

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ

Σχολή Θετικών & Τεχνολογικών Εφαρμογών

Τμήμα Μαθηματικών

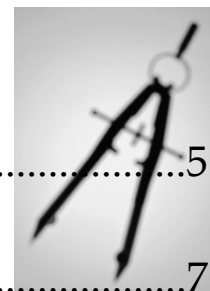
Έκθεση Εσωτερικής Αξιολόγησης



Ηράκλειο

Δεκέμβριος 2009

Πίνακας περιεχομένων



Πρόλογος.....	5
1. Η διαδικασία της εσωτερικής αξιολόγησης	7
1.1. Περιγραφή και ανάλυση της διαδικασίας	7
1.1.1. Σύνθεση Ομάδας Εσωτερικής Αξιολόγησης (Ο.Μ.Ε.Α.)	7
1.1.2. Συνεργασίες της Ο.Μ.Ε.Α.	7
1.1.3. Πηγές και διαδικασίες που χρησιμοποιήθηκαν για την άντληση πληροφοριών	8
1.2. Ανάλυση των θετικών στοιχείων και των δυσκολιών που παρουσιάστηκαν κατά τη διαδικασία της εσωτερικής αξιολόγησης.....	9
1.3. Προτάσεις για τη βελτίωση της διαδικασίας.	9
2. Παρουσίαση το Τμήματος.....	10
2.1. Γεωγραφική θέση του Τμήματος.....	10
2.2. Ιστορικό της εξέλιξης του Τμήματος.....	10
2.3. Σκοπός και στόχοι του Τμήματος.....	11
2.4. Διοίκηση του Τμήματος.....	13
3. Προγράμματα Σπουδών.....	15
3.1. Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών	15
3.2. Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών	15
Α. Διατμηματικό Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα «Μαθηματικά και Εφαρμογές τους»	16
Β. Διατμηματικό Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα «Οπτική και όραση»	19
3.3. Πρόγραμμα Διδακτορικών Σπουδών.....	20
4. Διδακτικό έργο.....	22

4.1. Αποτελεσματικότητα του διδακτικού προσωπικού	22
4.2. Ποιότητα και αποτελεσματικότητα της διδακτικής διαδικασίας.....	22
4.3. Οργάνωση και εφαρμογή του διδακτικού έργου.....	24
4.4. Εκπαιδευτικά βοηθήματα	24
4.5. Μέσα και υποδομές.....	25
4.6. Αναλογία διδασκόντων/διδασκομένων	25
4.7. Σύνδεσης διδασκαλίας με την έρευνα	27
4.8. Συνεργασίες με εκπαιδευτικά κέντρα εσωτερικού - εξωτερικού και με το κοινωνικό σύνολο	27
4.9. Κινητικότητα διδακτικού προσωπικού και φοιτητών.....	28
5. Ερευνητικό έργο.....	29
5.1. Προαγωγή της έρευνας στο πλαίσιο του Τμήματος	29
5.2. Ερευνητικά προγράμματα και έργα που εκτελούνται στο Τμήμα.....	30
5.3. Ερευνητικές υποδομές	30
5.4. Επιστημονικές δημοσιεύσεις των μελών του διδακτικού προσωπικού του Τμήματος κατά την τελευταία πενταετία	30
5.5. Βαθμός αναγνώρισης της έρευνας.....	31
5.6. Ερευνητικές συνεργασίες	32
5.7. Διακρίσεις και βραβεία ερευνητικού έργου.....	32
5.8. Βαθμός συμμετοχής των φοιτητών στην έρευνα	33
6. Σχέσεις με κοινωνικούς/πολιτιστικούς/παραγωγικούς (ΚΠΠ) φορείς.....	34
7. Στρατηγική ακαδημαϊκής ανάπτυξης.....	36
7.1. Αναμόρφωση του προγράμματος σπουδών του Τμήματος	36
7.2. Ενδυνάμωση της συνεργασίας του με άλλα Τμήματα	37

