



ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ

**ΔΙΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ – ΔΙΑΤΜΗΜΑΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ**

ΕΠΙΣΤΗΜΗ & ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ

**ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ
ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΩΝ ΕΤΩΝ 1998-2007**

Γ. Καραβοκυρός

ΑΘΗΝΑ ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2007

Π Ε Ρ Ι Ε Χ Ο Μ Ε Ν Α

1	ΓΕΝΙΚΑ	3
1.1	Εισαγωγή.....	3
1.2	Δεδομένα που χρησιμοποιήθηκαν	3
2	ΥΠΟΨΗΦΙΟΙ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	4
2.1	Προέλευση υποψηφίων φοιτητών.....	4
2.2	Βαθμός 1 ^{ου} πτυχίου	8
2.3	Πολλαπλές υποψηφιότητες.....	10
3	ΕΓΓΕΓΡΑΜΜΕΝΟΙ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	12
3.1	Προέλευση εγγεγραμμένων φοιτητών	12
3.2	Επιλογή κατεύθυνσης σπουδών.....	14
3.3	Προεγγεγραμμένοι φοιτητές	15
3.4	Παραιτηθέντες φοιτητές	16
4	ΑΠΟΦΟΙΤΟΙ	17
4.1	Διάρκεια φοίτησης.....	17
4.2	Βαθμός ΜΔΕ	19
4.3	Σύγκριση 1ου πτυχίου και ΜΔΕ.....	22
	ΑΝΑΦΟΡΕΣ	25
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ	26

1 Γενικά

1.1 Εισαγωγή

Η παρούσα μελέτη συντάχθηκε κατά την διάρκεια του έτους 2007 ύστερα από παραίνεση και με την υποστήριξη του Καθ. Γ. Χριστοδούλου, διευθυντή του ΔΠΜΣ *Επιστήμη και Τεχνολογία Υδατικών Πόρων*. Αρκετά μέρη της βασίζονται σε παλαιότερη στατιστική ανάλυση που έγινε από τον Ν. Μαλάμο. Της μελέτης προηγήθηκε η ανάπτυξη ενός λογισμικού συστήματος (Φοιτητολόγιο του ΔΠΜΣ) από τον συγγραφέα (Γ. Καραβοκυρός, 2008). Κατά τη διάρκεια της ανάπτυξης, της συλλογής και εισαγωγής δεδομένων στο Φοιτητολόγιο σημαντική υπήρξε η συμβολή της κ. Γκικόκα, της Γραμματέας του ΔΠΜΣ. Η υλοποίηση του συστήματος, πέρα από την προφανή χρησιμότητα που είναι η οργάνωση των δεδομένων των φοιτητών, συνετέλεσε στην στατιστική ανάλυση και παρουσίαση των αποτελεσμάτων που αναφέρονται στο κείμενο.

1.2 Δεδομένα που χρησιμοποιήθηκαν

Στην μελέτη χρησιμοποιήθηκαν στοιχεία που είχαν αποθηκευθεί στη Βάση Δεδομένων (*Φοιτητολόγιο*) του ΔΠΜΣ *Επιστήμη και Τεχνολογία Υδατικών Πόρων* έως και τον Δεκέμβριο 2007 καθώς και τα αποτελέσματα από παλαιότερη ανάλυση με το ίδιο αντικείμενο (βλ. Μαλάμος, 2004).

Στη Βάση Δεδομένων του Φοιτητολογίου χρησιμοποιήθηκαν τα στοιχεία παλαιότερης Βάσης Δεδομένων για τα Ακαδημαϊκά Έτη 2003-04 έως και 2006-07. Η Βάση Δεδομένων αυτή είχε αναπτυχθεί από την κυρία Γκικόκα.

Η νέα Βάση περιλαμβάνει από το Ακαδημαϊκό Έτος 2003-2004 και πέρα, όλα τα στοιχεία τόσο των υποψηφίων όσο και των εγγεγραμμένων φοιτητών και αφορούν: α) προσωπικά στοιχεία, β) παλαιότερες σπουδές, γ) στοιχεία προόδου στο ΠΜΣ (μαθήματα, βαθμοί μαθημάτων, μεταπτυχιακή εργασία) και δ) μεταβολές κατάστασης.

Για τα ακαδημαϊκά έτη 1998-99 έως και 2002-03 η Βάση περιλαμβάνει μόνο ορισμένα βασικά στοιχεία των εγγεγραμμένων φοιτητών όπως ονοματεπώνυμο, στοιχεία 1^{ου} πτυχίου (σχολή προέλευσης, βαθμός πτυχίου) και περιορισμένα στοιχεία σπουδών (ημ/νία εγγραφής και αποφοίτησης, κατεύθυνση σπουδών, βαθμός ΜΔΕ). Όσον αφορά τους υποψήφιους και απορριφθέντες φοιτητές της ίδιας περιόδου έχουν καταχωρηθεί μόνο το ονοματεπώνυμο, το έτος υποψηφιότητας, η σχολή προέλευσης και η επιθυμητή κατεύθυνση σπουδών.

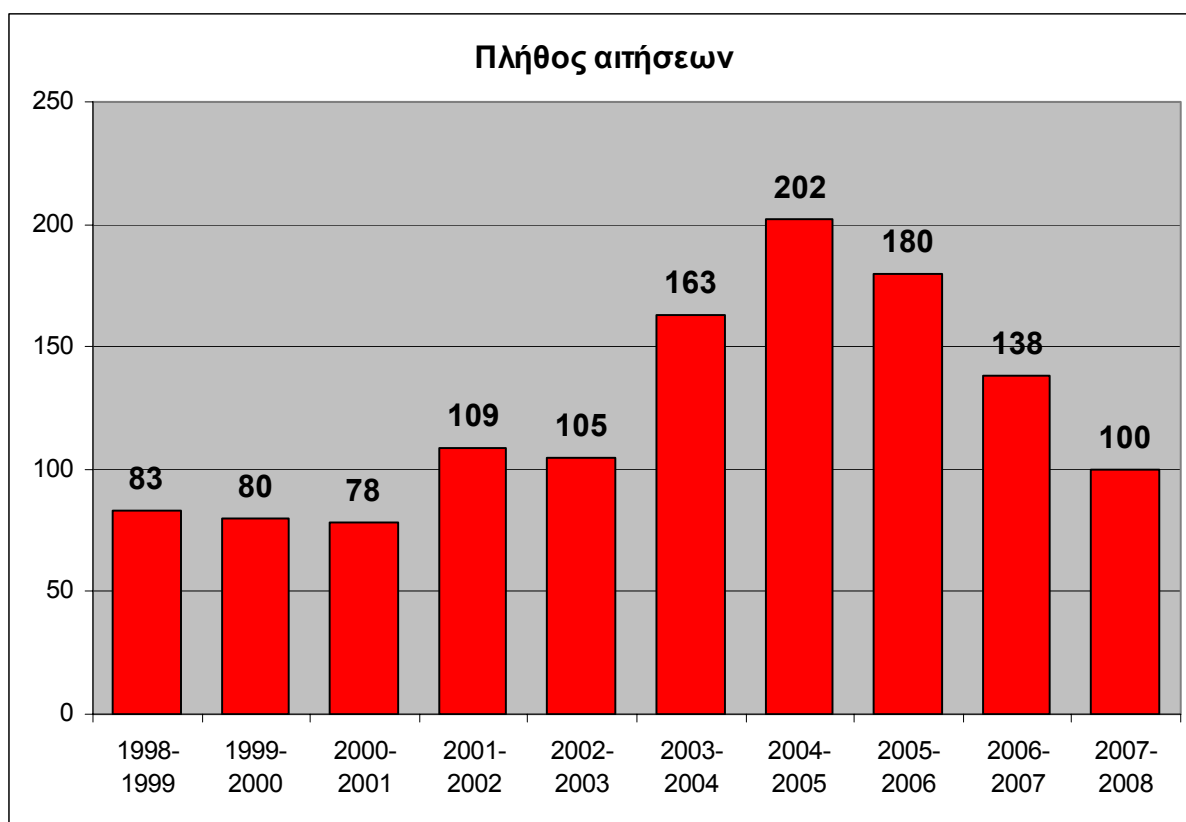
Σε ορισμένες αναλύσεις που αναφέρονται ρητά στο κείμενο έχει χρησιμοποιηθεί μέρος μόνο του συνολικού δείγματος της Βάσης.

Τέλος, η παρούσα μελέτη βασίζεται και σε παλαιότερη στατιστική ανάλυση που έγινε από τον Ν. Μαλάμο, 2004, και ειδικότερα στα στοιχεία της μελέτης αυτής που αφορούν τους υποψήφιους φοιτητές των ετών 1998-2004.

2 Υποψήφιοι φοιτητές

Την ώρα σύνταξης της παρούσας μελέτης το πρόγραμμα διάγει το δέκατο έτος λειτουργίας, και έχουν υποβληθεί συνολικά 1238 αιτήσεις υποψηφίων μεταπτυχιακών φοιτητών (μ.ο. 123,8 κατ' έτος), συμπεριλαμβανομένων και των αιτήσεων για το Ακαδημαϊκό Έτος 2007-08. Σημειώνεται ότι ο συνολικός αριθμός των υποψηφίων φοιτητών ήταν 1152, πράγμα που φανερώνει ότι ορισμένοι υποψήφιοι έχουν υποβάλει περισσότερες από μια αιτήσεις.

Από την ανάλυση του συνολικού αριθμού των αιτήσεων προκύπτει μια κορύφωση του πλήθους των αιτήσεων το Ακαδημαϊκό Έτος 2004-05, όπως φανερώνει και το Σχ. 1.



Σχ. 1: Κατανομή των αιτήσεων παρακολούθησης του ΔΠΜΣ.

2.1 Προέλευση υποψηφίων φοιτητών

Το γεγονός ότι το ΔΠΜΣ πραγματοποιείται στην ελληνική γλώσσα έχει ως αναμενόμενο αποτέλεσμα να προσελκύει αποφοίτους πρωτίστως ελληνικών εκπαιδευτικών ιδρυμάτων. Το σύνολο σχεδόν των αιτήσεων, πλην 14 που αντιστοιχεί σε 1,1% του συνόλου, προήλθε από ενδιαφερόμενους των οποίων το πρώτο πτυχίο αποκτήθηκε σε εκπαιδευτικά ιδρύματα της Ελλάδας. Το 96,7% των αιτήσεων προήλθε από 10 Ελληνικά ΑΕΙ και 49 διαφορετικές Σχολές ή Τμήματα, Πολυτεχνικής ή Θετικής κατεύθυνσης, γεγονός που αποδεικνύει την ελκυστικότητα και την πολυσυλλεκτικότητα του

προγράμματος. Στον Πιν. 1 συνοψίζεται η κατανομή των υποψηφίων 10 ετών (1998-2007) ανά Ίδρυμα και Σχολή ή Τμήμα προέλευσης.

Πιν. 1: Κατανομή των (αιτήσεων) υποψηφίων φοιτητών ανά Ίδρυμα και Σχολή ή Τμήμα προέλευσης

ΙΔΡΥΜΑ	ΣΧΟΛΗ Η ΤΜΗΜΑ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΙΤΟΥΝΤΩΝ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	ΠΟΣΟΣΤΟ ΕΠΙ ΤΟΥ ΣΥΝΟΛΟΥ ΤΩΝ ΥΠΟΨΗΦ.
ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ	ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	224	18,1%
	ΑΓΡΟΝ. ΤΟΠ. ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	85	6,9%
	ΜΗΧ. ΜΕΤ. ΜΕΤΑΛΛΟΥΡΓΩΝ	55	4,5%
	ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	122	9,9%
	ΝΑΥΠ. ΜΗΧ. ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	2	0,2%
	ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	1	0,1%
	ΕΦΑΡΜΟΣΜ. ΜΑΘ. & ΦΥΣΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ	1	0,1%
	ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧ.	5	0,4%
	ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧ. & ΜΗΧ. ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ	1	0,1%
	ΣΥΝΟΛΟ	496	40,2%
ΕΘΝΙΚΟ & ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ	ΓΕΩΛΟΓΙΑΣ	114	9,2%
	ΧΗΜΙΚΟ	11	0,9%
	ΒΙΟΛΟΓΙΑΣ	7	0,6%
	ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΟ	4	0,3%
	ΦΥΣΙΚΟ	14	1,1%
	ΣΥΝΟΛΟ	150	12,1%
ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ ΚΡΗΤΗΣ	ΜΗΧ. ΟΡΥΚΤΩΝ ΠΟΡΩΝ	13	1,1%
	ΜΗΧ. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	50	4,0%
	ΣΥΝΟΛΟ	63	5,1%
ΔΗΜΟΚΡΙΤΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΡΑΚΗΣ	ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	26	2,1%
	ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	27	2,2%
	ΔΑΣΟΛΟΓΙΑ & ΔΙΑΧ. ΦΥΣ. ΠΕΡΙΒΑΛΛ.	3	0,2%
	ΣΥΝΟΛΟ	56	4,5%
ΓΕΩΠΟΝΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ	ΑΞ.ΦΥΣ.ΠΟΡΩΝ & ΓΕΩΡΓ. ΜΗΧ.	50	4,0%
	ΕΠΙΣΤ. & ΤΕΧΝ. ΤΡΟΦΙΜΩΝ	1	0,1%
	ΓΕΩΠΟΝΙΚΗ ΒΙΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ	1	0,1%
	ΣΥΝΟΛΟ	52	4,2%
ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ	ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	57	4,6%
	ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	3	0,2%
	ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	19	1,5%
	ΑΓΡΟΝ. ΤΟΠ. ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	22	1,8%
	ΗΛΕΚΤΡ. ΜΗΧ. & ΜΗΧ. Η/Υ	2	0,2%
	ΓΕΩΛΟΓΙΑΣ	10	0,8%
	ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ	3	0,2%
	ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ	9	0,7%

	ΦΥΣΙΚΟ	2	0,2%
	ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΟ	1	0,1%
	ΧΗΜΙΚΟ	3	0,2%
	ΣΥΝΟΛΟ	131	10,6%
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ	ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	33	2,7%
	ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	9	0,7%
	ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΩΝ & ΑΕΡΟΝ. ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	3	0,2%
	ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	2	0,2%
	ΓΕΩΛΟΓΙΑΣ	28	2,3%
	ΦΥΣΙΚΟ	1	0,1%
	ΧΗΜΙΚΟ	2	0,2%
	ΣΥΝΟΛΟ	78	6,3%
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΙΓΑΙΟΥ	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	96	7,8%
	ΠΣΕ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΧΑΡΤΟΓΡΑΦΙΑ	5	0,4%
	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΤΗΣ ΘΑΛΑΣΣΑΣ	21	1,7%
	ΣΥΝΟΛΟ	122	9,9%
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	12	1,0%
	ΜΗΧ. ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ, ΠΟΛΕΟΔ. & ΠΕΡ. ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ	3	0,2%
	ΣΥΝΟΛΟ	15	1,2%
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΔΙΑΧ. ΠΕΡΙΒ. & ΦΥΣ. ΠΟΡΩΝ	26	2,1%
	ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΟ	1	0,1%
	ΦΥΣΙΚΟ	1	0,1%
	ΧΗΜΙΚΟ	3	0,2%
	ΣΥΝΟΛΟ	31	2,5%
ΞΕΝΑ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑ	ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	9	0,7%
	ΆΛΛΗ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ ΕΚΤΟΣ ΠΟΛ. ΜΗΧ.	5	0,4%
	ΣΥΝΟΛΟ	14	1,1%
ΛΟΙΠΑ ΑΕΙ - ΤΕΙ	ΣΥΝΟΛΟ	27	2,2%
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (*)		1235	100,0%

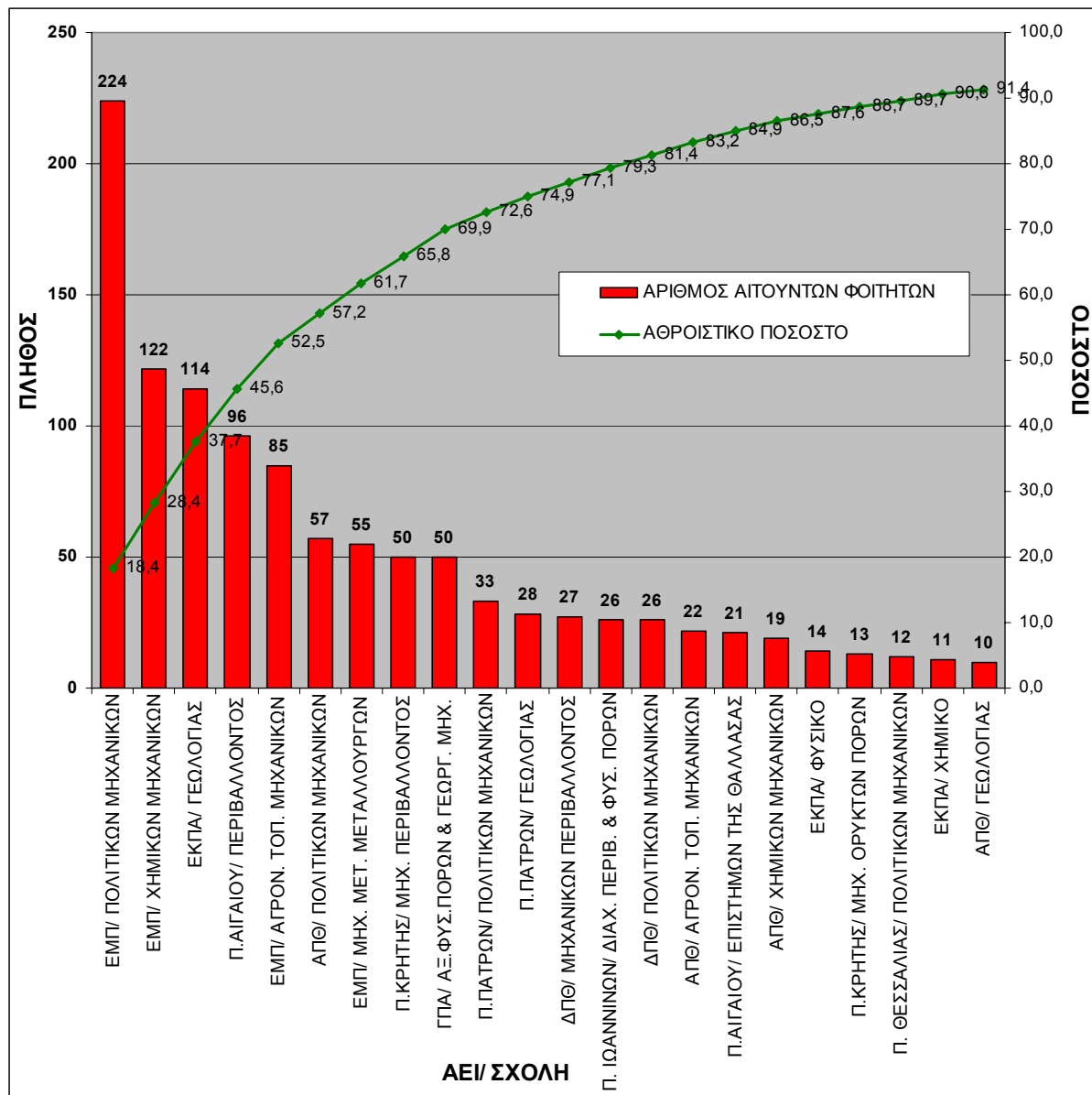
(*) Η Σχολή προέλευσης από τρεις υποψήφιους και τελικά απορριφθέντες φοιτητές δεν ήταν δυνατόν να εντοπιστεί. Οι υποψηφιότητες αυτές δεν ελήφθησαν υπόψη στον πίνακα.

