεων προπτυχιακών μαθημάτων (ερωτήματα q3-q6 και q12-q14)

2.3 Επιδόσεις προπτυχιακών φοιτητών

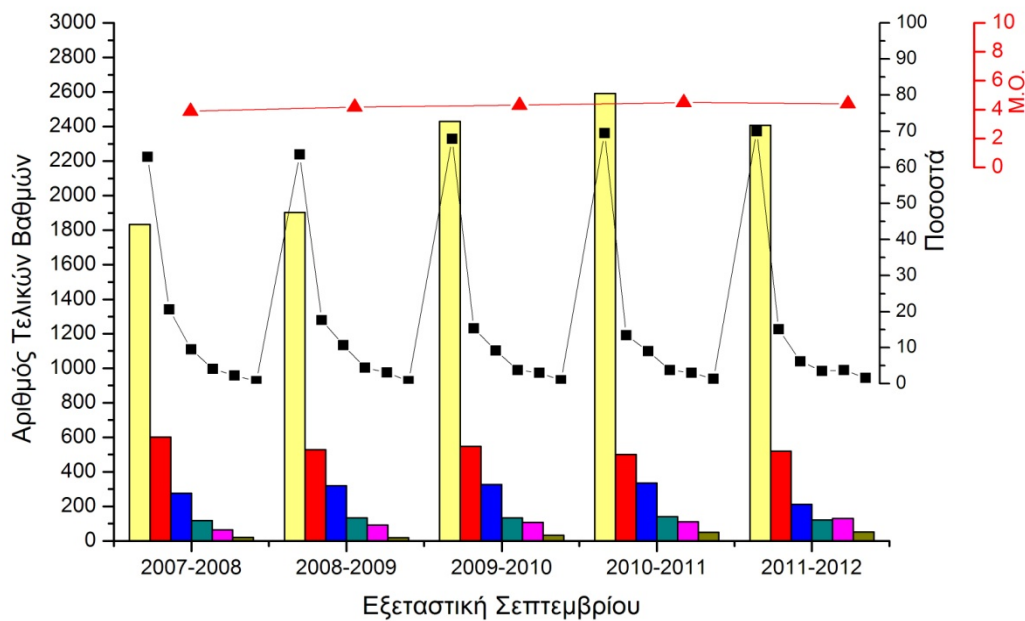
Τα Διαγράμματα 2.5-2.7 παρουσιάζουν αποτελέσματα που αφορούν στις επιδόσεις των προπτυχιακών φοιτητών στις 3 εξεταστικές περιόδους (Ιανουαρίου, Ιουνίου και Σεπτεμβρίου) για τα ακαδημαϊκά έτη 2007-2012. Από τα διαγράμματα αυτά, προκύπτει ότι σε κάθε εξεταστική περίοδο υπάρχει ένα μεγάλο ποσοστό επί του συνολικού αριθμού εγγεγραμμένων φοιτητών (πάνω από 50%), το οποίο είτε δεν προσέρχεται στις εξετάσεις, είτε προσέρχεται και βαθμολογείται με μηδέν (0). Επιπλέον, ο μέσος όρος των βαθμολογιών, ο οποίος έχει υπολογιστεί επί του συνόλου των φοιτητών οι οποίοι δε βαθμολογήθηκαν με (0), είναι 4.8/10. Η τιμή αυτή κρίνεται μη ικανοποιητική και οφείλεται τόσο στην ύπαρξη «παλαιότερων λιμναζόντων φοιτητών», των οποίων οι (συνήθως χαμηλές) επιδόσεις επηρεάζουν αρνητικά το μέσο όρο των βαθμολογιών, όσο και στις πολύ αυξημένες απαιτήσεις του προγράμματος σπουδών.



Διάγραμμα 2.5: Αποτελέσματα βαθμολογιών προπτυχιακών μαθημάτων εξεταστικής περιόδου Ιανουαρίου για την πενταετία 2007-2012 (Παρατήρηση: Στον υπολογισμό των ποσοστών συμπεριλήφθηκαν και οι βαθμοί «0 ή Δ.Π.», ενώ στον υπολογισμό των μέσων όρων όχι)



Διάγραμμα 2.6: Αποτελέσματα βαθμολογιών προπτυχιακών μαθημάτων εξεταστικής περιόδου Ιουνίου για την πενταετία 2007-2012 (Παρατήρηση: Στον υπολογισμό των ποσοστών συμπεριλήφθηκαν και οι βαθμοί «ο ή Δ.Π.», ενώ στον υπολογισμό των μέσων όρων όχι)



Διάγραμμα 2.7: Αποτελέσματα βαθμολογιών προπτυχιακών μαθημάτων εξεταστικής περιόδου Σεπτεμβρίου για την πενταετία 2007-2012 (Παρατήρηση: Στον υπολογισμό των ποσοστών συμπεριλήφθηκαν και οι βαθμοί «ο ή Δ.Π.», ενώ στον υπολογισμό των μέσων όρων όχι)