7.3. Ανάπτυξη ενός σύγχρονου Μεταπτυχιακού Προγράμματος.....	37
7.4. Συνεχής αξιολόγηση.....	38
8. Διοικητικές Υπηρεσίες και Υποδομές.....	39
8.1. Διοικητικές Υπηρεσίες.....	39
8.2. Υποδομές.....	40
9. Συμπεράσματα.....	41
9.1. Θετικά και αρνητικά σημεία του Τμήματος.....	41
9.2. Ευκαιρίες αξιοποίησης θετικών σημείων και ενδεχόμενοι κίνδυνοι από τα αρνητικά σημεία.....	42
10. Προτάσεις της επιτροπής αξιολόγησης.....	43
11. Πίνακες.....	45
12. Παράρτημα. Κατάλογος Επιστημονικών Δημοσιεύσεων σε Διεθνή Επιστημονικά Περιοδικά, Συνέδρια με Κριτές και Βιβλία μελών ΔΕΠ Τμήματος Μαθηματικών Πανεπιστημίου Κρήτης κατά τα έτη 2004-2009.....	51

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η Έκθεση Εσωτερικής Αξιολόγησης του Τμήματος Μαθηματικών του Πανεπιστημίου Κρήτης που παρουσιάζεται στο παρόν τεύχος, είναι το αποτέλεσμα συστηματικής εργασίας της Επιτροπής που ορίστηκε από το Τμήμα μας για να φέρει σε πέρας την εσωτερική αποτίμηση του ακαδημαϊκού και εκπαιδευτικού έργου του Τμήματος Μαθηματικών του Πανεπιστημίου Κρήτης τα τελευταία χρόνια.

Το Τμήμα Μαθηματικών, το αρχαιότερο Τμήμα του Πανεπιστημίου Κρήτης, είναι σταθερά προσηλωμένο στις αρχές της αριστείας και στην παραγωγή επιστημονικού και εκπαιδευτικού έργου που να μπορεί να σταθεί επάξια δίπλα στο αντίστοιχο έργο των πλέον αναγνωρισμένων Μαθηματικών Τμημάτων του εξωτερικού. Στα πλαίσια αυτά, η συνεχής αποτίμηση της πορείας του στον ακαδημαϊκό χώρο θεωρείται από το Τμήμα απαραίτητη και υλοποιείται τόσο με εσωτερικές όσο και με εξωτερικές, επίσημες, διαδικασίες.

Η παρούσα Έκθεση παρουσιάζει με συστηματικό τρόπο την αίσθηση που έχουν τα μέλη του Τμήματος Μαθηματικών για τα δρώμενα στο Τμήμα μας τα τελευταία χρόνια και καταγράφει τα θετικά και ενδεχομένως προβληματικά σημεία, όπως αυτά γίνονται αντιληπτά από τα μέλη του Τμήματος. Το Τμήμα μας είναι ανοικτό στην Ακαδημαϊκή κριτική και όχι μόνο δεν την φοβάται αλλά την επιζητεί, καθώς η πεποίθησή μας είναι ότι οι γνώμες και οι προτάσεις των ειδικών μόνο θετικά μπορούν να επηρεάσουν την αναπτυξιακή πορεία του Τμήματος.

Από την θέση του Προέδρου του Τμήματος επιθυμώ να ευχαριστήσω τα μέλη της Επιτροπής για το έργο που επιτέλεσαν, όλα τα μέλη του Τμήματος για την συνεργασία τους καθώς και την κ. Αικατερίνη Αποστολάκη-Παπαδουλάκη, μέλος της Γραμματείας του Τμήματος Μαθηματικών που επιμελήθηκε την παρούσα Έκθεση.

Ηράκλειο, Δεκέμβριος 2009

Μιχάλης Ταρουδάκης

Καθηγητής

Πρόεδρος Τμήματος Μαθηματικών

1. Η διαδικασία της εσωτερικής αξιολόγησης

1.1. Περιγραφή και ανάλυση της διαδικασίας

1.1.1. Σύνθεση Ομάδας Εσωτερικής Αξιολόγησης (Ο.Μ.Ε.Α.)

Η Ομάδα Εσωτερικής Αξιολόγησης (Ο.Μ.Ε.Α.) συγκροτήθηκε από την υπ' αριθ. 560/11-10-2007 Γενική Συνέλευση του Τμήματος και απαρτίζεται από τους:

Συντονιστής:

Αχιλλέας Τερτίκας, Καθηγητής

Μέλη:

Μιχαήλ Κολουντζάκης, Καθηγητής

Αθανάσιος Φειδάς, Καθηγητής

Κωνσταντίνος Αθανασόπουλος, Αναπληρωτής Καθηγητής

Βασίλειος Κλωνιάς, Αναπληρωτής Καθηγητής

Αλέξανδρος Κουβιδάκης, Αναπληρωτής Καθηγητής

Τη γραμματειακή υποστήριξη του έργου ανέλαβε η Αικατερίνη Αποστολάκη-Παπαδουλάκη.