Όπως φαίνεται στο Σχ. 2, το μεγαλύτερο ποσοστό των υποψηφίων προέρχεται από τη Σχολή Πολιτικών Μηχανικών ΕΜΠ και ανέρχεται σε 18,4% του συνόλου. Εξάλλου, οι άλλες δύο συμμετέχουσες Σχολές στο ΔΠΜΣ, δηλαδή των Αγρονόμων - Τοπογράφων Μηχανικών και Μηχανικών Μεταλλείων Μεταλλουργών ΕΜΠ, συνεισφέρουν σχετικά μικρό αριθμό υποψηφίων, με συνέπεια οι τρεις Σχολές μαζί να καλύπτουν μόλις το 29,8% του συνόλου (Δεν υπάρχουν ακόμη απόφοιτοι από το επίσης συμμετέχον πρώην Γενικό Τμήμα και ήδη ΣΕΜΦΕ).

Μετά τη Σχολή Πολιτικών Μηχανικών ΕΜΠ, δεύτερη σε αριθμό υποψηφίων είναι η Σχολή Χημικών Μηχανικών του ΕΜΠ (10,0%), τρίτο το Τμήμα Γεωλογίας ΕΚΠΑ (9,3%) και ακολουθούν το Τμήμα Περιβάλλοντος του Πανεπιστημίου Αιγαίου (7,9%) και η Σχολή Αγρονόμων - Τοπογράφων Μηχανικών του ΕΜΠ (7,0%).

Σημειώνεται ότι το Τμήμα Διαχείρισης Περιβάλλοντος και Φυσικών Πόρων του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων θεσμοθετήθηκε το 1998 και άρχισε να λειτουργεί το ακαδημαϊκό έτος 1998-1999. Οι πρώτες αιτήσεις παρακολούθησης του ΔΠΜΣ από το εν λόγω Τμήμα κατατέθηκαν για το ακαδημαϊκό έτος 2003-04. Ο μέσος αριθμός των υποψηφιοτήτων από το Τμήμα αυτό είναι 5 αιτήσεις/έτος και

είναι μεγαλύτερος απ' ότι φανερώνουν τα συγκεντρωτικά στοιχεία. Αντίστοιχα υψηλός (5 αιτήσεις/έτος) είναι τα τελευταία 4 έτη και ο ετήσιος μέσος όρος αιτήσεων παρακολούθησης του ΔΠΜΣ αποφοίτων από το Τμήμα Επιστημών της Θάλασσας του Πανεπιστημίου Αιγαίου.



Σχ. 2: Αριθμός αιτούντων φοιτητών και αθροιστικό ποσοστό των Σχολών/Τμημάτων με περισσότερες από 10 υποψηφιότητες

Συνολικά οι αιτήσεις υποψηφιότητας αποφοίτων από 14 Σχολές/Τμήματα υπερβαίνουν το 2% του συνόλου (24 αιτήσεις). Για κάθε μια από αυτές τις Σχολές/Τμήματα παρουσιάζεται στο παράρτημα η ποσοστιαία κατανομή των βαθμών πτυχίου των αιτούντων φοιτητών με βάση ενιαία κλίμακα η οποία αρχίζει από το έξι και καταλήγει στο εννέα, με ανάλυση ανά 0,2 του βαθμού. Επίσης παρουσιάζεται η αθροιστική συχνότητα υπέρβασης βαθμολογίας των φοιτητών για την κάθε Σχολή/Τμήμα. Οι αιτήσεις στις οποίες δεν είχε αναγραφεί βαθμός διπλώματος (πτυχίου), συμπεριλήφθηκαν στον Πιν. 1 και στο Σχ. 2, αλλά δεν συμπεριλήφθηκαν στα σχήματα του παραρτήματος.

Θα πρέπει να σημειωθεί, ότι για τους υποψήφιους που ήταν τελειόφοιτοι και η βαθμολογία τους δεν περιλάμβανε τη διπλωματική εργασία ή και ορισμένα μαθήματα, έγινε αναγωγή σε βαθμό πτυχίου

εκτιμώντας βαθμό διπλωματικής εργασίας 9,5 και με την αντίστοιχη βαρύτητα εκάστου Τμήματος (Σχολής), (π.χ. για τις Σχολές του ΕΜΠ 20% του συνόλου, για το Τμήμα Γεωλογίας ΕΚΠ 10 διδακτικές μονάδες επί συνόλου 205 και για το Τμήμα Περιβάλλοντος Αιγαίου 6 διδακτικές μονάδες επί συνόλου 120). Το πιθανό σφάλμα που προκύπτει στο βαθμό πτυχίου για απόκλιση του βαθμού διπλωματικής κατά $\pm 0,5$ από την ανωτέρω εκτίμηση είναι για τις Πολυτεχνικές Σχολές $\pm 0,1$ δηλαδή στα όρια της ανάλυσης που εφαρμόζεται, ενώ για τα λοιπά Τμήματα (Σχολές) είναι πολύ μικρότερο. Εξάλλου, οι επιπτώσεις στο συνολικό βαθμό από ενδεχόμενα οφειλόμενα μαθήματα θεωρούνται αμελητέες. Οι συντελεστές βαρύτητας διπλωματικών εργασιών επιλεγμένων Σχολών που χρησιμοποιήθηκαν δίνονται από τον Πιν. 2.

Πιν. 2: Συντελεστής βαρύτητας της διπλωματικής εργασίας επιλεγμένων Σχολών

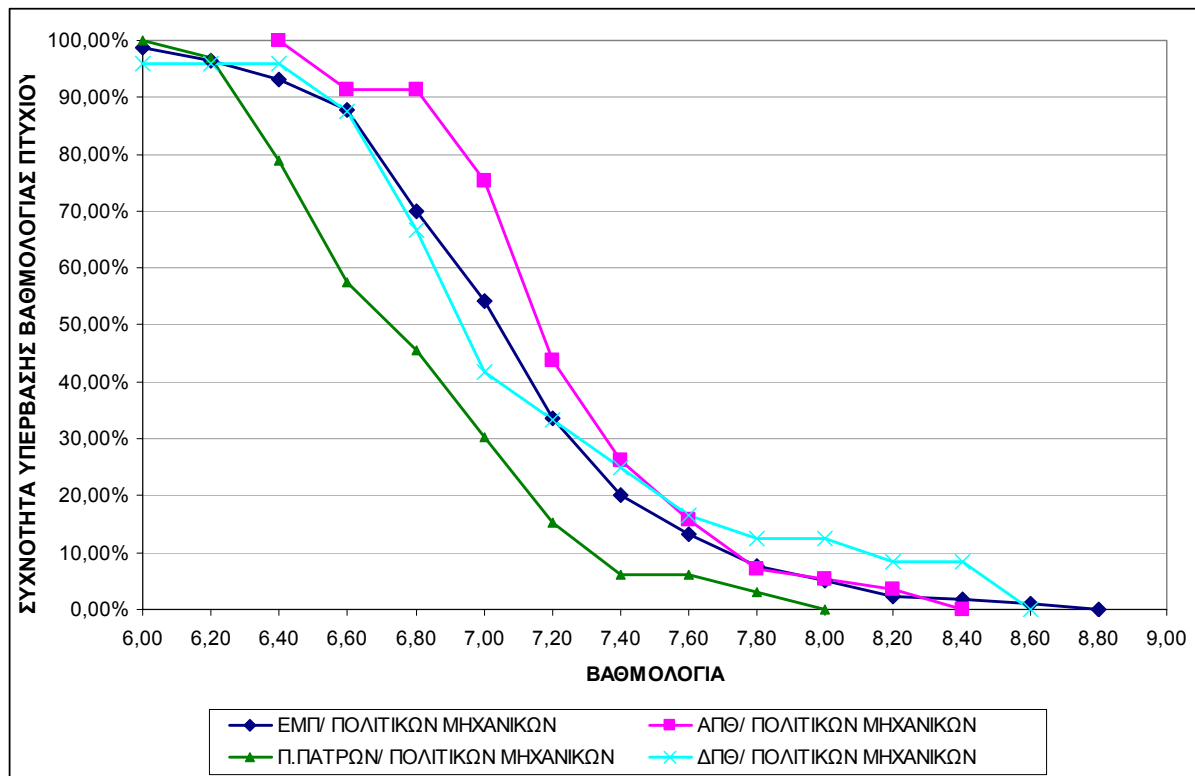
Ίδρυμα	Σχολή	Συντελεστής [%]
ΑΠΘ	Αγρονόμων & Τοπογράφων Μηχανικών	20
ΑΠΘ	Πολιτικών Μηχανικών	20
ΓΕΩΠΟΝΙΚΟ	Αξιοποίησης Φυσικών Πόρων και Γεωργικής Μηχανικής	20
ΕΜΠ	Αγρονόμων & Τοπογράφων Μηχανικών	20
ΕΜΠ	Μηχανικών Μεταλλείων Μεταλλουργών	20
ΕΜΠ	Πολιτικών Μηχανικών	20
ΕΜΠ	Χημικών Μηχανικών	20
ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Πολιτικών Μηχανικών	20
ΚΡΗΤΗΣ	Μηχανικών Ορυκτών Πόρων	20
ΚΡΗΤΗΣ	Μηχανικών Περιβάλλοντος	20
ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	Διαχείριση Περιβάλλοντος και Φυσικών Πόρων	18
ΔΠΘ	Μηχανικών Περιβάλλοντος	16,7
ΔΠΘ	Πολιτικών Μηχανικών	16,7
ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	Μηχανικών Χωροταξίας Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης	14
ΠΑΤΡΩΝ	Πολιτικών Μηχανικών	13,3
ΔΠΘ	Δασολογίας και Διαχείρισης Περιβάλλοντος και Φυσικών Πόρων	6,6
ΑΠΘ	Γεωπονική	5,6
ΑΙΓΑΙΟΥ	Επιστημών της Θάλασσας	5
ΑΙΓΑΙΟΥ	Περιβάλλοντος	5
ΑΘΗΝΩΝ	Γεωλογίας και Γεωπεριβάλλοντος	4,9
ΠΑΤΡΩΝ	Γεωλογίας	3,2

2.2 Βαθμός 1^{ου} πτυχίου

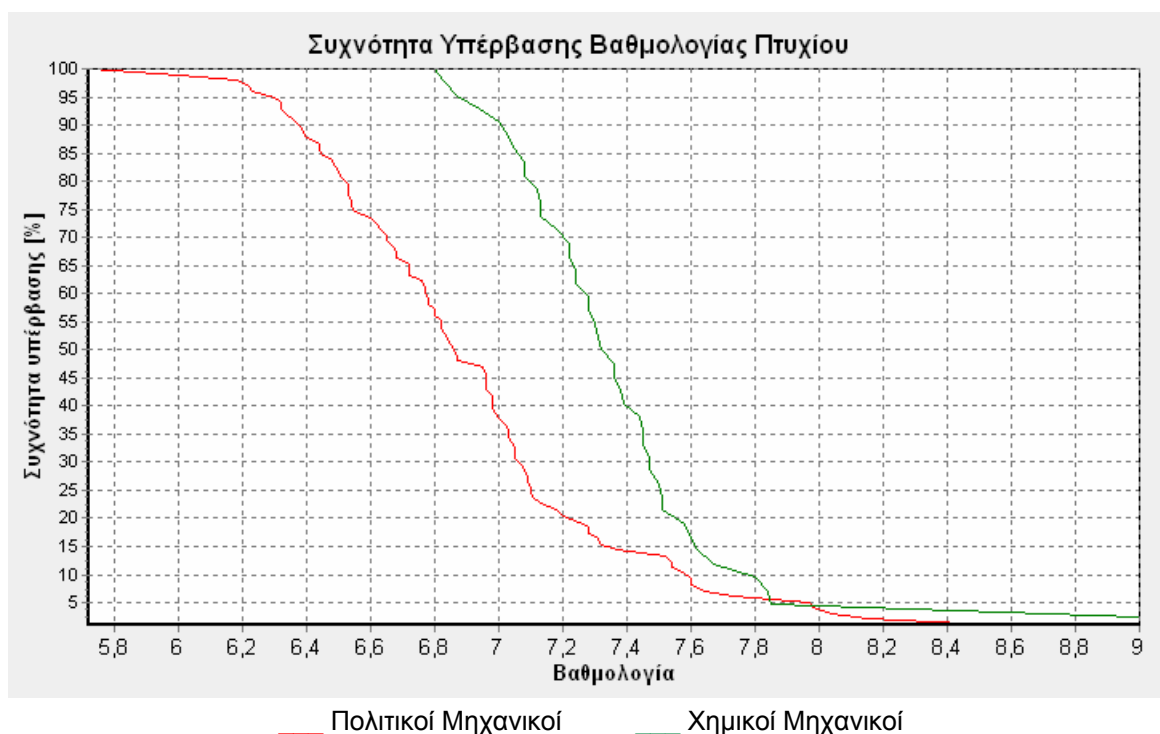
Από τα στοιχεία της (ενδεχομένως ανηγμένης) βαθμολογίας του πρώτου πτυχίου των υποψηφίων φοιτητών μπορούν να προκύψουν ενδείξεις όσον αφορά τον τρόπο βαθμολογίας συγκεκριμένων Σχολών. Συγκεκριμένα παρατηρούνται σημαντικές αποκλίσεις στον μέσο όρο βαθμού πτυχίου υποψηφίων που προέρχονται τόσο από Σχολές διαφορετικής ειδικότητας όσο και από Σχολές της ίδιας ειδικότητας.

Το Σχ. 3 δίνει μια εικόνα της βαθμολογίας των υποψηφίων που προέρχονται από 4 Σχολές Πολιτικών Μηχανικών του εσωτερικού. Το δείγμα περιλαμβάνει υποψηφίους 10 ετών (1998-2007) και συγκεκριμένα 224 του ΕΜΠ, 57 του ΑΠΘ, 33 του Π. Πατρών, και 26 του ΔΠΘ.

Αντίστοιχα το Σχ. 4 συγκρίνει τη βαθμολογία πτυχίου των υποψηφίων που έχουν ολοκληρώσει σπουδές Πολιτικού Μηχανικού και Χημικού Μηχανικού. Το δείγμα συμπεριλαμβάνει υποψηφίους 5 ετών (2003-2007) και συγκεκριμένα 186 υποψήφιους Σχολών Πολιτικών Μηχανικών από τα ΑΕΙ ΕΜΠ, ΑΠΘ, ΔΠΘ και Π. Πατρών και 96 υποψήφιους Σχολών Χημικών Μηχανικών από τα ΑΕΙ ΕΜΠ, ΑΠΘ και Π. Πατρών



Σχ. 3: Συχνότητα υπέρβασης βαθμολογίας πτυχίου υποψηφίων προερχόμενων από Σχολές Πολιτικών Μηχανικών.



Σχ. 4: Συχνότητα υπέρβασης βαθμολογίας πτυχίου υποψηφίων που έχουν ολοκληρώσει σπουδές Πολιτικού Μηχανικού και Χημικού Μηχανικού.