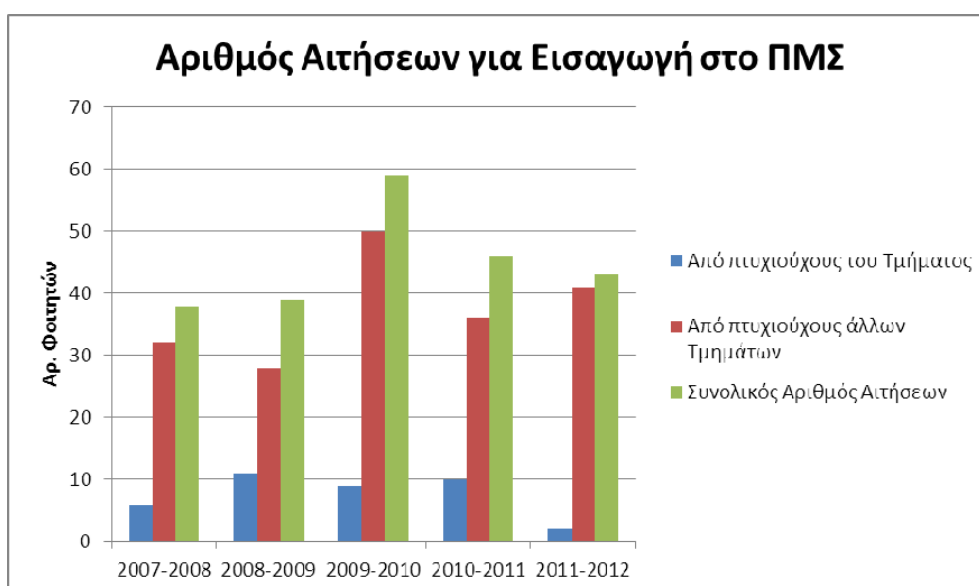
3. Πρόγραμμα μεταπτυχιακών σπουδών (ΠΜΣ)

3.1 Αιτήσεις για εισαγωγή και αποφοιτήσαντες από το ΠΜΣ

Ο Πίνακας 3.1 και το Διάγραμμα 3.1 παρουσιάζουν την εξέλιξη του αριθμού των αιτήσεων για εισαγωγή στο πρόγραμμα μεταπτυχιακών σπουδών.

Πίνακας 3.1: Εξέλιξη του αριθμού των αιτήσεων για εισαγωγή στο ΠΜΣ

Ακαδημαϊκό έτος	Από πτυχιούχους του τμήματος	Από πτυχιούχους άλλων τμημάτων	Συνολικός αριθμός
2007-2008	6	32	38
2008-2009	11	28	39
2009-2010	9	50	59
2010-2011	10	36	46
2011-2012	2	41	43

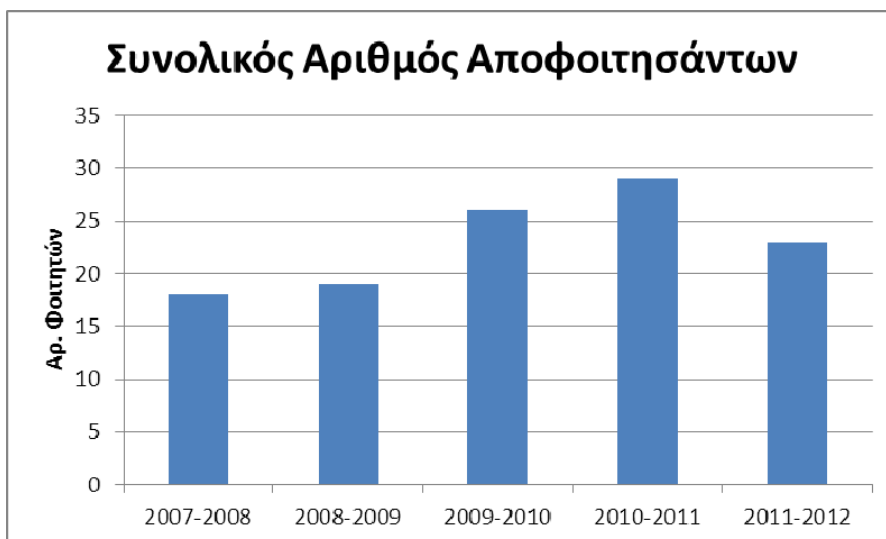


Διάγραμμα 3.1: Εξέλιξη του αριθμού των αιτήσεων για εισαγωγή στο ΠΜΣ

Ο Πίνακας 3.2 παρουσιάζει την εξέλιξη του αριθμού των αποφοιτησάντων από το πρόγραμμα μεταπτυχιακών σπουδών και την αντίστοιχη ποσοστιαία κατανομή των βαθμολογιών. Η εξέλιξη του αριθμού των αποφοιτησάντων απεικονίζεται και στο Διάγραμμα 3.2.α, ενώ το Διάγραμμα 3.2.β παρουσιάζει το μέσο όρο της βαθμολογίας αποφοίτησης και το Διάγραμμα 3.2.γ παρουσιάζει την ποσοστιαία κατανομή των βαθμολογιών.

Πίνακας 3.2: Εξέλιξη του αριθμού αποφοιτησάντων από το ΠΜΣ και αντίστοιχη ποσοστιαία κατανομή βαθμολογιών