1.1.2. Συνεργασίες της Ο.Μ.Ε.Α.

Η Επιτροπή συνεργάστηκε με τη διοίκηση του Τμήματος, το διδακτικό προσωπικό, τους προπτυχιακούς και μεταπτυχιακούς φοιτητές. Σχετικά με την έκθεση

πραγματοποιήθηκαν εκτενείς συζητήσεις με τα μέλη του Τμήματος κυρίως σε προσωπική βάση και όχι σε οργανωμένες συναντήσεις.

1.1.3. Πηγές και διαδικασίες που χρησιμοποιήθηκαν για την άντληση πληροφοριών

Μοιράστηκαν ερωτηματολόγια σε όλους τους προαναφερόμενους (επισυνάπτονται). Κατόπιν συλλέχθηκαν και η Επιτροπή τα μελέτησε (παρόλο που υπήρξε μικρή συμμετοχή προπτυχιακών φοιτητών) ενώ παράλληλα συμβουλευτήκε τα αρχεία του Τμήματος και την ιστοσελίδα του. Τέλος, χρησιμοποιήθηκε η παλαιότερη Έκθεση Εξωτερικής Αξιολόγησης (2000).

1.2. Ανάλυση των θετικών στοιχείων και των δυσκολιών που παρουσιάστηκαν κατά τη διαδικασία της εσωτερικής αξιολόγησης.

Δυστυχώς η συμμετοχή των προπτυχιακών φοιτητών στη συλλογή στοιχείων (μέσω των ερωτηματολογίων που μοιράστηκαν σε ηλεκτρονική μορφή) υπήρξε σχεδόν μηδαμινή (των μεταπτυχιακών φοιτητών ήταν σχεδόν ικανοποιητική). Η συμμετοχή των υπολοίπων μελών του Τμήματος υπήρξε πολύ ικανοποιητική και η συμπαράσταση της διοίκησης του Τμήματος ουσιαστική.

1.3. Προτάσεις για τη βελτίωση της διαδικασίας.

Με την ολοκλήρωση της διαδικασίας και της έκθεσης αξιολόγησης προέκυψαν σημεία βελτίωσης για τις επόμενες παρόμοιες προσπάθειες. Τα σημεία αυτά εστιάζονται σε θέματα τεχνικής φύσης (που επηρεάζουν σημαντικά το τελικό αποτέλεσμα) αλλά και σε ουσιαστικές προτάσεις που προκύπτουν για την αξιοποίηση της αξιολόγησης. Διαπιστώθηκε, για παράδειγμα ότι η συλλογή στοιχείων μέσω ερωτηματολογίων πρέπει να γίνεται τουλάχιστον κατά τη διάρκεια ενός ολόκληρου έτους και εξ ολοκλήρου σε ηλεκτρονική μορφή, για διευκόλυνση της διαδικασίας. Μια πρόταση που συμβάλλει στη διάχυση της αξιολόγησης, είναι να υπάρχει διαρκώς μια ανώνυμη ηλεκτρονική θυρίδα παραπόνων, σχολίων και προτάσεων για τους φοιτητές του Τμήματος.

2. Παρουσίαση του Τμήματος

2.1. Γεωγραφική θέση του Τμήματος.

Το Τμήμα Μαθηματικών στην παρούσα φάση στεγάζεται στα κτήρια της Λεωφόρου Κνωσού, που ήταν οι παλαιότερες εγκαταστάσεις του Πανεπιστημίου Κρήτης στο Ηράκλειο. Εκτιμάται ότι μέχρι το 2011 το Τμήμα θα έχει μεταφερθεί στα καινούρια κτήρια στις Βούτες Ηρακλείου.

2.2. Ιστορικό της εξέλιξης του Τμήματος.

Το Μαθηματικό Τμήμα του Πανεπιστημίου Κρήτης ιδρύθηκε με το Προεδρικό Διάταγμα υπ' αριθ. 654 «Περί ιδρύσεως Φυσικομαθηματικής Σχολής εις το Πανεπιστήμιο Κρήτης» που δημοσιεύθηκε στο ΦΕΚ τ. Α, 241/10-9-1976.