2.3 Πολλαπλές υποψηφιότητες

Ένα μικρό ποσοστό υποψηφίων, των οποίων η υποψηφιότητα απορρίφθηκε την πρώτη φορά υποβάλουν για δεύτερη φορά υποψηφιότητα σε επόμενο ακαδημαϊκό έτος. Σύμφωνα με τη στατιστική ανάλυση των ετών 2003-2006, 52 στους συνολικά 472 υποψήφιους και απορριφθέντες φοιτητές υπέβαλαν για 2^η φορά υποψηφιότητα στα έτη 2004-2007, δηλαδή ένα ποσοστό **11,02%** (αντιστοιχεί σε 8,12% του συνόλου των 640 υποψηφίων). Ο Πιν. 3 δίνει τον αριθμό υποψηφίων φοιτητών που υπέβαλαν δύο φορές υποψηφιότητα ανά επιθυμητή κατεύθυνση σπουδών και αθροιστικά καθώς και την κατάληξη της δεύτερης υποψηφιότητας η οποία ήταν επιτυχής σε ποσοστό **40,38%** του συνολικού δείγματος.

Πιν. 3: Ανάλυση 2^{ης} υποψηφιότητας ενδιαφερομένων για την παρακολούθηση του ΔΠΜΣ

1η υποψηφιότητα	Υπέβαλαν 2 ^η υποψηφιότητα				Εγγράφησαν στη 2 ^η προσπάθεια			
	Κατ. Α	Κατ. Β	Κατ. Γ	Σύνολο	Κατ. Α	Κατ. Β	Κατ. Γ	Σύνολο
2003	6	8	0	14	2	0	0	2
2004	8	11	5	24	3	5	2	10
2005	2	4	4	10	1	3	2	6
2006	2	2	0	4	2	1	0	3
Σύνολο	18	25	9	52	8	9	4	21
Ποσοστό					44,44	36,00	44,44	40,38

Κανένας ενδιαφερόμενος δεν έχει υποβάλει περισσότερες από δύο υποψηφιότητες.

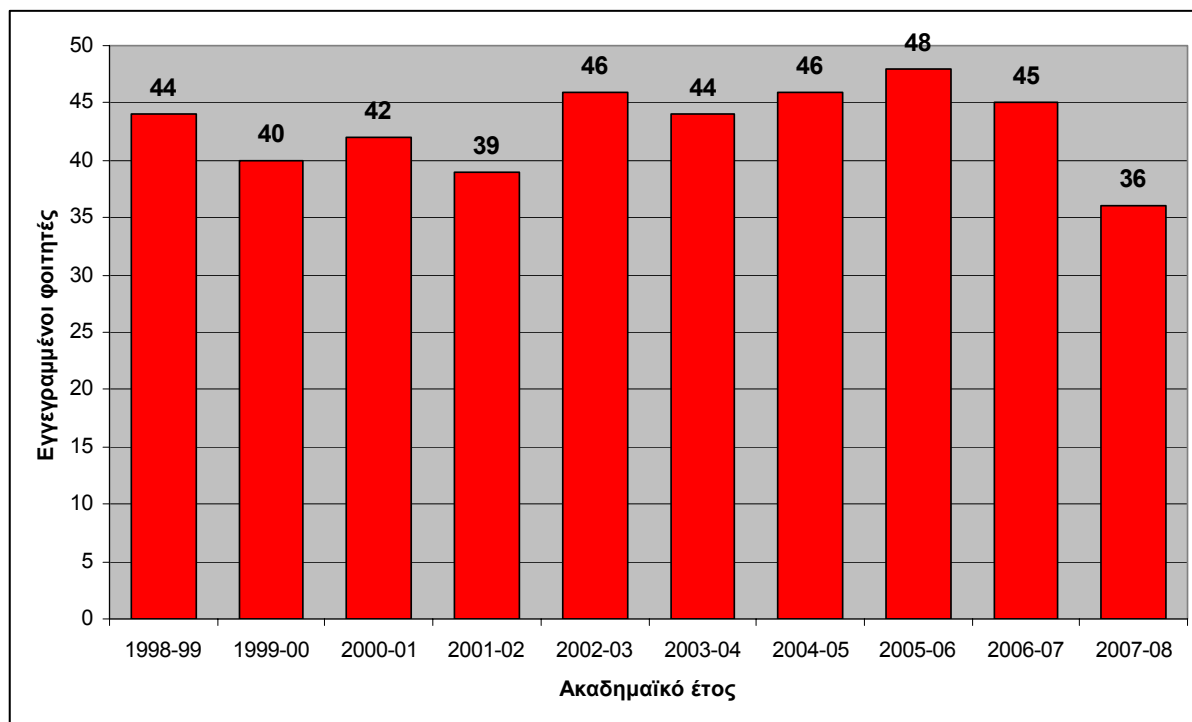
Το μέσο ετήσιο ποσοστό υποψηφίων φοιτητών που υποβάλουν για 2^η φορά υποψηφιότητα εικάζεται ότι είναι ακόμη υψηλότερο του προαναφερομένου, δεδομένου ότι ένας μικρός αριθμός από τους απορριφθέντες υποψήφιους των ακαδημαϊκών ετών 2003-2006 ενδέχεται να υποβάλουν εκ νέου υποψηφιότητα στα επόμενα ακαδημαϊκά έτη, πράγμα που δεν έχει ληφθεί υπόψη στην παρούσα έκθεση. Από την ανάλυση των υποψηφιοτήτων των ετών 2003 και 2004 προκύπτει ότι περίπου το ¼ των ενδιαφερομένων που υποβάλουν για 2^η φορά υποψηφιότητα παρεμβάλλουν τουλάχιστον ένα έτος μεταξύ των δύο αιτήσεων (βλ. και Πιν. 4).

Πιν. 4: Περίοδος μεταξύ δύο υποψηφιοτήτων, με υποβολή 1^{ης} υποψηφιότητας τα έτη 2003 και 2004.

1η υποψηφιότητα	2η υποψηφιότητα ύστερα από			Σύνολο
	1 έτος	2 έτη	3 έτη	
2003	11	2	1	14
2004	18	4	2	24
Σύνολο	29	6	3	38
Ποσοστό	76,32	15,79	7,89	100,00

3 Εγγεγραμμένοι φοιτητές

Τα τελευταία δέκα ακαδημαϊκά έτη εγγράφηκαν στο ΔΠΜΣ συνολικά 430 φοιτητές και συγκεκριμένα 204 άρρενες και 226 θήλεις. Το Σχ. 5 δίνει την κατανομή των εγγεγραμμένων φοιτητών τα τελευταία δέκα ακαδημαϊκά έτη.



Σχ. 5: Κατανομή των εγγεγραμμένων φοιτητών του ΔΠΜΣ.

3.1 Προέλευση εγγεγραμμένων φοιτητών

Στον Πιν. 5 αναγράφεται η προέλευση των υποψηφίων και εγγεγραμμένων φοιτητών 10 ετών (1998-2007) ανά Ίδρυμα και Σχολή ή Τμήμα προέλευσης. Όπως φαίνεται στον πίνακα, εγγράφηκαν στο πρόγραμμα περίπου το ένα τρίτο των φοιτητών που υπέβαλαν αίτηση παρακολούθησης (34,8%). Το μεγαλύτερο ποσοστό των εγγεγραμμένων προέρχεται από τη Σχολή Πολιτικών Μηχανικών Ε.Μ.Π., αλλά είναι μόλις 25,6% του συνόλου των εισακτέων· ακολουθούν δε, η Σχολή Χημικών Μηχανικών Ε.Μ.Π. (11,2%) η Σχολή Αγρονόμων Τοπογράφων Μηχανικών (10,7%), το Τμήμα Περιβάλλοντος Αιγαίου (9,1%), το Τμήμα Γεωλογίας του Ε.Κ.Π.Α. (6,7%).

Περίπου το ήμισυ του συνόλου των εισαχθέντων (52,6%) προέρχεται από το Ε.Μ.Π.

Πιν. 5: Κατανομή των υποψηφίων και εγγεγραμμένων φοιτητών ανά Ίδρυμα και Σχολή ή Τμήμα προέλευσης

ΙΔΡΥΜΑ	ΣΧΟΛΗ Η ΤΜΗΜΑ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΙΤΟΥΝΤΩΝ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	ΠΟΣΟΣΤΟ ΕΠΙ ΤΟΥ ΣΥΝΟΛΟΥ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΙΣΑΧΘΕΝΤΩΝ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	ΠΟΣΟΣΤΟ ΕΠΙ ΤΟΥ ΣΥΝΟΛΟΥ	ΠΟΣΟΣΤΟ ΕΠΙ ΤΟΥ ΣΥΝΟΛΟΥ ΤΩΝ ΕΙΣΑΚΤΕΩΝ
ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ	ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	224	18,1%	110	8,9%	25,6%
	ΑΓΡΟΝ. ΤΟΠ. ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	85	6,9%	46	3,7%	10,7%
	ΜΗΧ. ΜΕΤ. ΜΕΤΑΛΛΟΥΡΓΩΝ	55	4,5%	20	1,6%	4,7%
	ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	122	9,9%	48	3,9%	11,2%
	ΝΑΥΠ. ΜΗΧ. ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	2	0,2%	1	0,1%	0,2%
	ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	1	0,1%	0	0,0%	0,0%
	ΕΦΑΡΜΟΣΜ. ΜΑΘ. & ΦΥΣΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ	1	0,1%	0	0,0%	0,0%
	ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧ.	5	0,4%	1	0,1%	0,2%
	ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧ. & ΜΗΧ. ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ	1	0,1%	0	0,0%	0,0%
	ΣΥΝΟΛΟ	496	40,2%	226	18,3%	52,6%
ΕΘΝΙΚΟ & ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ	ΓΕΩΛΟΓΙΑΣ	114	9,2%	29	2,3%	6,7%
	ΧΗΜΙΚΟ	11	0,9%	1	0,1%	0,2%
	ΒΙΟΛΟΓΙΑΣ	7	0,6%	0	0,0%	0,0%
	ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΟ	4	0,3%	0	0,0%	0,0%
	ΦΥΣΙΚΟ	14	1,1%	1	0,1%	0,2%
	ΣΥΝΟΛΟ	150	12,1%	31	2,5%	7,2%
ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ ΚΡΗΤΗΣ	ΜΗΧ. ΟΡΥΚΤΩΝ ΠΟΡΩΝ	13	1,1%	2	0,2%	0,5%
	ΜΗΧ. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	50	4,0%	14	1,1%	3,3%
	ΣΥΝΟΛΟ	63	5,1%	16	1,3%	3,7%
ΔΗΜΟΚΡΙΤΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΡΑΚΗΣ	ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	26	2,1%	8	0,6%	1,9%
	ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	27	2,2%	8	0,6%	1,9%
	ΔΑΣΟΛΟΓΙΑ & ΔΙΑΧ. ΦΥΣ. ΠΕΡΙΒΑΛΛ.	3	0,2%	0	0,0%	0,0%
	ΣΥΝΟΛΟ	56	4,5%	16	1,3%	3,7%
ΓΕΩΠΟΝΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ	ΑΞ.ΦΥΣ.ΠΟΡΩΝ & ΓΕΩΡΓ. ΜΗΧ.	50	4,0%	21	1,7%	4,9%
	ΕΠΙΣΤ. & ΤΕΧΝ. ΤΡΟΦΙΜΩΝ	1	0,1%	0	0,0%	0,0%
	ΓΕΩΠΟΝΙΚΗ ΒΙΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ	1	0,1%	0	0,0%	0,0%
	ΣΥΝΟΛΟ	52	4,2%	21	1,7%	4,9%
ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ	ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	57	4,6%	18	1,5%	4,2%
	ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	3	0,2%	2	0,2%	0,5%
	ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	19	1,5%	1	0,1%	0,2%
	ΑΓΡΟΝ. ΤΟΠ. ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	22	1,8%	6	0,5%	1,4%
	ΗΛΕΚΤΡ. ΜΗΧ. & ΜΗΧ. Η/Υ	2	0,2%	0	0,0%	0,0%
	ΓΕΩΛΟΓΙΑΣ	10	0,8%	2	0,2%	0,5%
	ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ	3	0,2%	0	0,0%	0,0%
ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ	9	0,7%	2	0,2%	0,5%	

	ΦΥΣΙΚΟ	2	0,2%	0	0,0%	0,0%
	ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΟ	1	0,1%	0	0,0%	0,0%
	ΧΗΜΙΚΟ	3	0,2%	1	0,1%	0,2%
	ΣΥΝΟΛΟ	131	10,6%	32	2,6%	7,4%
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ	ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	33	2,7%	8	0,6%	1,9%
	ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	9	0,7%	3	0,2%	0,7%
	ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΩΝ & ΑΕΡΟΝ. ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	3	0,2%	1	0,1%	0,2%
	ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	2	0,2%	1	0,1%	0,2%
	ΓΕΩΛΟΓΙΑΣ	28	2,3%	8	0,6%	1,9%
	ΦΥΣΙΚΟ	1	0,1%	0	0,0%	0,0%
	ΧΗΜΙΚΟ	2	0,2%	1	0,1%	0,2%
	ΣΥΝΟΛΟ	78	6,3%	22	1,8%	5,1%
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΙΓΑΙΟΥ	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	96	7,8%	39	3,2%	9,1%
	ΠΣΕ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΧΑΡΤΟΓΡΑΦΙΑ	5	0,4%	0	0,0%	0,0%
	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΤΗΣ ΘΑΛΑΣΣΑΣ	21	1,7%	8	0,6%	1,9%
	ΣΥΝΟΛΟ	122	9,9%	47	3,8%	10,9%
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	12	1,0%	5	0,4%	1,2%
	ΜΗΧ. ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ, ΠΟΛΕΟΔ. & ΠΕΡ. ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ	3	0,2%	1	0,1%	0,2%
	ΣΥΝΟΛΟ	15	1,2%	6	0,5%	1,4%
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΔΙΑΧ. ΠΕΡΙΒ. & ΦΥΣ. ΠΟΡΩΝ	26	2,1%	6	0,5%	1,4%
	ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΟ	1	0,1%	0	0,0%	0,0%
	ΦΥΣΙΚΟ	1	0,1%	0	0,0%	0,0%
	ΧΗΜΙΚΟ	3	0,2%	0	0,0%	0,0%
	ΣΥΝΟΛΟ	31	2,5%	6	0,5%	1,4%
ΞΕΝΑ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑ	ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	9	0,7%	5	0,4%	1,2%
	ΆΛΛΗ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ ΕΚΤΟΣ ΠΟΛ. ΜΗΧ.	5	0,4%	1	0,1%	0,2%
	ΣΥΝΟΛΟ	14	1,1%	6	0,5%	1,4%
ΛΟΙΠΑ ΑΕΙ - ΤΕΙ	ΣΥΝΟΛΟ	27	2,2%	1	0,1%	0,2%
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (*)		1235	100,0%	430	34,8%	100,0%

(*) Η Σχολή προέλευσης από τρεις υποψήφιους και τελικά απορριφθέντες φοιτητές δεν ήταν δυνατόν να εντοπιστεί. Οι υποψηφιότητες αυτές δεν ελήφθησαν υπόψη στον πίνακα.

3.2 Επιλογή κατεύθυνσης σπουδών

Το μεγαλύτερο μέρος των εγγεγραμμένων φοιτητών σε ποσοστό 44,65% επέλεξε την Β κατεύθυνση σπουδών (Ποιότητα Υδάτων και Περιβαλλοντική Τεχνολογία). Ένα επίσης μεγάλο ποσοστό φοιτητών (40,23%) επέλεξε την Α κατεύθυνση σπουδών (Υδρολογία και Περιβαλλοντική Διαχείριση Υδατικών Πόρων) ενώ η Γ (Διαχείριση Παράκτιας Ζώνης κατά τα τελευταία χρόνια ενώ παλαιότερα Περιβαλλοντική και Παράκτια Υδραυλική) κατεύθυνση επιλέχθηκε από το 15,11% των εγγεγραμμένων φοιτητών. Ο Πιν. 6 καταγράφει την επιλογή της κατεύθυνσης σπουδών κατανεμημένη στο χρόνο. Μια δεύτερη τάση που προκύπτει από τον πίνακα είναι μια ελαφρά προτίμηση των φοιτητριών στην

κατεύθυνση σπουδών Β, σε αντίθεση με τους άρρενες φοιτητές, οι οποίοι δείχνουν μια ελαφριά προτίμηση στις κατευθύνσεις Α και Γ σε σχέση με τον συνολικό μέσο όρο.

Πιν. 6: Κατεύθυνση σπουδών φοιτητών του ΔΠΜΣ

	Κατεύθυνση Α			Κατεύθυνση Β			Κατεύθυνση Γ		
	Άρρεν	Θήλυ	Σύν.	Άρρεν	Θήλυ	Σύν.	Άρρεν	Θήλυ	Σύν.
1998	9	14	23	7	8	15	4	2	6
1999	8	5	13	12	9	21	3	3	6
2000	8	6	14	8	12	20	5	3	8
2001	8	7	15	6	14	20	4	0	4
2002	11	11	22	8	11	19	3	2	5
2003	11	11	22	12	4	16	2	4	6
2004	11	8	19	9	11	20	4	3	7
2005	8	11	19	3	19	22	5	2	7
2006	8	6	14	10	11	21	2	8	10
2007	7	5	12	6	12	18	2	4	6
Σύνολο	89	84	173	81	111	192	34	31	65
Ετήσιος Μέσος όρος	8,9	8,4	17,3	8,1	11,1	19,2	3,4	3,1	6,5

Σημειώνεται ότι το πρώτο έτος σπουδών το ΔΠΜΣ λειτουργήσε με έξι ροές οι οποίες στη συνέχεια αντικαταστάθηκαν από τις τρεις κατευθύνσεις σπουδών. Για τους σκοπούς της παρούσας ανάλυσης και μόνο για το πρώτο έτος έγινε η παρακάτω αντιστοίχιση:

Ροή Α	αντιστοιχεί σε	Κατεύθυνση Α
Ροή Β	αντιστοιχεί σε	Κατεύθυνση Β
Ροή Γ	αντιστοιχεί σε	Κατεύθυνση Γ
Ροή Δ	αντιστοιχεί σε	Κατεύθυνση Γ
Ροή Ε	αντιστοιχεί σε	Κατεύθυνση Α
Ροή ΣΤ	αντιστοιχεί σε	Κατεύθυνση Α

3.3 Προεγγεγραμμένοι φοιτητές

Ένας ορισμένος αριθμός φοιτητών αποκτά δικαίωμα παρακολούθησης του προγράμματος το επόμενο Ακαδημαϊκό Έτος υπό την προϋπόθεση να έχουν έως τότε ολοκληρώσει με επιτυχία την παρακολούθηση ορισμένων προπτυχιακών μαθημάτων. Οι φοιτητές αυτοί προσλαμβάνουν την ιδιότητα του προεγγεγραμμένου φοιτητή.