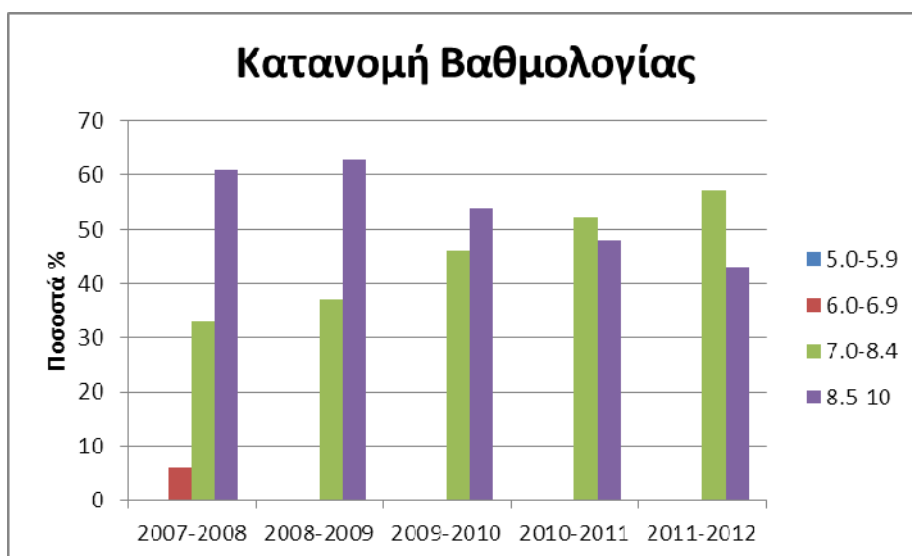
Ακαδημαϊκό έτος	Συνολικός αριθμός αποφοιτησάντων	5.0-5.9	6.0-6.9	7.0-8.4	8.5-10	Μέσος όρος βαθμολογίας
2007-2008	18	0%	6%	33%	61%	8,4
2008-2009	19	0%	0%	37%	63%	8,5
2009-2010	26	0%	0%	46%	54%	8,6
2010-2011	29	0%	0%	52%	48%	8,5
2011-2012	23	0%	0%	57%	43%	8,4



Διάγραμμα 3.2.α: Εξέλιξη του αριθμού των αποφοιτησάντων από το πρόγραμμα μεταπτυχιακών σπουδών



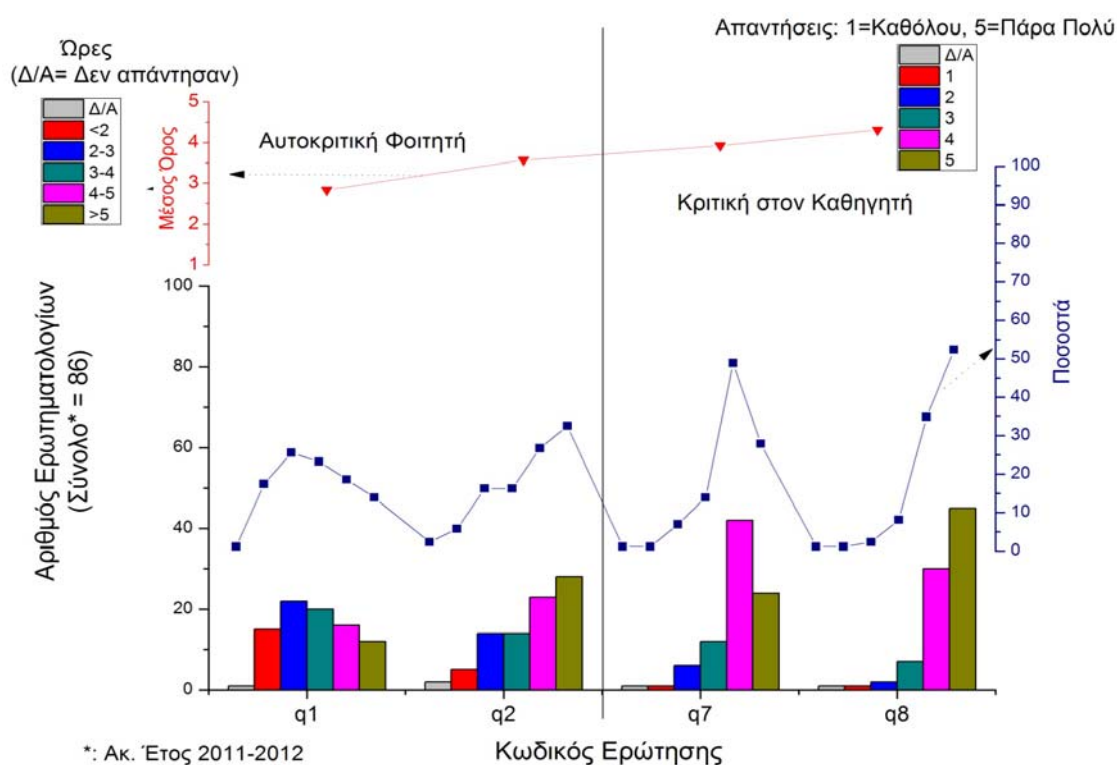
Διάγραμμα 3.2.β: Μέσος όρος βαθμολογίας αποφοίτησης από το ΠΜΣ