Το 1977 ξεκίνησε η λειτουργία του στις εγκαταστάσεις των Τεχνικών Σχολών στην Νέα Αλικαρνασσό. Το 1979 το Τμήμα Μαθηματικών μετεγκαταστάθηκε στα κτήρια των ΚΕΚΑΤΕ στο Γιόφυρο. Τελικώς το 1983 μεταφέρθηκε στις σημερινές εγκαταστάσεις του Πανεπιστημίου Κρήτης κοντά στην Κνωσό.

Το 1982 εκλέχθηκαν Καθηγητές με πρώτο τον Νικόλαο Πετρίδη που είχε ήδη αναλάβει καθήκοντα από το 1981. Το Τμήμα Μαθηματικών - πρώτο από τα υπόλοιπα Ελληνικά Πανεπιστήμια - λειτούργησε εξ αρχής με τον θεσμό των εξαμήνων σπουδών.

Το 1984 άρχισε να λειτουργεί στο Πανεπιστήμιο Κρήτης το πρώτο Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα στην Ελλάδα, σε Τμήμα Μαθηματικών - το οποίο θεσμοθετήθηκε το 1993. Συνεχίζοντας τις καινοτομικές πρωτοβουλίες, το 1998 - 1999 το Τμήμα πρότεινε την ίδρυση Τμήματος Εφαρμοσμένων Μαθηματικών.

Σήμερα, στο Τμήμα υπηρετούν 30 μέλη ΔΕΠ, 4 συμβασιούχοι διδάσκοντες, 5 άτομα διοικητικό προσωπικό και ένα μέλος Ε.Τ.Ε.Π. που ασχολείται με τα υπολογιστικά συστήματα των διδασκόντων, των μεταπτυχιακών φοιτητών, του διοικητικού προσωπικού καθώς και με τους servers του Τμήματος.

Κάθε χρόνο εισάγονται κατά τι λιγότεροι από 200 προπτυχιακοί φοιτητές. Με βάση τα στοιχεία του 2009 ο αριθμός των ενεργών φοιτητών σε όλα τα έτη είναι 1019. Ο δε αριθμός των φοιτητών που φοιτούν στο διατμηματικό μεταπτυχιακό πρόγραμμα (κοινό με το Τμήμα Εφαρμοσμένων Μαθηματικών) είναι 37, ενώ ο αριθμός των υποψηφίων διδασκόντων είναι 9.

2.3. Σκοπός και στόχοι του Τμήματος

Το Τμήμα Μαθηματικών από την αρχή προσανατολίσθηκε στην παροχή υψηλού επιπέδου εκπαίδευσης σε συνδυασμό με τη συνεχή ερευνητική ενασχόληση των μελών του.

Δεν υπάρχει απόκλιση των στόχων του Τμήματος από εκείνους που σήμερα το Τμήμα θεωρεί ότι πρέπει να επιδιώκει, ούτε συντρέχει λόγος αναθεώρησής τους.

Η ακαδημαϊκή κοινότητα του Τμήματος συνεχίζει να θεωρεί ότι ο σκοπός της είναι διττός. Δηλαδή γίνεται προσπάθεια να μεταδίδεται η γνώση μέσω της τοπικής και άτυπης εκπαιδευτικής διαδικασίας ενώ παράλληλα παράγεται νέα γνώση, μέσω της διεξαγόμενης έρευνας.

Όσον αφορά την παρεχόμενη εκπαίδευση, το διδακτικό προσωπικό προσπαθεί πάντα να μεταδώσει ουσιαστικές και σύγχρονες γνώσεις στους προπτυχιακούς και μεταπτυχιακούς φοιτητές, λαμβάνοντας υπόψιν ότι η φοιτητική κοινότητα που κάθε χρονιά εισέρχεται στο Τμήμα διαρκώς αλλάζει και το γεγονός αυτό επιτάσσει συνεχείς αλλαγές στον τρόπο που μεταδίδεται η γνώση.

Η ερευνητική δραστηριότητα θεωρείται γενικά από το Τμήμα ως ύψιστης σημασίας και η επιθυμητή κατάσταση είναι ο κάθε διδάσκων να έχει συνεχή παρουσία στα ερευνητικά δρώμενα του τομέα του, διεθνώς.