Έως τώρα 28 συνολικά φοιτητές έχουν προεγγραφεί στο ΔΠΜΣ, η μετέπειτα πορεία των οποίων δίνεται από τον Πιν. 7. Αν εξαιρέσει κανείς από αυτούς 5 φοιτητές, οι οποίοι εξακολουθούν τις σπουδές τους, ένα σημαντικό ποσοστό της τάξης του **13,0%** των προεγγραφέντων φοιτητών διέκοψαν τις σπουδές τους πριν εγγραφούν κανονικά στο επόμενο Ακαδημαϊκό Έτος. Εντούτοις πολλοί από τους υπόλοιπους φοιτητές φαίνεται να εκμεταλλεύονται το έτος προεγγραφής τους για να εμβαθύνουν στα μαθήματα του ΔΠΜΣ. Αυτό φανερώνει το γεγονός ότι από εκείνους τους προεγγεγραμμένους φοιτητές που το επόμενο έτος ξεκινούν κανονικά τις σπουδές τους στο ΔΠΜΣ τα ποσοστά αποτυχίας είναι σχετικά χαμηλά και ανέρχονται στο **5,0%** ενώ ολοκληρώνουν τις σπουδές τους στο ΔΠΜΣ κατά μέσο όρο σε **19,8** μήνες (η μέση διάρκεια φοίτησης για όλους τους υπόλοιπους αποφοιτήσαντες είναι 20,9 μήνες).

Πιν. 7: Πορεία σπουδών προεγγεγραμμένων φοιτητών.

	αριθμός
Παραιτήθηκαν τον 1 ^ο χρόνο	3
Παραιτήθηκαν μετά τον 1 ^ο χρόνο	1
Αποφοίτησαν	19
Ακόμα (προ)εγγεγραμμένοι	5

3.4 Παραιτηθέντες φοιτητές

Από τους 349 φοιτητές που εγγράφηκαν στο ΔΠΜΣ στα οκτώ πρώτα Ακαδημαϊκά Έτη 1998-99 έως 2005-06, 33 φοιτητές παραιτήθηκαν των προσπαθειών τους και δεν ολοκλήρωσαν τις σπουδές. Ο αριθμός αυτός αντιστοιχεί σε ποσοστό 9,46% των εγγεγραμμένων. Η διάρκεια φοίτησης των παραιτηθέντων φοιτητών δίνεται από τον Πιν. 8.

Πιν. 8: Διάρκεια φοίτησης παραιτηθέντων φοιτητών

	Διάρκεια φοίτησης			
	0-6 μήνες	7-12 μήνες	13-18 μήνες	19-24 μήνες
Αριθμός παραιτηθέντων φοιτητών	19	2	4	8
Ποσοστό επί του συνόλου των παραιτηθέντων	58%	6%	12%	24%

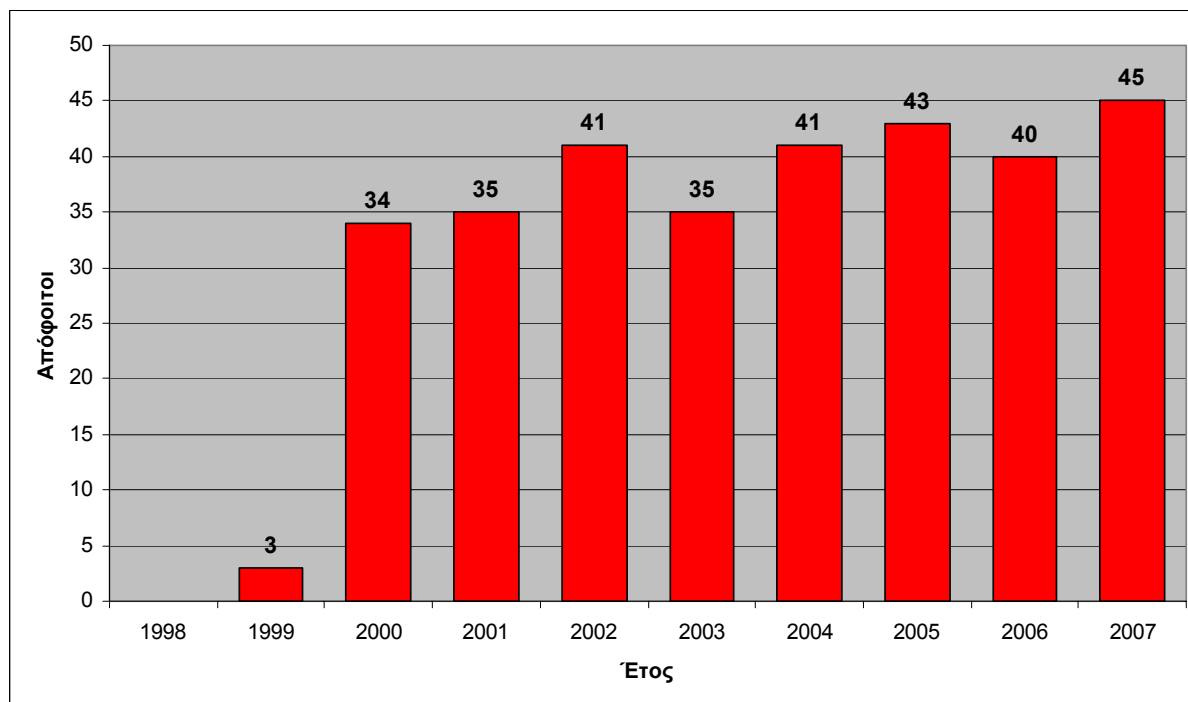
Η κατεύθυνση σπουδών που είχε επιλεγεί από τους φοιτητές που διέκοψαν τις σπουδές τους δίνεται από τον Πιν. 9.

Πιν. 9: Κατεύθυνση σπουδών παραιτηθέντων φοιτητών

	Κατεύθυνση σπουδών			
	A	B	Γ	Σύνολο
Αριθμός εγγεγραμμένων φοιτητών	147	153	49	349
Αριθμός παραιτηθέντων φοιτητών	14	13	6	33
Ποσοστό επί του συνόλου των παραιτηθέντων	42,4%	39,4%	18,2%	100%
Ποσοστό επί του συνόλου των εγγεγραμμένων στην ίδια κατεύθυνση σπουδών	9,5%	8,5%	12,2%	

4 Απόφοιτοι

Συνολικά 317 φοιτητές έχουν ολοκληρώσει τις σπουδές τους έως το τέλος του 2007. Ο αριθμός των αποφοίτων φοιτητών κατανεμημένος στα έτη λειτουργίας του ΔΠΜΣ δίνεται από το Σχ. 6.



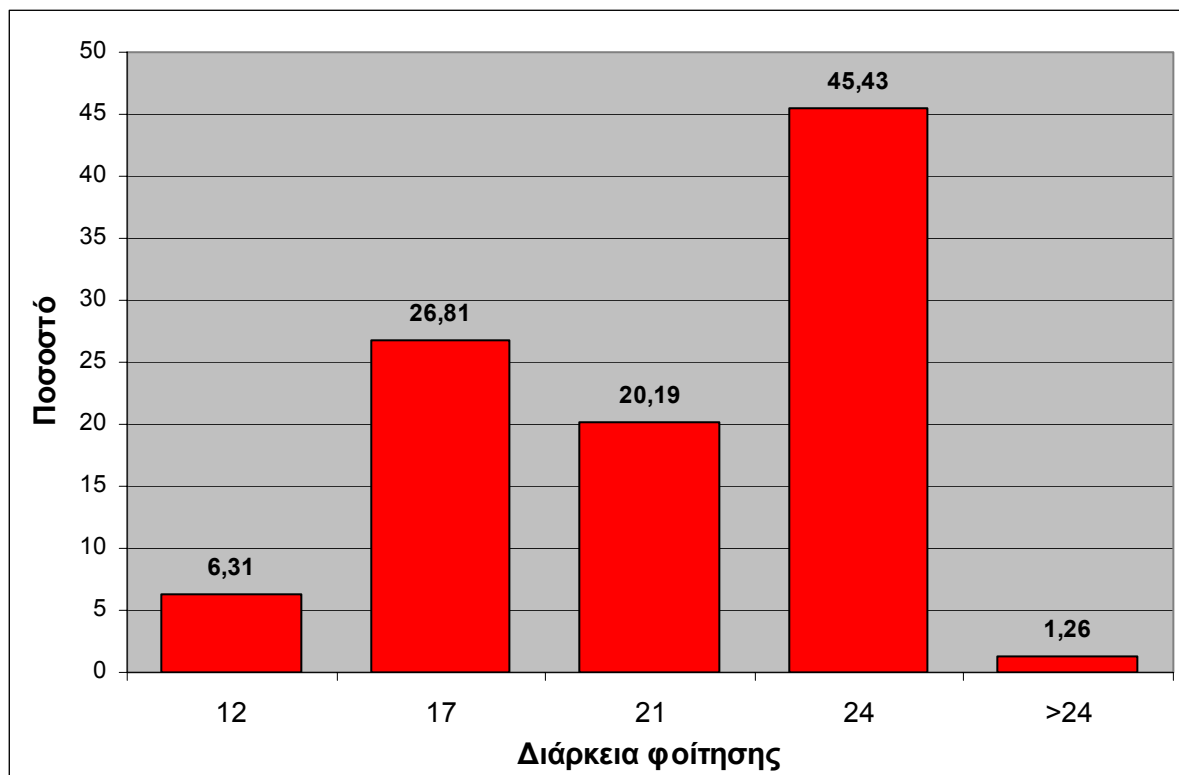
Σχ. 6: Κατανομή αριθμού αποφοίτων.

4.1 Διάρκεια φοίτησης

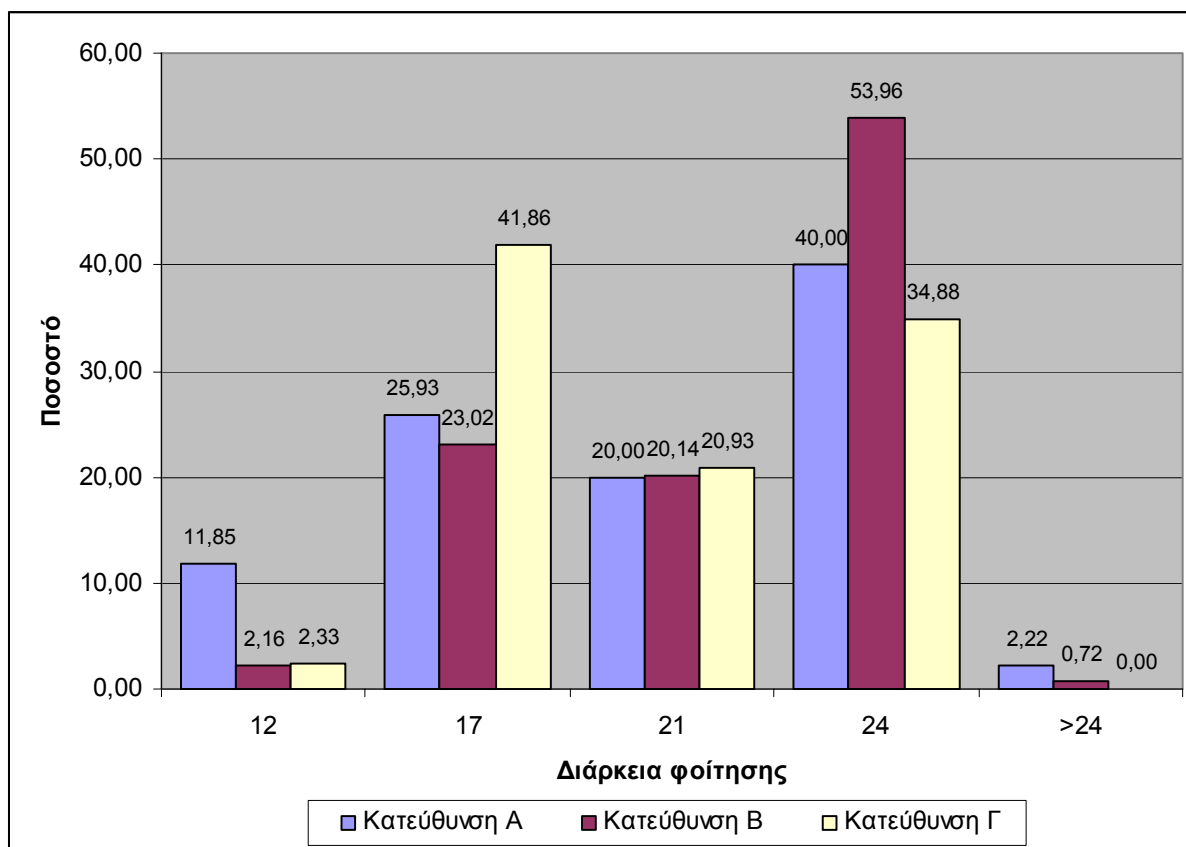
Το μεγαλύτερο μέρος των αποφοίτων του ΔΠΜΣ ολοκληρώνει τις σπουδές του σε 24 μήνες όπως δείχνει το Σχ. 7. Ένα μικρότερο ποσοστό των 317 αποφοίτων χρειάστηκε 17 ή 21 μήνες ενώ ακόμη μικρότερος είναι ο αριθμός των φοιτητών που ολοκλήρωσε τις σπουδές του εντός του 1^{ου} έτους. 4 φοιτητές χρειάστηκαν κατ' εξαίρεση περισσότερους από 24 μήνες για την αποπεράτωση των σπουδών τους με παράταση που εγκρίθηκε από την ΕΔΕ. Η διάρκεια φοίτησης στο ΔΠΜΣ ανά κατεύθυνση σπουδών δίνεται από το Σχ. 8. Τα ίδια στοιχεία δίνονται και σε μορφή πίνακα από τον Πιν. 10.

Πιν. 10: Διάρκεια σπουδών στο ΔΠΜΣ, ανά κατεύθυνση σπουδών.

Μήνες	Σύνολο		Κατεύθυνση Α		Κατεύθυνση Β		Κατεύθυνση Γ	
	Φοιτητές	Ποσοστό	Φοιτητές	Ποσοστό	Φοιτητές	Ποσοστό	Φοιτητές	Ποσοστό
12	20	6,31	16	11,85	3	2,16	1	2,33
17	85	26,81	35	25,93	32	23,02	18	41,86
21	64	20,19	27	20,00	28	20,14	9	20,93
24	144	45,43	54	40,00	75	53,96	15	34,88
>24	4	1,26	3	2,22	1	0,72	0	0,00
	317	100,00	135	100,00	139	100,00	43	100,00



Σχ. 7: Διάρκεια φοίτησης στο ΔΠΜΣ.

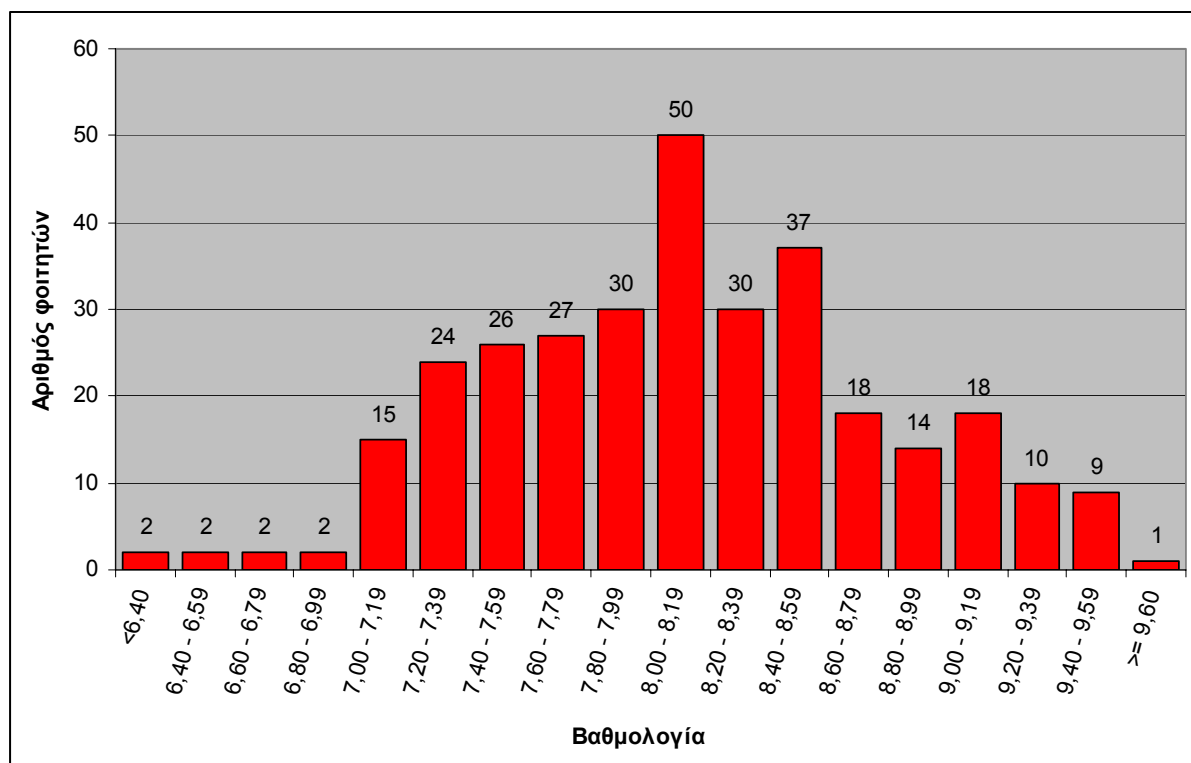


Σχ. 8: Διάρκεια φοίτησης στο ΔΠΜΣ ανά κατεύθυνση σπουδών.