Διάγραμμα 3.2.γ: Ποσοστιαία κατανομή βαθμολογίας αποφοίτησης από το ΠΜΣ

3.2 Αξιολογήσεις μαθημάτων ΠΜΣ

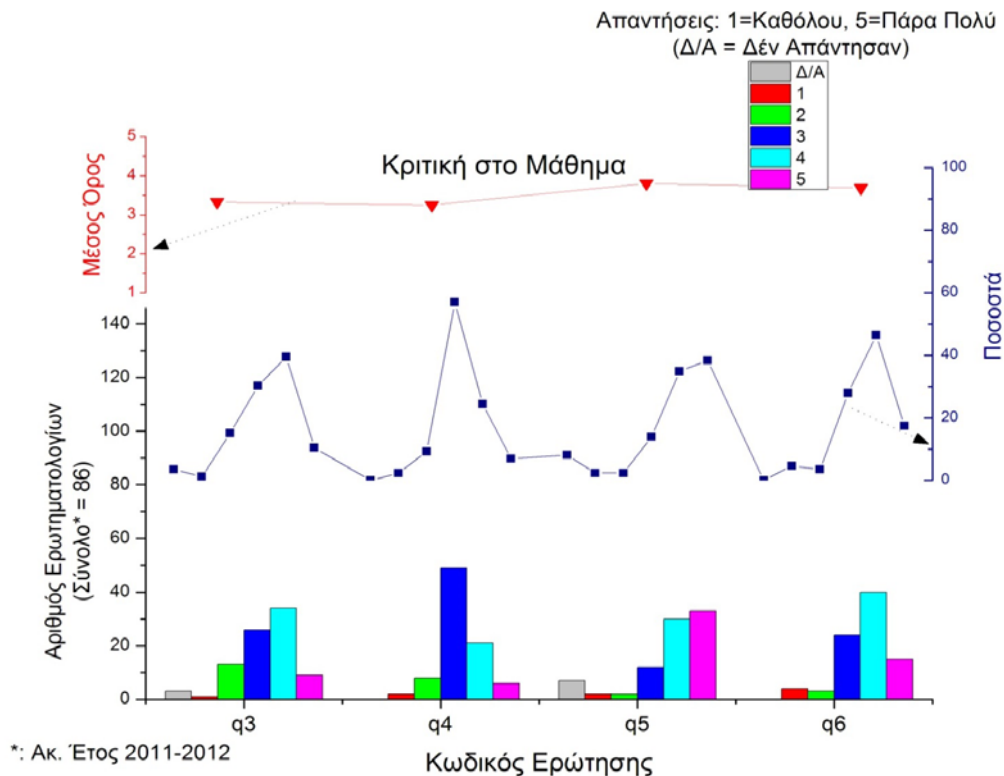
Το Διάγραμμα 3.3 παρουσιάζει τα αποτελέσματα των αξιολογήσεων των μεταπτυχιακών μαθημάτων για τα ερωτήματα q1-q2 (αντανακλούν την αυτοκριτική των φοιτητών), και q7-q8 (αντανακλούν την κριτική προς το διδάσκοντα). Πιο συγκεκριμένα, σε σχετική ερώτηση η οποία ζητά τη γνώμη των φοιτητών για το αν οι παραδόσεις ήταν κατανοητές και αν επιλύονταν οι απορίες ικανοποιητικά, ο μέσος όρος της βαθμολογίας χρησιμοποιώντας κλίμακα 1-5 (1 - λίγο, 5 - πολύ), είναι 3.92/5.00, ο οποίος κρίνεται ικανοποιητικός. Σε σχετική ερώτηση, η οποία ζητά την άποψη των φοιτητών για το αν ο διδάσκων έδειχνε ενδιαφέρον και κατέβαλε προσπάθεια για το μάθημα, ο μέσος όρος της βαθμολογίας, χρησιμοποιώντας κλίμακα 1-5 (1 - λίγο, 5 - πολύ), είναι 4.31/5.00, ο οποίος κρίνεται πολύ ικανοποιητικός. Σημειώνεται ότι τα αποτελέσματα αφορούν το μέσο όρο όλων των ερωτηματολογίων που έχουν συμπληρωθεί κατά το συγκεκριμένο έτος, τα οποία ανέρχονται σε 86.



q1.	Πόσες ώρες/εβδομάδα αφιερώνετε στη μελέτη της θεωρίας;
q2.	Πόσες ώρες/εβδομάδα αφιερώνετε σε εργασίες/ασκήσεις/εργαστήρια;
q7.	Ήταν οι παραδόσεις κατανοητές; Επιλύονταν οι απορίες ικανοποιητικά;
q8.	Ο διδάσκων έδειχνε ενδιαφέρον και κατέβαλε προσπάθεια για το μάθημα;

Διάγραμμα 3.3: Αποτελέσματα αξιολογήσεων μεταπτυχιακών μαθημάτων (ερωτήματα q1-q2 και q7-q8)

Το Διάγραμμα 3.4 παρουσιάζει τα αποτελέσματα των αξιολογήσεων των μεταπτυχιακών μαθημάτων για τα ερωτήματα q3-q6 (αντανακλούν την κριτική στο μάθημα).



q3.	Αξιολογήσε το μάθημα γνώσεις που αποκτήθηκαν τα προηγούμενα εξάμηνα;
q4.	Η ύλη του μαθήματος ήταν δύσκολη για το επίπεδο γνώσεών σας;
q5.	Θεωρείτε το μάθημα χρήσιμο για το επάγγελμα του μηχανολόγου;
q6.	Η αίθουσα διδασκαλίας ήταν καλή;

Διάγραμμα 3.4: Αποτελέσματα αξιολογήσεων μεταπτυχιακών μαθημάτων (ερωτήματα q3-q6)

Ο Πίνακας 3.3 και το Διάγραμμα 3.5 παρουσιάζουν το μέσο χρόνο για τη λήψη του διδακτορικού διπλώματος. Ο μέσος χρόνος λήψης διδακτορικού για κάθε ακαδημαϊκό έτος προκύπτει λαμβάνοντας υπόψη μόνο τους διδάκτορες που ορίστηκαν μέσα στο συγκεκριμένο ακαδημαϊκό έτος.