Η ενεργή φοιτητική κοινότητα στην πλειονότητά της αντιλαμβάνεται ότι βασικός στόχος μέσα στο Τμήμα είναι η μάθηση χρήσιμων πραγμάτων και η άντληση γνώσεων σημαντικών για την μελλοντική της απασχόληση. Θα πρέπει ωστόσο να σημειωθεί ότι συχνά δυστυχώς η αντίληψη αυτή υποτάσσεται στην επιθυμία σύντομης λήψης του πτυχίου, η οποία μερικές φορές κατευθύνει τους φοιτητές σε επιλογές που δε βοηθούν τόσο στην απόκτηση ουσιαστικής γνώσης.

Οι στόχοι που σήμερα το Τμήμα θεωρεί ότι πρέπει να επιδιώκει, σε μεγάλο βαθμό επιτυγχάνονται παρόλο που υπάρχουν παράγοντες που συχνά δρουν αποτρεπτικά ή ανασταλτικά στην προσπάθεια αυτή, όπως για παράδειγμα:

Έλλειψη χρηματοδότησης έρευνας

Υπάρχει μεγάλη έλλειψη πόρων και οργανωμένου συστήματος αξιολόγησης και χρηματοδότησης της έρευνας στην Ελλάδα (π.χ. σε ετήσια βάση).

Σύστημα επιλογής φοιτητών

Ως γνωστόν το σύστημα εισαγωγής στα Πανεπιστήμια παρουσιάζει προβλήματα. Έτσι, συχνά στις επιλογές των μαθητών υπεισέρχονται τυχαίοι παράγοντες και τελικά καταλήγουν σε τμήματα που δεν είναι στις πρώτες προτιμήσεις τους. Μεγάλο ποσοστό φοιτητών εισάγονται στο Τμήμα Μαθηματικών με αυτό τον τρόπο. Μάλιστα αρκετοί από αυτούς δεν έχουν επιτύχει υψηλές βαθμολογίες στο μάθημα κατεύθυνσης.

Γραφειοκρατία

Το μεγαλύτερο πρόβλημα που αντιμετωπίζεται, πιο σημαντικό ακόμη και από τη μειωμένη χρηματοδότηση, είναι η τρομακτική και παράλογη γραφειοκρατία και η καθυστέρηση που υπάρχει στη συνεργασία με το Υπουργείο Παιδείας. Μερικά παραδείγματα ακολουθούν:

- Οι πιστώσεις για συμβασιούχους διδάσκοντες ανακοινώνονται αρκετά μετά την έναρξη του εξαμήνου, με αποτέλεσμα να μην γίνεται σωστός προγραμματισμός των μαθημάτων και να μην μπορεί να εξασφαλισθεί η πρόσληψη των καλύτερων (αφού μέχρι να ανακοινωθεί η πρόσληψή τους, έχουν δεχτεί άλλη θέση, συνήθως στο εξωτερικό).

- Με το σύστημα διανομής βιβλίων που ισχύει αυτή τη στιγμή οι φοιτητές παίρνουν βιβλία λίγο πριν το τέλος του εξαμήνου. Αυτό δυσχεραίνει αφάνταστα την εκπαιδευτική διαδικασία.
- Ο προϋπολογισμός υπόκειται σε περιορισμούς από το Ελεγκτικό Συνέδριο που είναι συχνά παράλογοι. Για παράδειγμα, δεν χορηγούνται υποτροφίες σε μεταπτυχιακούς φοιτητές ακόμη κι αν υπάρχουν τα απαραίτητα χρήματα στον προϋπολογισμό του Τμήματος.
- Οι διορισμοί νέων μελών ΔΕΠ καθυστερούν έως και ενάμισυ χρόνο να υλοποιηθούν. Αυτό επίσης λειτουργεί ανταγωνιστικά σε βάρος του Τμήματος (σε σχέση με τις σύντομες διαδικασίες άλλων Πανεπιστημίων του εξωτερικού). Δεν μπορούν επομένως να προσελκυσθούν ικανοί νέοι άνθρωποι με αυτόν τον περιορισμό.