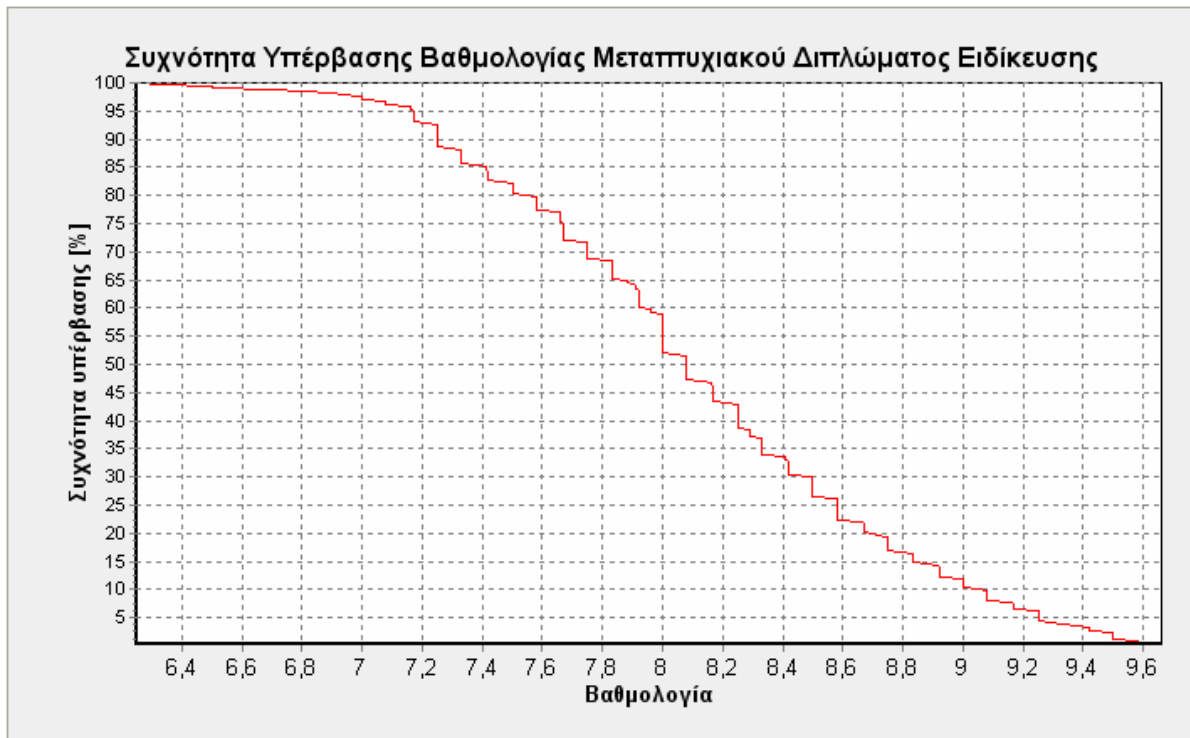
4.2 Βαθμός ΜΔΕ

Το Σχ. 9 παρουσιάζει την κατανομή της βαθμολογίας του διπλώματος των αποφοίτων του ΔΠΜΣ ενώ το Σχ. 10 την αθροιστική συχνότητα υπέρβασης. Στο Σχ. 11 και στο Σχ. 12 δίνονται οι κατανομές των βαθμολογιών των φοιτητών ανά κατεύθυνση σπουδών.

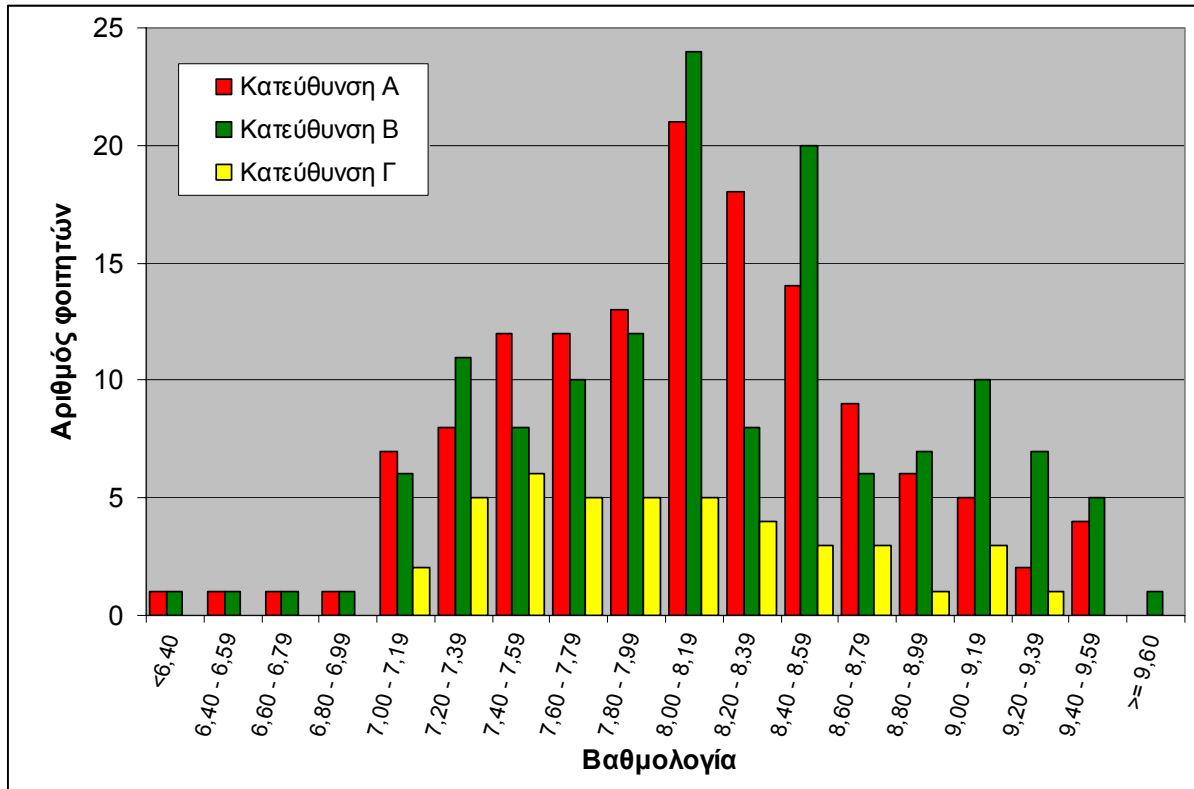
Η μεγαλύτερη βαθμολογία σημειώθηκε με 9,66 στην Β κατεύθυνση ενώ η μικρότερη με 6,25 στην Α.



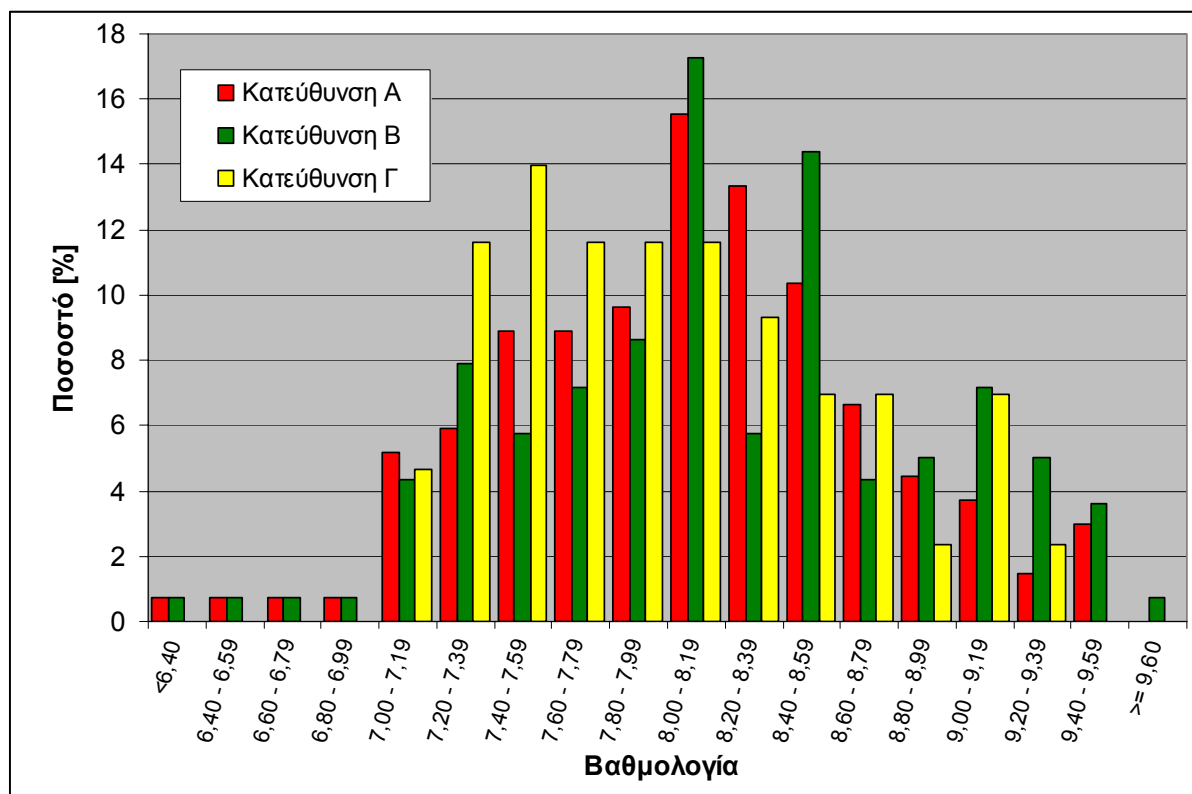
Σχ. 9: Κατανομή βαθμολογίας ΜΔΕ των φοιτητών του ΔΠΜΣ



Σχ. 10: Συχνότητα υπέρβασης βαθμολογίας ΜΔΕ των φοιτητών του ΔΠΜΣ

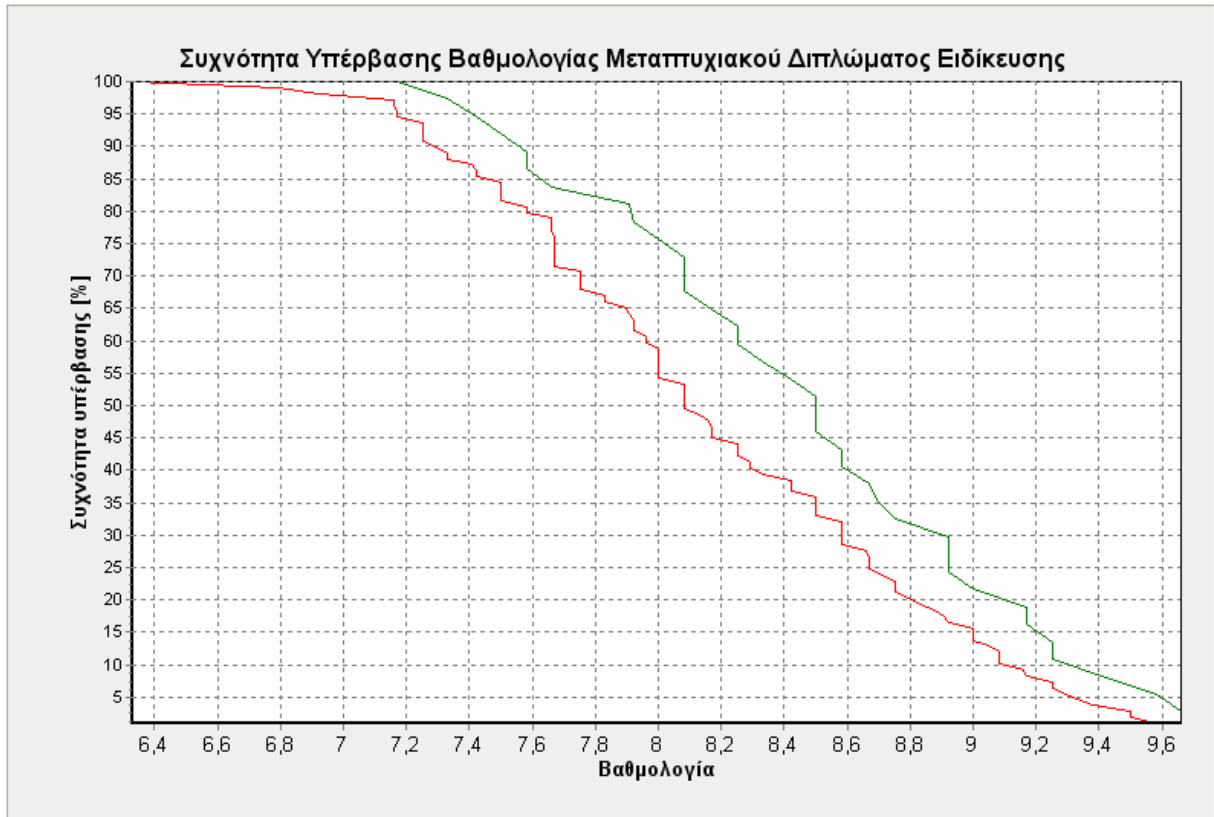


Σχ. 11: Κατανομή βαθμολογίας ΜΔΕ των φοιτητών του ΔΠΜΣ ανά κατεύθυνση σπουδών



Σχ. 12: Κατανομή βαθμολογίας ΜΔΕ των φοιτητών του ΔΠΜΣ ανά κατεύθυνση σπουδών. Τα αποτελέσματα δίνονται σε ποσοστό επί του συνόλου των αποφοίτων ανά κατεύθυνση.

Από τα στοιχεία βαθμολογίας ΜΔΕ των αποφοίτων του ΔΠΜΣ μπορούν να προκύψουν και άλλα χρήσιμα συμπεράσματα. Αντίστοιχα με το παράδειγμα της βαθμολογίας 1^{ου} πτυχίου των υποψηφίων φοιτητών που προέρχονται από τις Σχολές Πολιτικών και Χημικών Μηχανικών (βλ. Σχ. 4) το Σχ. 13 συγκρίνει τη βαθμολογία ΜΔΕ των αποφοίτων των αντίστοιχων Σχολών. Το δείγμα συμπεριλαμβάνει 112 αποφοίτους Σχολών Πολιτικών Μηχανικών από τα ΑΕΙ ΕΜΠ, ΑΠΘ, ΔΠΘ και Π. Πατρών και 38 αποφοίτους Σχολών Χημικών Μηχανικών από τα ΑΕΙ ΕΜΠ, ΑΠΘ και Π. Πατρών