Πίνακας 3.3: Μέσος χρόνος για τη λήψη του διδακτορικού διπλώματος ανά έτος αποφοίτησης

Ακαδημαϊκό έτος	Αριθμός ετών
2007-2008	6,65
2008-2009	5,35
2009-2010	5,14
2010-2011	5,38
2011-2012	5,00



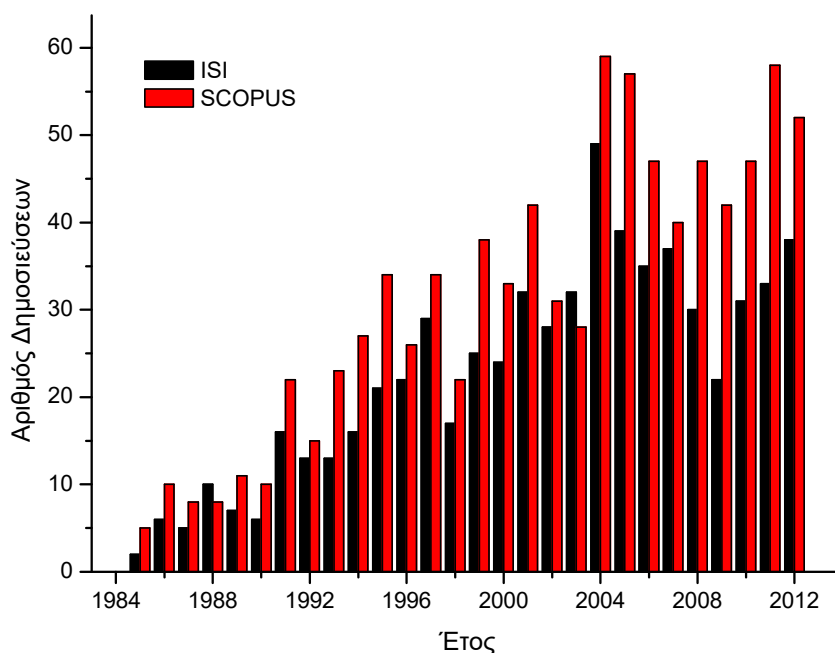
Διάγραμμα 3.5: Μέσος χρόνος για τη λήψη του διδακτορικού διπλώματος ανά έτος αποφοίτησης

4. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΕΡΓΟ

Ο Πίνακας 4.1 παρουσιάζει τον ετήσιο αριθμό δημοσιεύσεων των μελών ΔΕΠ σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά και συνέδρια, σύμφωνα με τις βάσεις δεδομένων ISI και Scopus από το έτος 1986 και εντεύθεν. Τα αποτελέσματα αυτά απεικονίζονται και στο Διάγραμμα 4.1. Όπως φαίνεται από τα αποτελέσματα αυτά, ο μέσος όρος των δημοσιεύσεων του προσωπικού ανά έτος σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά και συνέδρια κατά τα τελευταία 5 έτη σύμφωνα με τις βάσεις δεδομένων ISI και Scopus είναι 30,8 και 49,2, αντίστοιχα. Με δεδομένο το μικρό αριθμό μελών ΔΕΠ (18) του τμήματος, οι δείκτες αυτοί κρίνονται ικανοποιητικοί και τεκμηριώνουν το γεγονός ότι η διεξαγωγή έρευνας αποτελεί μία από τις κυρίαρχες δραστηριότητες του τμήματος.

Πίνακας 4.1: Αριθμός δημοσιεύσεων μελών ΔΕΠ σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά και συνέδρια (βάσεις δεδομένων ISI και Scopus)

Έτος	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
ISI	6	5	10	7	6	16	13	13	16
Scopus	10	8	8	11	10	22	15	23	27
Έτος	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
ISI	21	22	29	17	25	24	32	28	32
Scopus	34	26	34	22	38	33	42	31	28
Έτος	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
ISI	49	39	35	37	30	22	31	33	38
Scopus	59	57	47	40	47	42	47	58	52

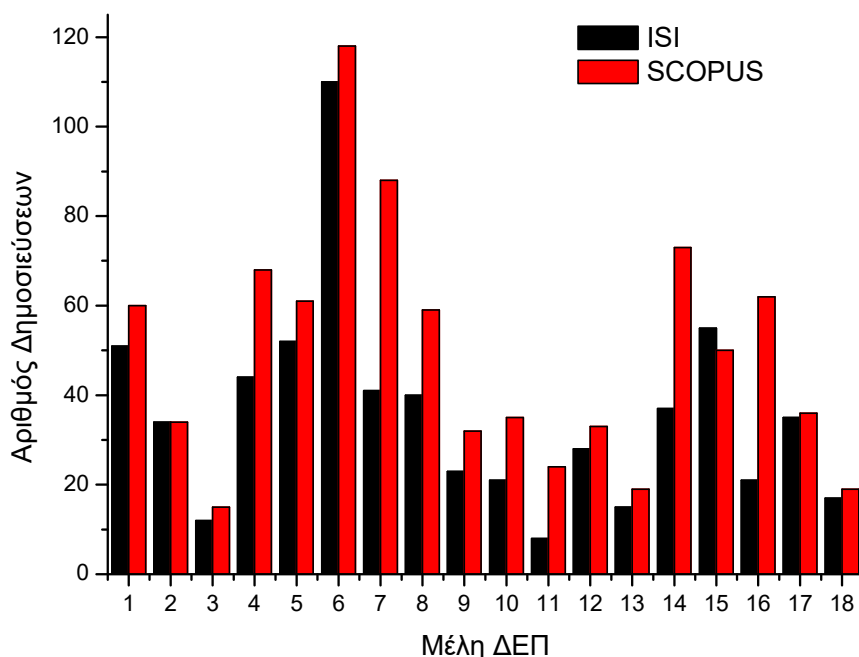


Διάγραμμα 4.1: Αριθμός δημοσιεύσεων προσωπικού σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά και συνέδρια (βάσεις δεδομένων ISI και Scopus)

Ο Πίνακας 4.2 παρουσιάζει τον αριθμό δημοσιεύσεων σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά και συνέδρια ανά μέλος ΔΕΠ, σύμφωνα με τις βάσεις δεδομένων ISI και Scopus. Η σειρά σύμφωνα με την οποία έχει γίνει η αρίθμηση των μελών ΔΕΠ έχει επιλεγεί με τυχαίο τρόπο. Τα αποτελέσματα αυτά απεικονίζονται και στο Διάγραμμα 4.2. Όπως φαίνεται από τα αποτελέσματα αυτά, ο μέσος όρος δημοσιεύσεων ανά μέλος ΔΕΠ σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά και συνέδρια σύμφωνα με τις βάσεις δεδομένων ISI και Scopus είναι 35,8 και 48,2, αντίστοιχα.

Πίνακας 4.2: Αριθμός δημοσιεύσεων σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά και συνέδρια ανά μέλος ΔΕΠ (βάσεις δεδομένων ISI και Scopus)

Μέλος ΔΕΠ	1	2	3	4	5	6	7	8	9
ISI	51	34	12	44	52	110	41	40	23
Scopus	60	34	15	68	61	118	88	59	32
Μέλος ΔΕΠ	10	11	12	13	14	15	16	17	18
ISI	21	8	28	15	37	55	21	35	17
Scopus	35	24	33	19	73	50	62	36	1

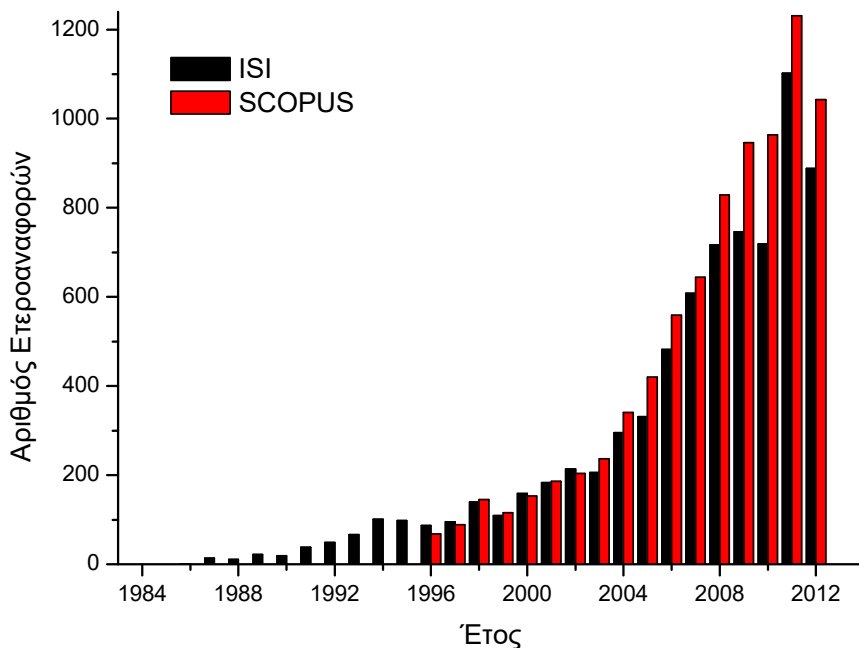


Διάγραμμα 4.2: Αριθμός δημοσιεύσεων σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά ανά μέλος ΔΕΠ (βάσεις δεδομένων ISI και Scopus)

Ο Πίνακας 4.3 παρουσιάζει τον ετήσιο αριθμό ετεροαναφορών του προσωπικού, σύμφωνα με τις βάσεις δεδομένων ISI και Scopus. Σημειώνεται ότι το Scopus δεν διαθέτει στοιχεία για εργασίες που έχουν δημοσιευτεί πριν από το 1996. Τα αποτελέσματα αυτά απεικονίζονται και στο Διάγραμμα 4.3. Όπως φαίνεται από τα αποτελέσματα αυτά, ο μέσος όρος των ετεροαναφορών του προσωπικού ανά έτος κατά τα τελευταία 5 έτη σύμφωνα με τις βάσεις δεδομένων ISI και Scopus είναι 834,4 και 1002,6, αντίστοιχα.

Πίνακας 4.3: Αριθμός ετεροαναφορών προσωπικού ανά έτος (βάσεις δεδομένων ISI και Scopus)

Έτος	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
ISI	1	14	11	22	19	38	49	67	101
Έτος	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
ISI	98	87	95	140	109	159	183	214	206
Scopus	-	68	89	145	116	153	186	204	237
Έτος	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
ISI	295	331	482	608	717	746	719	1102	888
Scopus	341	420	559	644	829	946	964	1231	1043

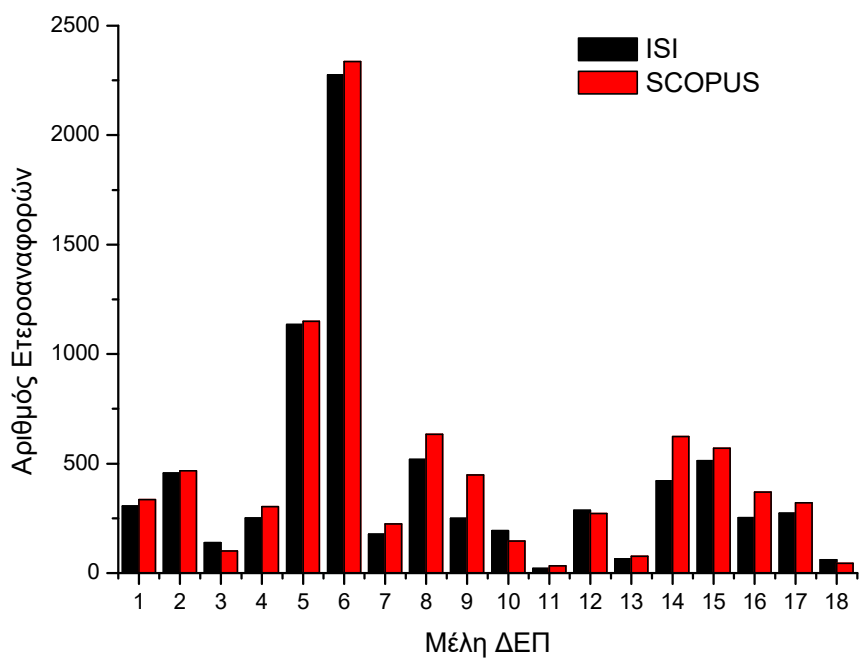


Διάγραμμα 4.3: Αριθμός ετεροαναφορών προσωπικού ανά έτος (βάσεις δεδομένων ISI και Scopus)