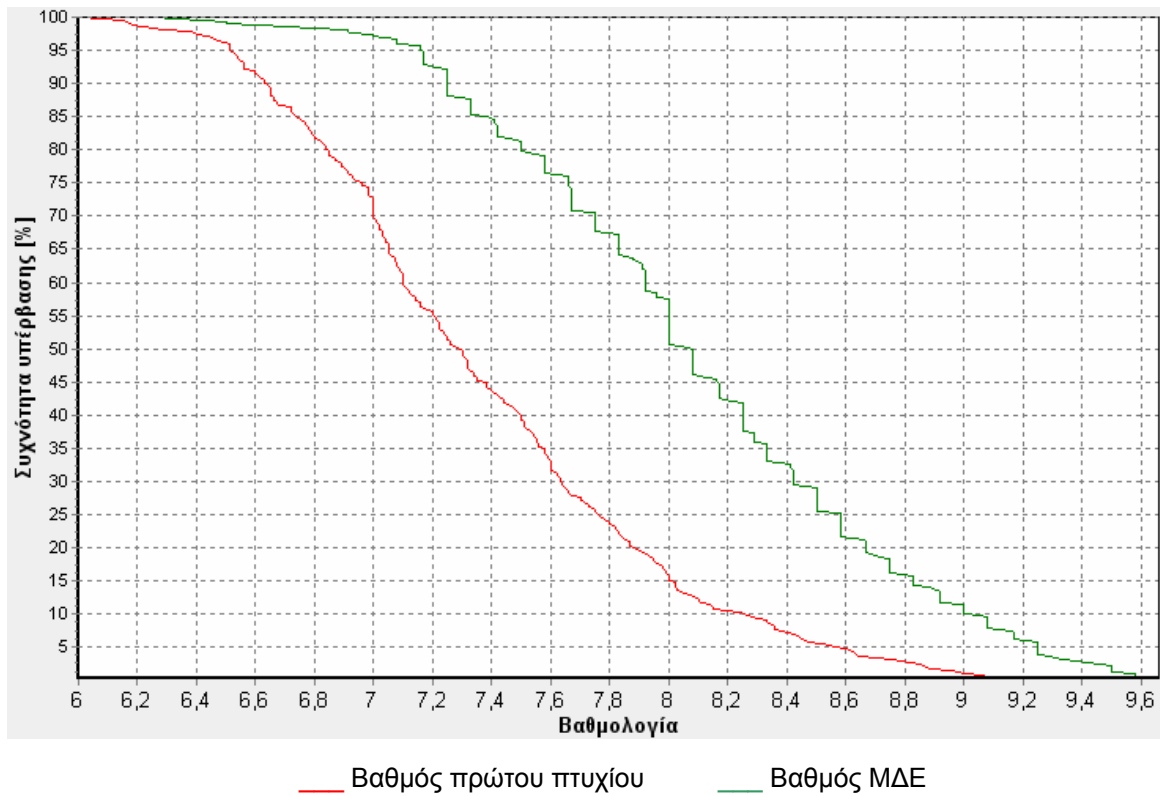


— Πολιτικοί Μηχανικοί — Χημικοί Μηχανικοί

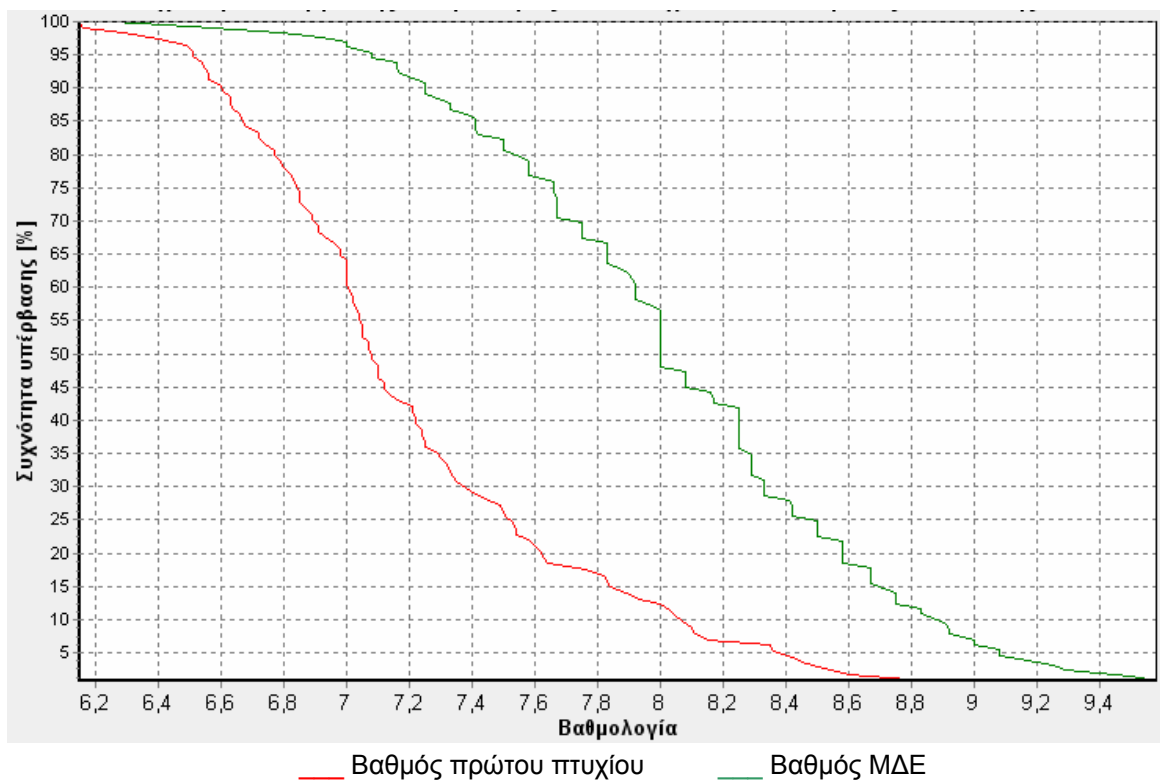
Σχ. 13: Συχνότητα υπέρβασης βαθμολογίας ΜΔΕ αποφοίτων του ΔΠΜΣ που έχουν ολοκληρώσει σπουδές 1^{ου} πτυχίου Πολιτικού Μηχανικού και Χημικού Μηχανικού.

4.3 Σύγκριση 1ου πτυχίου και ΜΔΕ

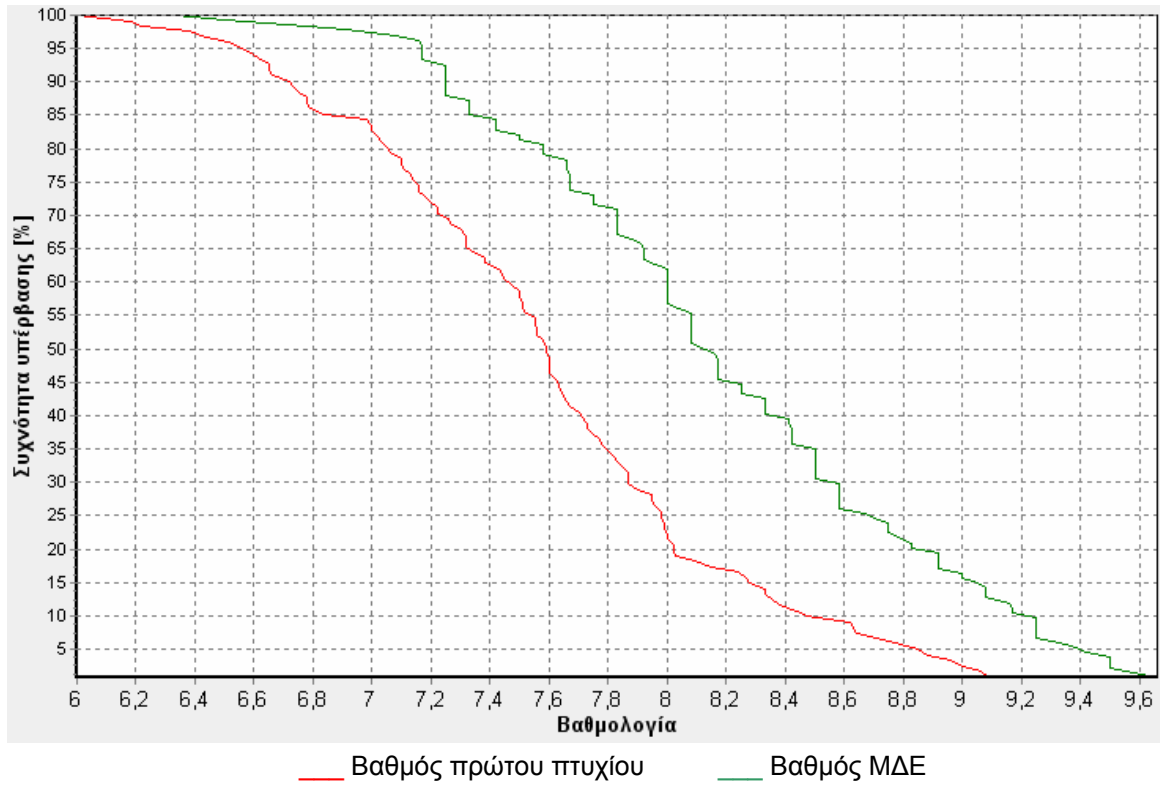
Συγκρίνοντας το βαθμό που έλαβαν απόφοιτοι του ΔΠΜΣ στο πρώτο τους πτυχίο/δίπλωμα με αυτόν που έλαβαν ως ΜΔΕ παρατηρείται μια βελτίωση σε όλο το φάσμα όπως δείχνει το Σχ. 14. Η βελτίωση είναι ιδιαίτερα εμφανής κυρίως στους φοιτητές που επέλεξαν τις κατευθύνσεις σπουδών Α και Γ και λιγότερο σε εκείνους που επέλεξαν την κατεύθυνση Β (βλ. Σχ. 15 έως Σχ. 17).



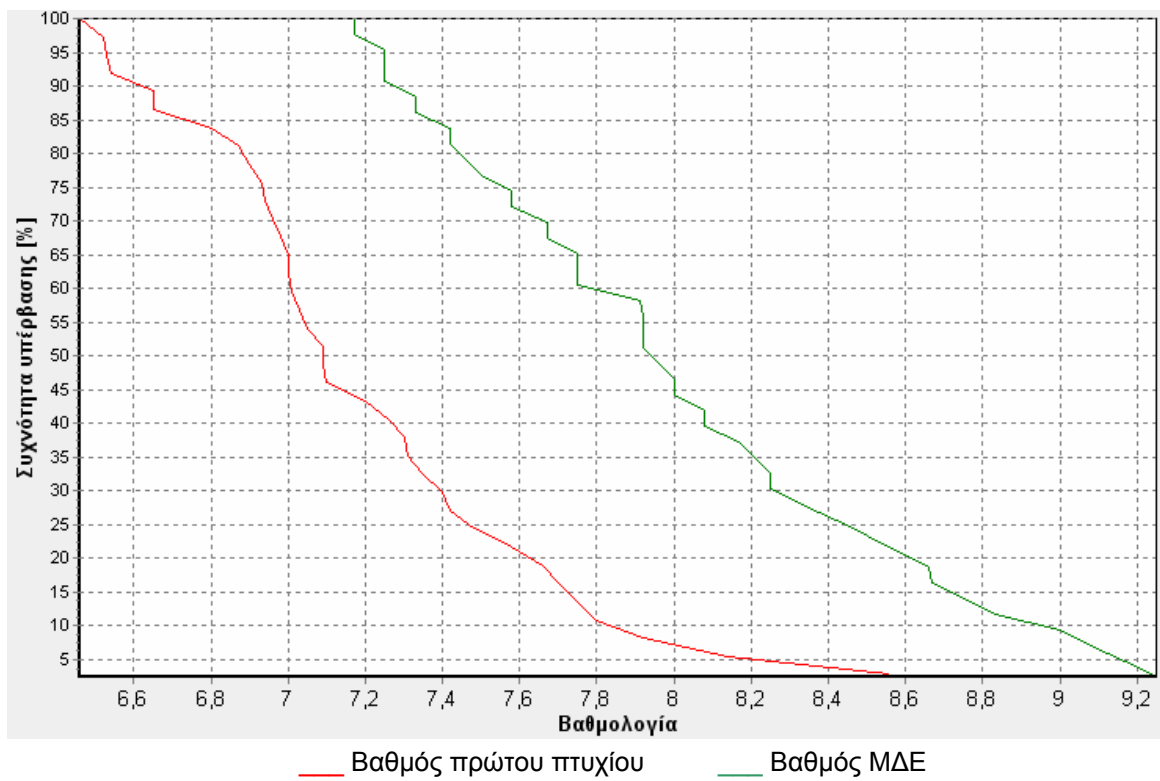
Σχ. 14: Συχνότητα υπέρβασης βαθμού 1ου πτυχίου και βαθμού ΜΔΕ των αποφοίτων του ΔΠΜΣ. (δείγμα 317 φοιτητών)



Σχ. 15: Συχνότητα υπέρβασης βαθμού 1ου πτυχίου και βαθμού ΜΔΕ αποφοίτων του ΔΠΜΣ κατεύθυνσης Α (δείγμα 135 φοιτητών).



Σχ. 16: Συχνότητα υπέρβασης βαθμού 1ου πτυχίου και βαθμού ΜΔΕ αποφοίτων του ΔΠΜΣ κατεύθυνσης Β (δείγμα 139 φοιτητών).



Σχ. 17: Συχνότητα υπέρβασης βαθμού 1ου πτυχίου και βαθμού ΜΔΕ αποφοίτων του ΔΠΜΣ κατεύθυνσης Γ (δείγμα 43 φοιτητών).

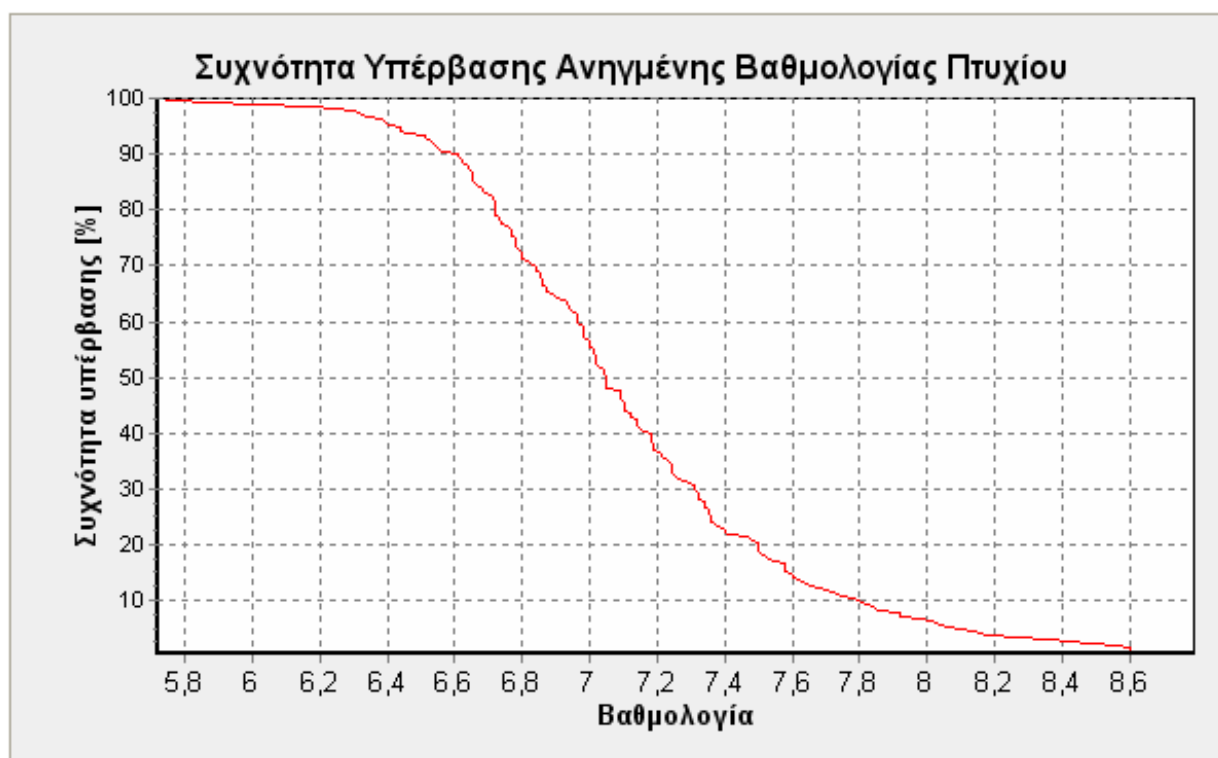
Αναφορές

- Γ. Καραβοκυρός, PostgraDB, Φοιτητολόγιο του ΔΠΜΣ Επιστήμη και Τεχνολογία Υδατικών Πόρων, Οδηγίες Χρήσης, , ΕΜΠ, Αθήνα, Ιανουάριος 2008
- Ν. Μαλάμος, *Ανάλυση επίδοσης μεταπτυχιακών φοιτητών*, ΔΠΜΣ Επιστήμη και Τεχνολογία Υδατικών Πόρων, ΕΜΠ, Αθήνα, Δεκέμβριος 2002.
- Ν. Μαλάμος, *Ανάλυση προέλευσης υποψηφίων μεταπτυχιακών φοιτητών*, ΔΠΜΣ Επιστήμη και Τεχνολογία Υδατικών Πόρων, ΕΜΠ, Αθήνα, Οκτώβριος 2004.

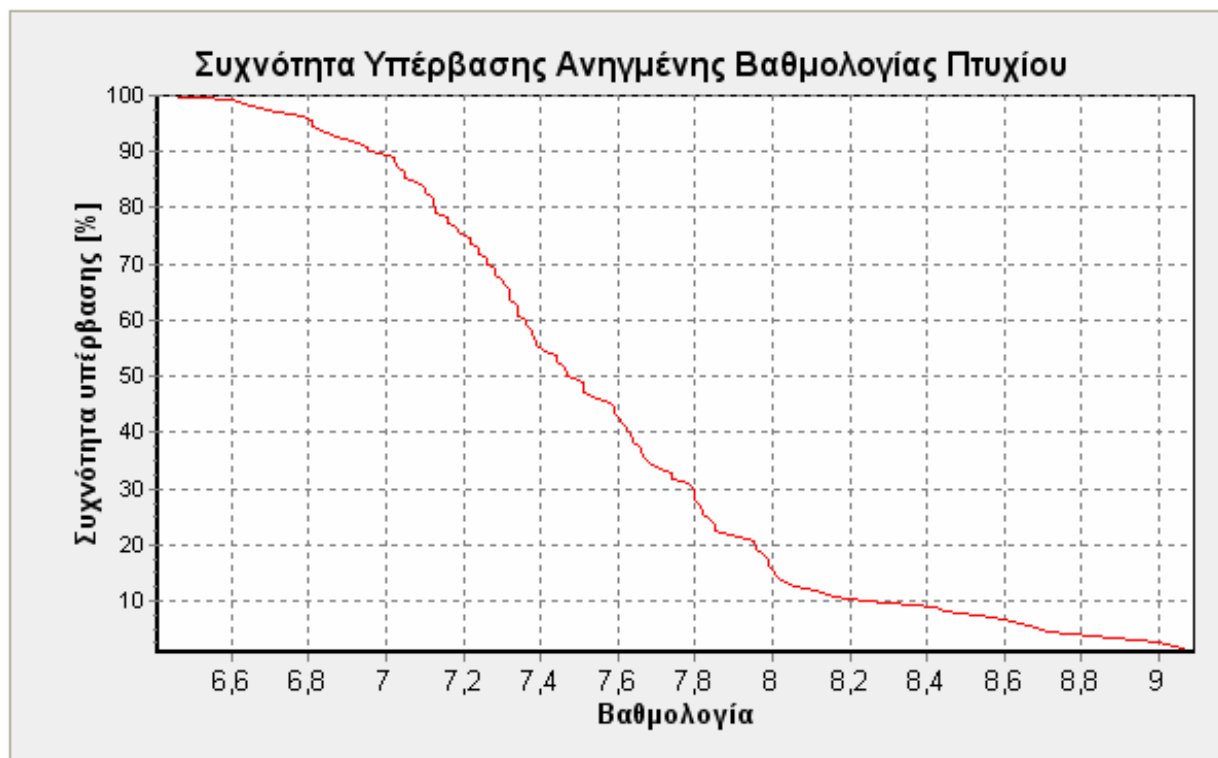
Παράρτημα

Ανάλυση βαθμολογίας πρώτου πτυχίου υποψηφίων φοιτητών που προέρχονται από επιλεγμένες Σχολές ή Τμήματα.