Ο Πίνακας 4.4 παρουσιάζει τον αριθμό ετεροαναφορών ανά μέλος ΔΕΠ, σύμφωνα με τις βάσεις δεδομένων ISI και Scopus. Η σειρά σύμφωνα με την οποία έχει γίνει η αρίθμηση των μελών ΔΕΠ έχει επιλεγεί με τυχαίο τρόπο. Τα αποτελέσματα αυτά απεικονίζονται και στο Διάγραμμα 4.4. Όπως φαίνεται από τα αποτελέσματα αυτά, ο μέσος όρος των ετεροαναφορών ανά μέλος ΔΕΠ σύμφωνα με τις βάσεις δεδομένων ISI και Scopus είναι 421,9 και 469,7, αντίστοιχα.

Πίνακας 4.4: Αριθμός ετεροαναφορών ανά μέλος ΔΕΠ (βάσεις δεδομένων ISI και Scopus)

Μέλος ΔΕΠ	1	2	3	4	5	6	7	8	9
ISI	306	456	139	251	1135	2276	178	518	249
Scopus	335	467	101	303	1149	2336	225	634	448
Μέλος ΔΕΠ	10	11	12	13	14	15	16	17	18
ISI	194	20	287	65	421	513	252	274	60
Scopus	147	32	272	77	624	571	369	320	44



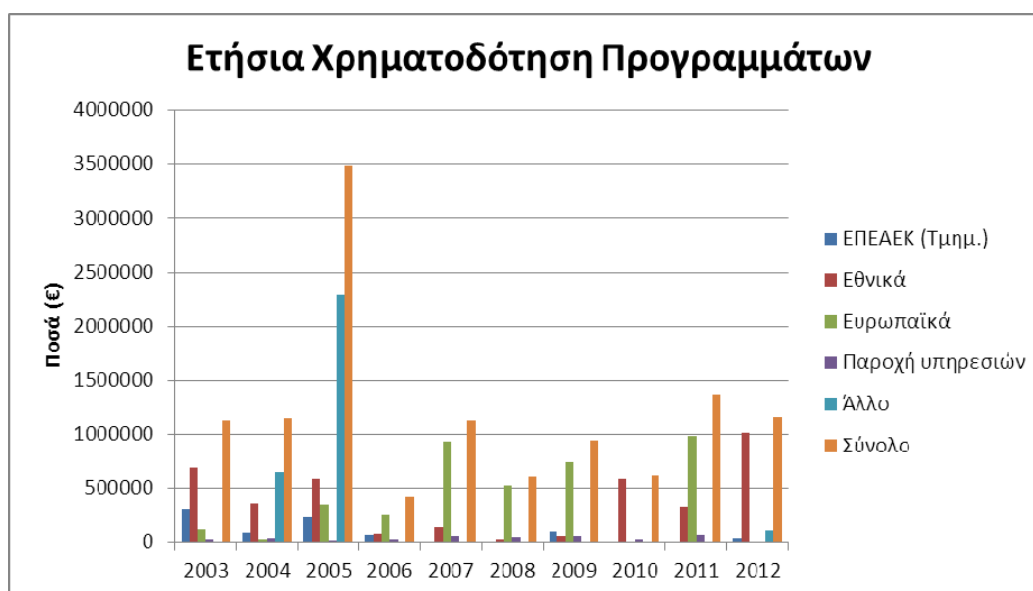
Διάγραμμα 4.4: Αριθμός ετεροαναφορών ανά μέλος ΔΕΠ (βάσεις δεδομένων ISI και Scopus)

5. ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΟΥΜΕΝΑ ΕΡΓΑ

Ο Πίνακας 5.1 και το αντίστοιχο Διάγραμμα 5.1 παρουσιάζουν τη συνολική χρηματοδότηση που έχει προσελκύσει το προσωπικό του τμήματος για την εκπόνηση αναπτυξιακών και ερευνητικών προγραμμάτων κατά τα ημερολογιακά έτη 2003-2012. Όπως φαίνεται από τα αποτελέσματα αυτά, η μέση ετήσια χρηματοδότηση του τμήματος κατά τα ημερολογιακά έτη 2008-2012 ήταν 937.265,56€. Σημειώνεται ότι στα αποτελέσματα αυτά δεν έχουν συμπεριληφθεί ερευνητικά προγράμματα τα οποία περιλαμβάνουν δράσεις που αφορούν συνολικά το πανεπιστήμιο.