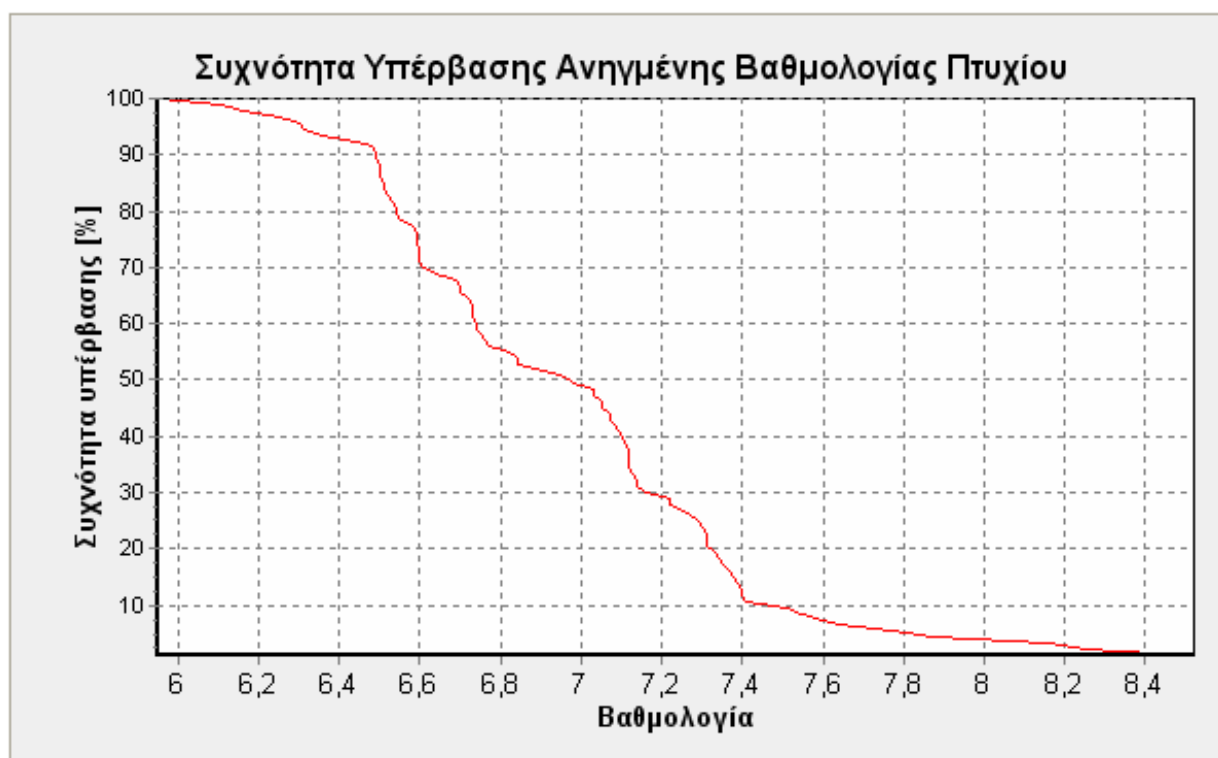
ΕΜΠ - ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ (207)



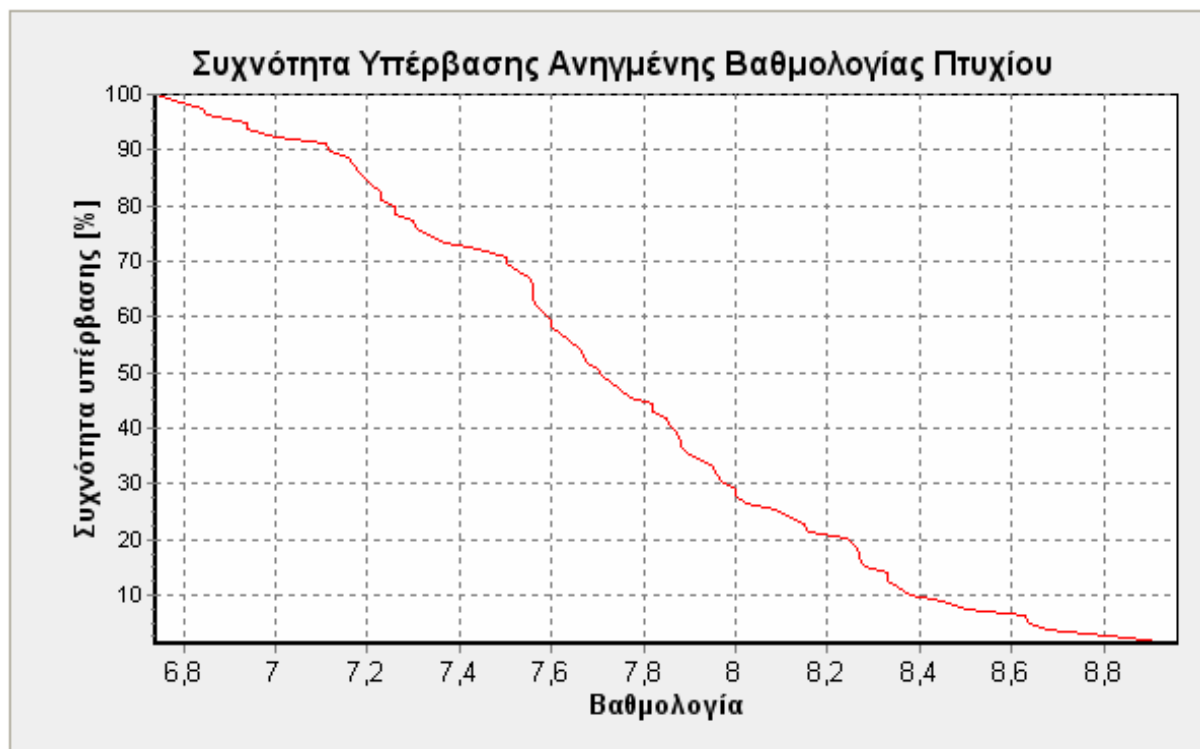
ΕΜΠ - ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ (114)



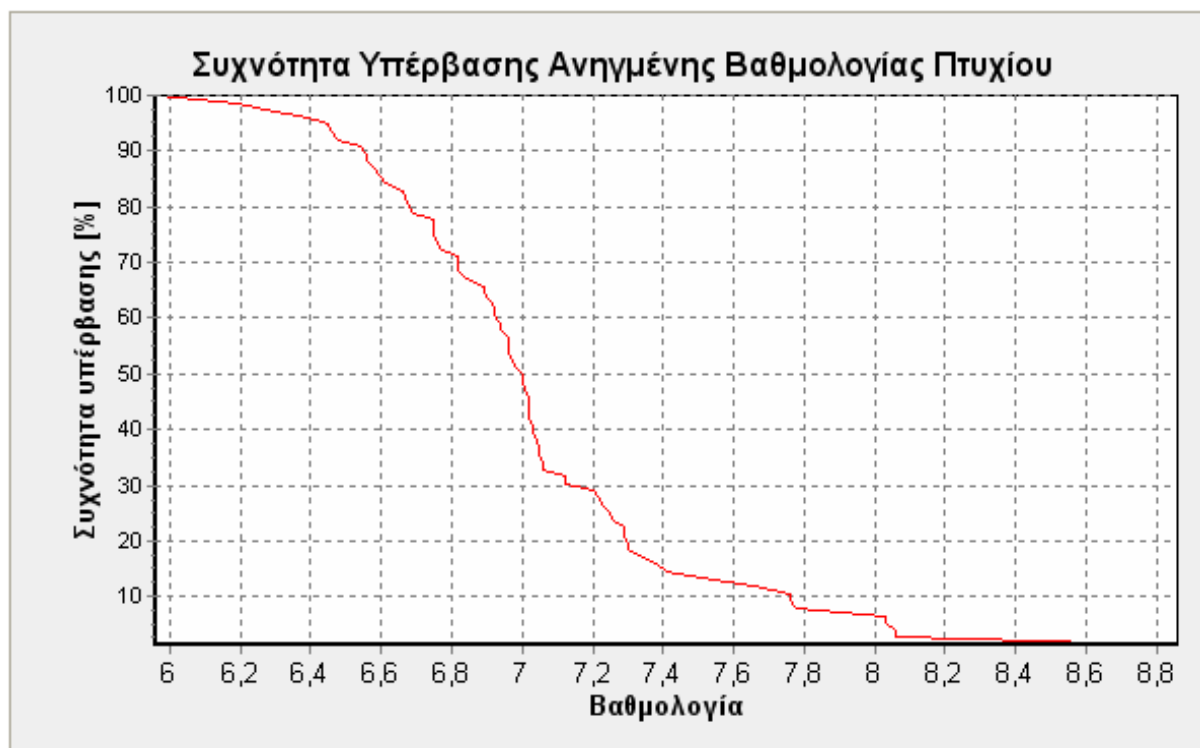
ΕΚΠΑ – ΓΕΩΛΟΓΙΑΣ (105)



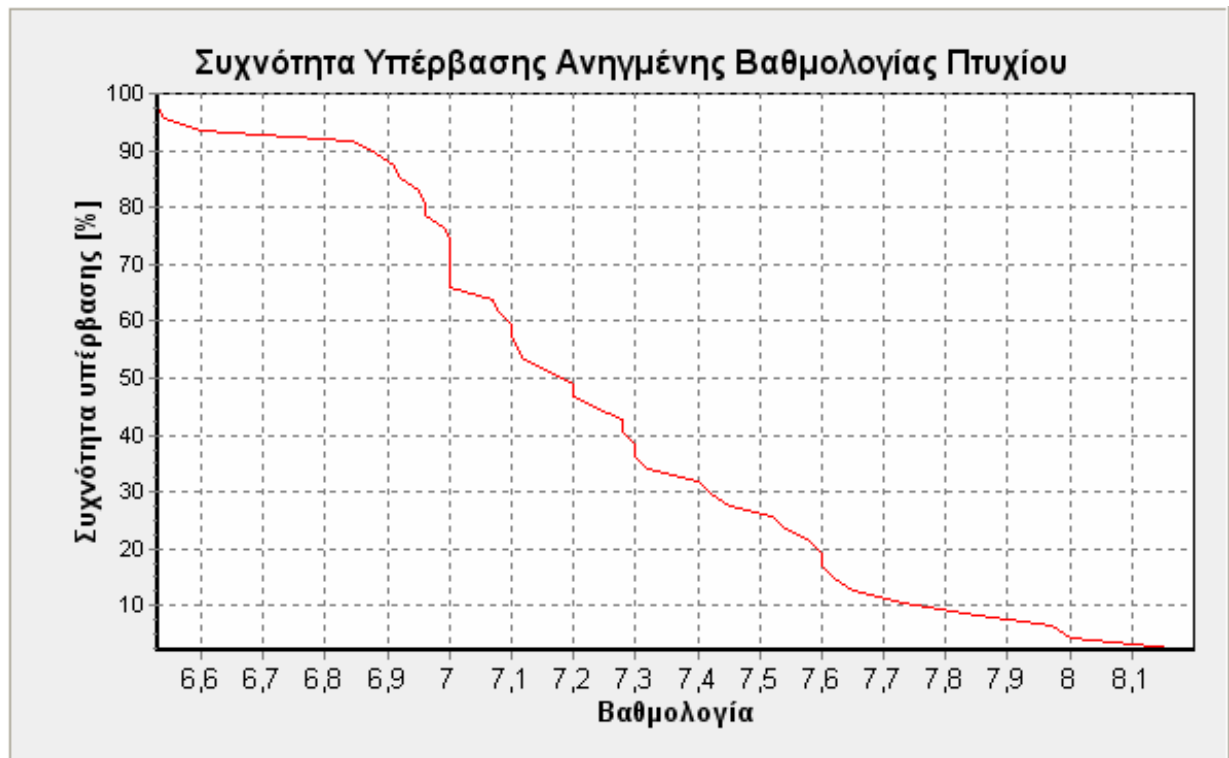
Π.ΛΙΓΑΙΟΥ – ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ (88)



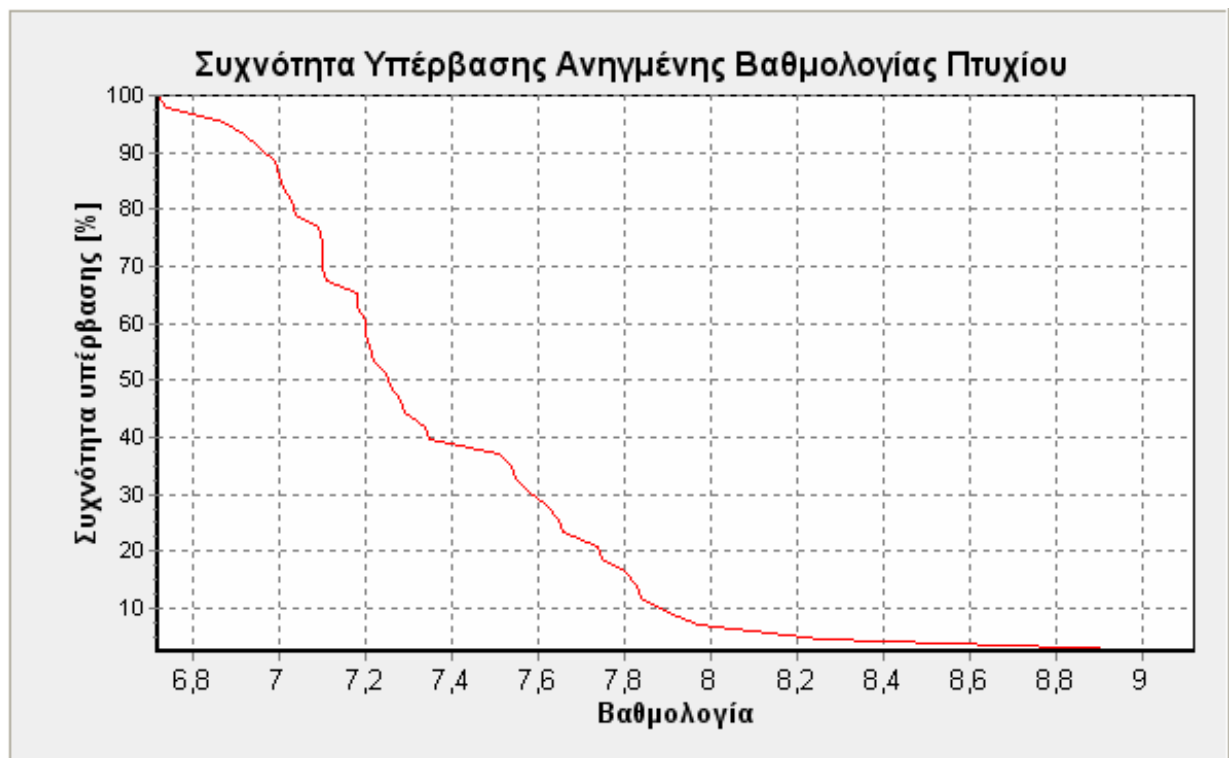
ΕΜΠ - ΑΓΡΟΝ. ΤΟΠ. ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ (81)



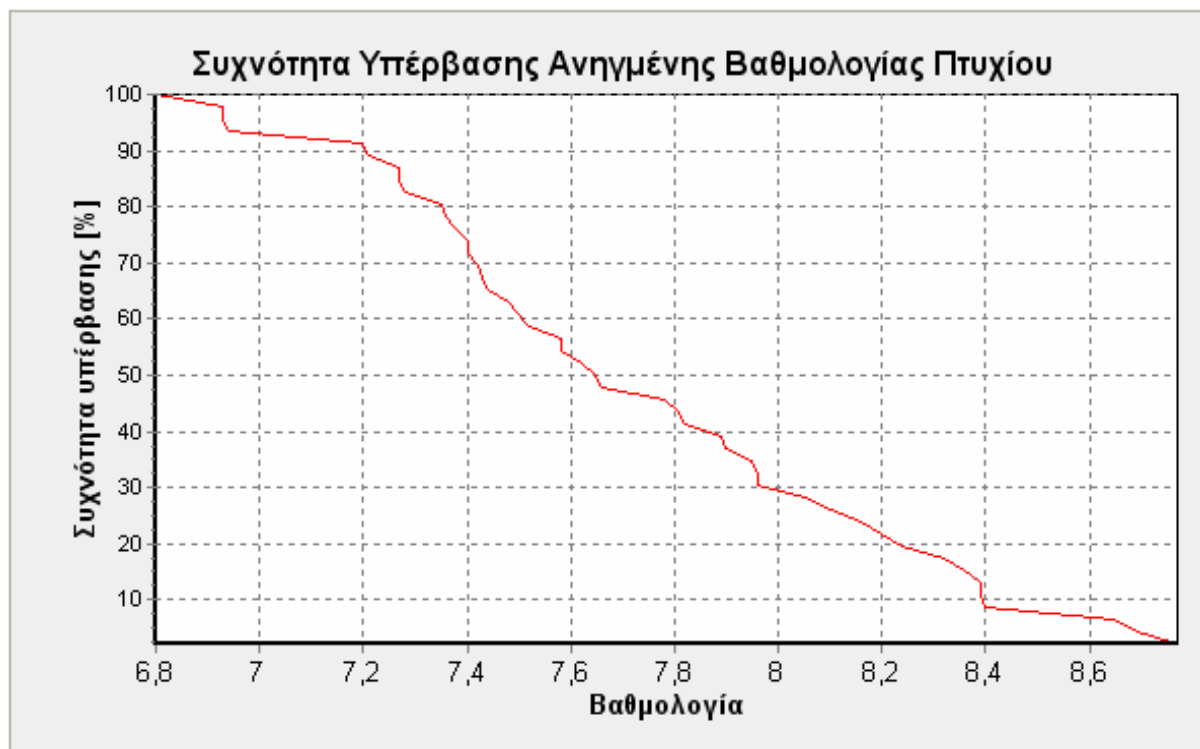
ΑΠΘ - ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ (55)



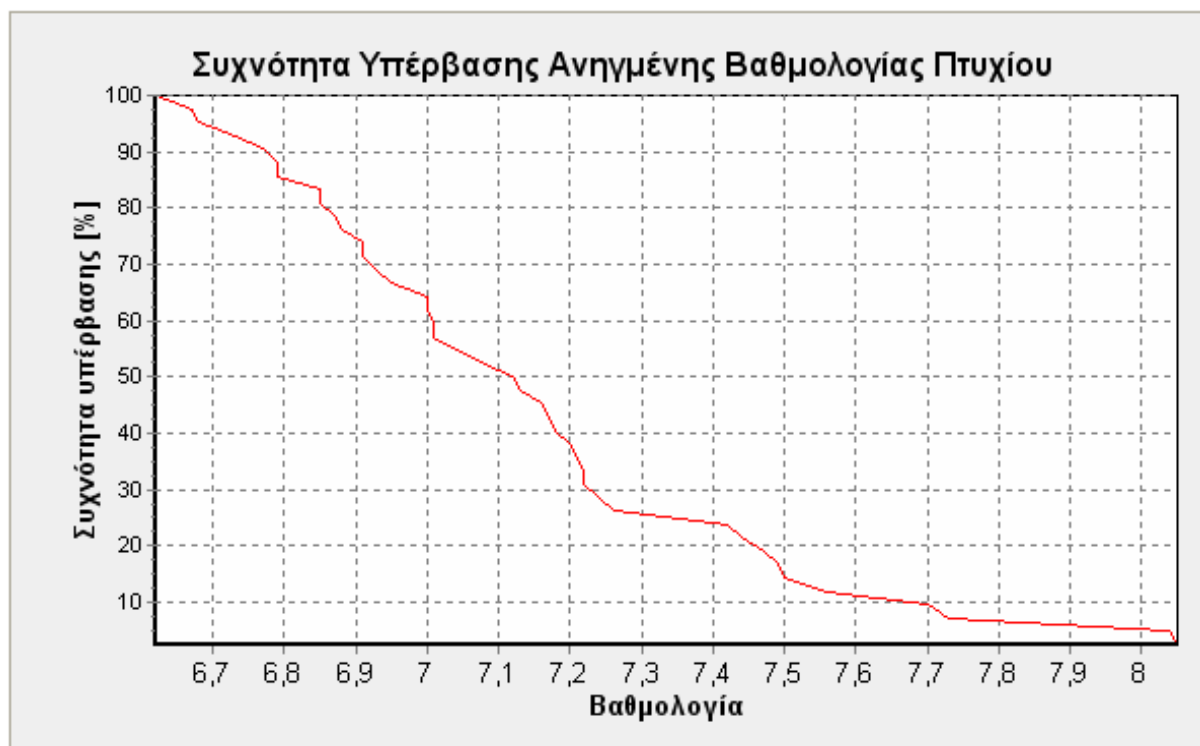
ΕΜΠ - ΜΗΧ. ΜΕΤ. ΜΕΤΑΛΛΟΥΡΓΩΝ (47)



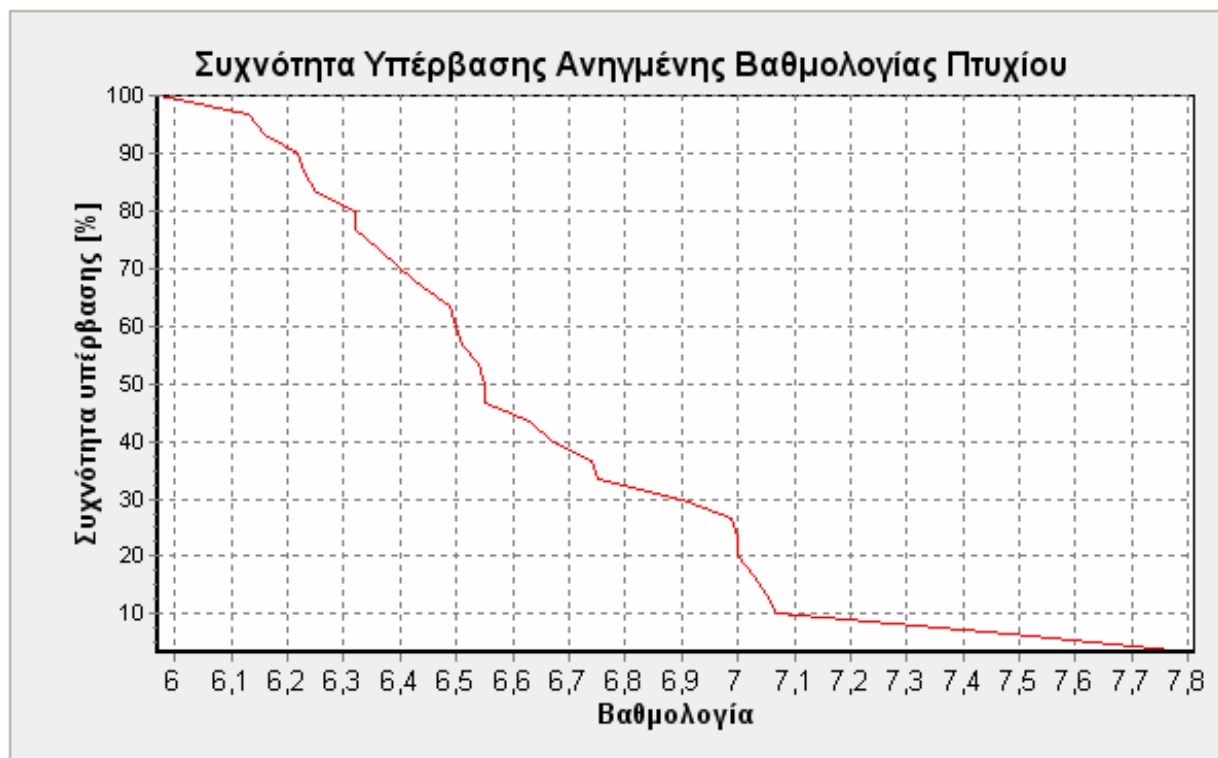
Π.ΚΡΗΤΗΣ - ΜΗΧ. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ (46)



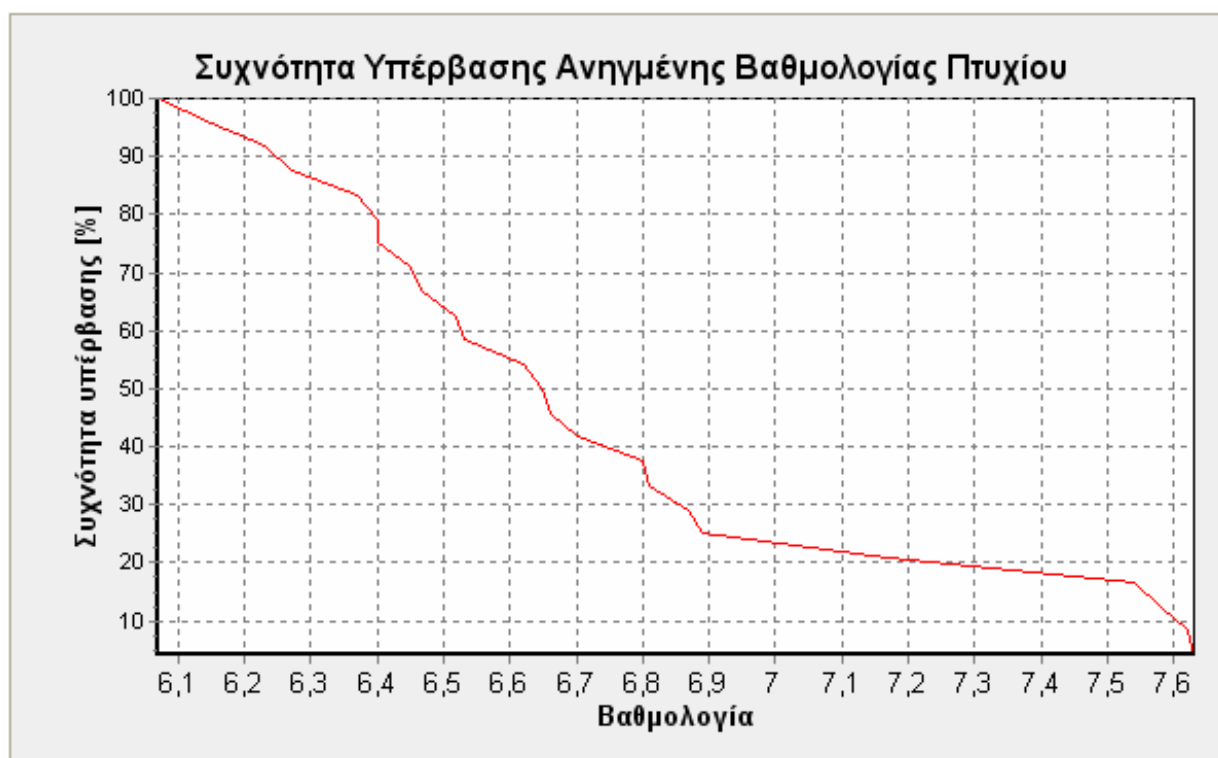
ΓΠΑ - ΑΞ.ΦΥΣ.ΠΟΡΩΝ & ΓΕΩΡΓ. ΜΗΧ. (45)



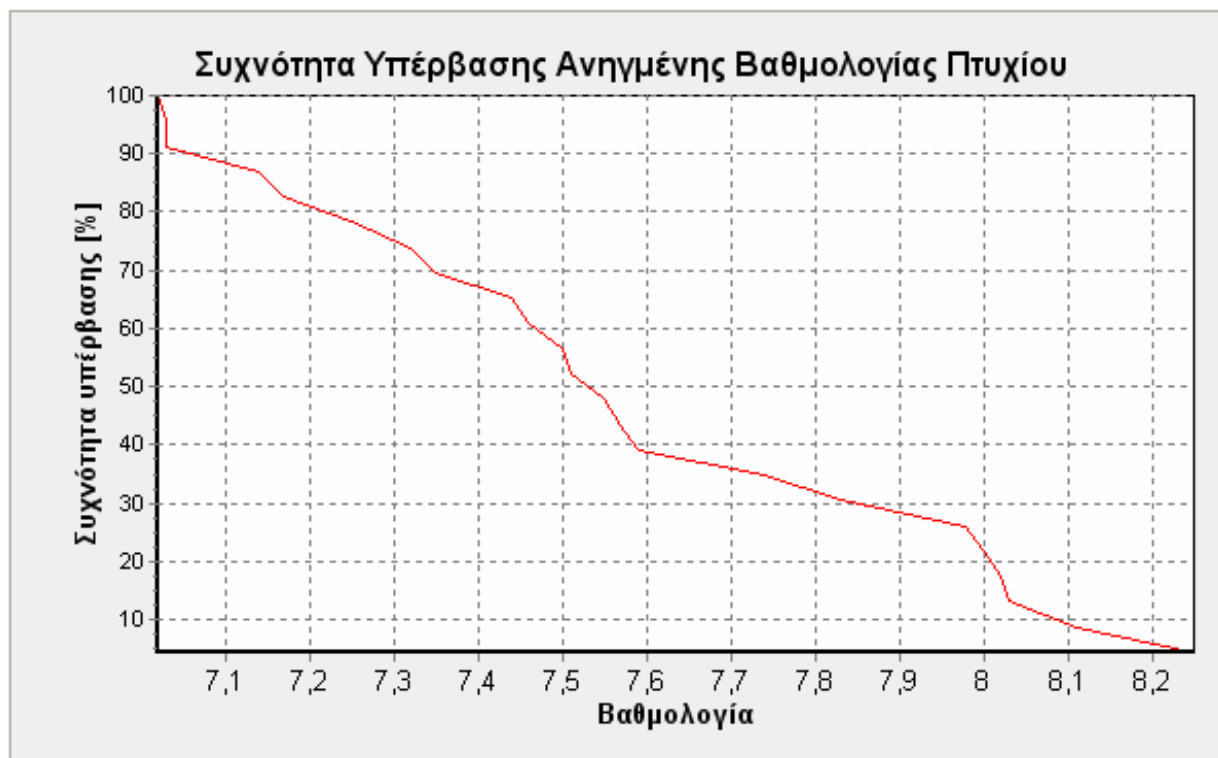
Π.ΠΑΤΡΩΝ - ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ (30)



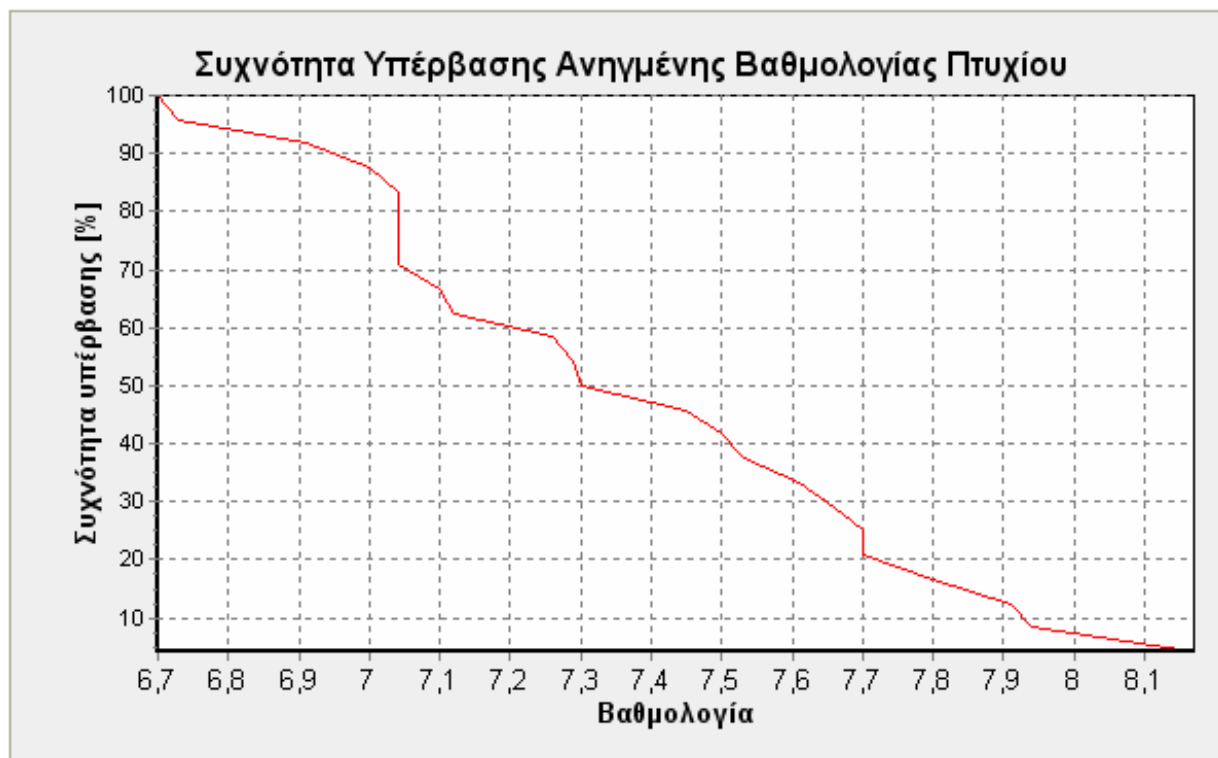
Π.ΠΑΤΡΩΝ – ΓΕΩΛΟΓΙΑΣ (25)



ΔΠΘ - ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ (24)



Π. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ - ΔΙΑΧ. ΠΕΡΙΒ. & ΦΥΣ. ΠΟΡΩΝ (25)



ΔΠΘ - ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ (24)