Πίνακας 5.1: Ετήσια χρηματοδότηση για την εκπόνηση αναπτυξιακών και ερευνητικών προγραμμάτων (ποσά σε €)

Έτος	ΕΠΕΑΕΚ (Τμημ.)	Εθνικά	Ευρωπαϊκά	Παροχή υπηρεσιών	Άλλο	Σύνολο
2003	301.649,44	685.229,35	117.686,50	26.391,30	-	1.130.956,59
2004	89.632,60	347.673,33	28.000	38.751,35	647.078,63	1.151.135,91
2005	228.441,07	591.311,35	343.298,67	19.642,44	2.301.204,91	3.483.898,44
2006	68.770,91	76.327,43	254.875,13	23.160,80	-	423.134,27
2007	-	133.655,22	931.869,51	56.656,26	-	1.122.180,99
2008	-	24.296,20	526.660,38	51.387,35	-	602.343,93
2009	93.570,00	53.947,45	742.114,46	53.485,43	-	943.117,34
2010	-	590.295,80	-	25.000	-	615.295,80
2011	-	320.845,42	978.876,69	65.998,99	-	1.365.721,10
2012	34.449,64	1.017.400	-	2.000	106.000,00	1.159.849,64
					Σύνολο	11.997.633,99



Διάγραμμα 5.1: Ετήσια χρηματοδότηση για την εκπόνηση αναπτυξιακών και ερευνητικών προγραμμάτων (ποσά σε €)

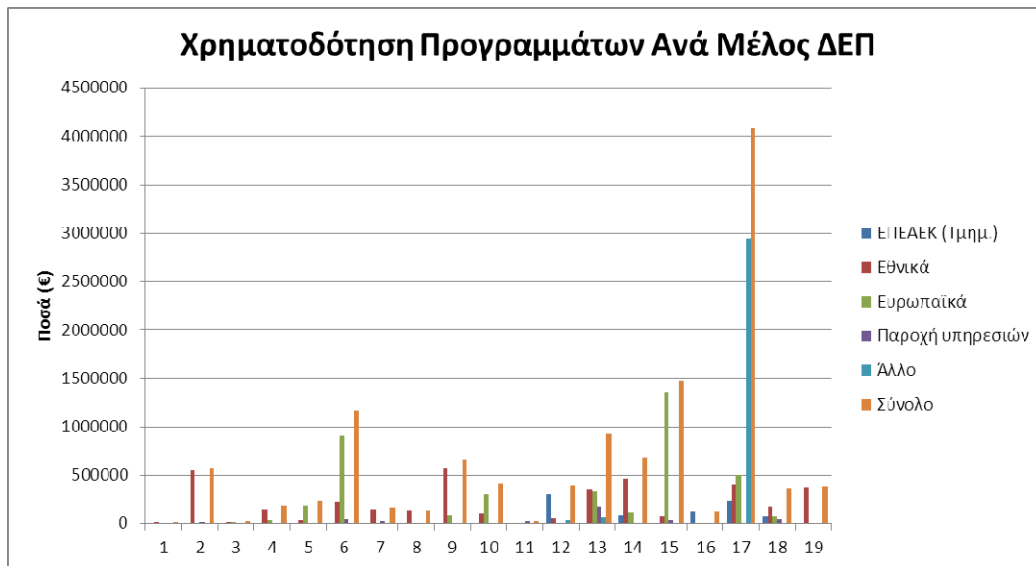
Ο Πίνακας 5.2 και το αντίστοιχο Διάγραμμα 5.2 παρουσιάζουν τη συνολική χρηματοδότηση του τμήματος για την εκπόνηση αναπτυξιακών και ερευνητικών προγραμμάτων κατά τα ημερολογιακά έτη 2003-2012 ανά μέλος ΔΕΠ. Η σειρά σύμφωνα με την οποία έχει γίνει η αρίθμηση των μελών ΔΕΠ έχει επιλεγεί με τυχαίο τρόπο. Ο συνολικός αριθμός μελών ΔΕΠ

είναι 19, καθώς δεν περιλαμβάνονται δύο μέλη ΔΕΠ για τα οποία η χρηματοδότηση ήταν μηδενική, ενώ περιλαμβάνονται τρία μέλη ΔΕΠ τα οποία δεν ανήκουν πλέον στο δυναμικό του τμήματος.

Πίνακας 5.2: Χρηματοδότηση για την εκπόνηση αναπτυξιακών και ερευνητικών προγραμμάτων ανά μέλος ΔΕΠ (ποσά σε €)

Μέλος ΔΕΠ	ΕΠΕΑΕΚ (Τμημ.)	Εθνικά	Ευρωπαϊκά	Παροχή υπηρεσιών	Άλλο	Σύνολο
1	-	12.000,00	-	-	-	12.000,00
2	-	552.957,41	-	11.478,66	-	564.436,07
3	-	10.567,00	11.740,00	-	-	22.307,00
4	-	150.700,11	30.000,00	-	-	180.700,11
5	-	37.140,20	184.997,50	7.271,14	-	229.408,84
6	-	219.579,12	907.927,17	42.770,01	-	1.170.276,30
7	-	144.541,33	-	20.000,00	-	164.541,33
8	-	135.623,19	-	490,05	-	136.113,24
9	-	569.204,00	92.689,00	-	-	661.893,00
10	-	104.942,63	304.424,57	-	-	409.367,20
11	-	-	-	26.000,00	-	26.000,00
12	301.649,44	56.433,94	-	-	30.000,00	388.083,38
13	-	355.472,95	331.200,74	177.829,08	64.000,00	928.502,77
14	89.632,60	465.386,55	122.230,00	-	5.000,00	682.249,15
15	-	82.567,09	1.356.192,29	31.000,00	-	1.469.759,38
16	128.019,64	-	-	-	-	128.019,64
17	228.441,07	397.465,21	506.980,07	2.240,00	2.948.283,54	4.083.409,89
18	68.770,91	176.400,82	75.000,00	43.394,96	-	363.566,69
19		370.000,00			7.000,00	377.000,00

Σύνολο 11.997.633,99



Διάγραμμα 5.2: Χρηματοδότηση για την εκπόνηση αναπτυξιακών και ερευνητικών προγραμμάτων ανά μέλος ΔΕΠ (ποσά σε €)