2.4. Διοίκηση του Τμήματος

Οι επιτροπές που είναι θεσμοθετημένες και λειτουργούν στο Τμήμα είναι οι παρακάτω:

Σπουδών και Προγράμματος Σπουδών

Οικονομικών

Βιβλιοθήκης

Υπολογιστών & Ιστοσελίδας

Χώρων

Θερινού Σχολείου

Επιλογής Διδασκόντων Π.Δ. 407

Πολιτικής Τμήματος

Διαλέξεων- Σεμιναρίων- Συντονισμού Επισκεπτών

Ξένων Γλωσσών

Βραβείων

Πρακτικής Άσκησης

Μαθηματικών Διαγωνισμών

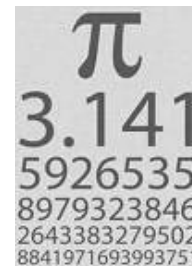
Αξιολόγησης Τμήματος

Δημοσίων Σχέσεων.

Ο εσωτερικός κανονισμός του ΠΜΣ βρίσκεται υπό κατασκευή επί τη ευκαιρία της λήξης και αναμενόμενης ανανέωσης του προγράμματος.

Το Τμήμα έχει Τομέα Ανάλυσης, Τομέα Γεωμετρίας-Άλγεβρας και Τομέα Εφαρμοσμένων Μαθηματικών-Στατιστικής. Η διάρθρωση αυτή έχει αποδειχθεί λειτουργική στα χρόνια λειτουργίας του Τμήματος. Θα πρέπει εδώ να τονιστεί ότι, σε αντίθεση με ότι συμβαίνει σχεδόν σε όλα τα άλλα Τμήματα στην Ελλάδα, δεν υπάρχουν στεγανά μεταξύ των Τομέων, όσο τουλάχιστον επιτρέπει η νομοθεσία. Για παράδειγμα, παρόλο που κάθε ένα από τα προσφερόμενα μαθήματα αντιστοιχεί σε κάποιον Τομέα, δεν απαιτείται ο εκάστοτε διδάσκων να προέρχεται από τον συγκεκριμένο Τομέα. Συχνά μάλιστα συμβαίνει το αντίθετο, οπότε ενθαρρύνεται η εναλλαγή διδασκόντων στα διάφορα μαθήματα.

3. Προγράμματα Σπουδών



3.1. Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών

Το Πρόγραμμα Σπουδών ανταποκρίνεται ικανοποιητικά στους στόχους του Τμήματος και τις επαγγελματικές απαιτήσεις των αποφοίτων. Πρόκειται για ένα ευέλικτο και δυναμικό Πρόγραμμα, που προσαρμόζεται σε τακτά χρονικά διαστήματα, ανάλογα με τις εκάστοτε συνθήκες. Το εξεταστικό σύστημα γενικά θεωρείται αξιόπιστο, όπως επιβεβαιώνεται και από τα ερωτηματολόγια.

Το περιεχόμενο του προγράμματος σπουδών εμπεριέχει μια διεθνή διάσταση, όπως άλλωστε επιτάσσει η σύγχρονη αντίληψη για τις Θετικές Επιστήμες και τα Μαθηματικά. Το Τμήμα δέχεται μια συνεχή ροή από ξένους επιστήμονες που το επισκέπονται. Οι πρακτικές αυτές αν μη τι άλλο βοηθούν στις διαδικασίες δράσης-ανάδρασης και διάχυσης των επιστημονικών επιτευγμάτων του τομέα.

Κατά τη διάρκεια των σπουδών τους οι φοιτητές ενθαρρύνονται να συμμετάσχουν σε πρόγραμμα πρακτικής άσκησης τόσο σε σχολεία Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης όσο και σε άλλους φορείς. Το πρόγραμμα είχε μερική επιτυχία μέχρι τώρα καθώς δεν καλύπτονται όλες οι προσφερόμενες θέσεις από τους φοιτητές του Τμήματος.

3.2. Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών

Στο Τμήμα λειτουργούν δύο Διατμηματικά Προγράμματα Μεταπτυχιακών σπουδών. Ακολουθούν οι σχετικές πληροφορίες.

Α. Διατμηματικό Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα «Μαθηματικά και Εφαρμογές τους»

Στο Πρόγραμμα συμμετέχουν τα Τμήματα Μαθηματικών και Εφαρμοσμένων Μαθηματικών του Πανεπιστημίου Κρήτης. Τα τελευταία χρόνια υπήρξε μια συνειδητή επέκταση των μεταπτυχιακών σπουδών του Τμήματος Μαθηματικών με αποτέλεσμα σήμερα να παρέχεται ένα πολυδιάστατο Πρόγραμμα (5 κατευθύνσεις) το οποίο αφενός προετοιμάζει τους φοιτητές για διδακτορικές σπουδές και αφετέρου τους εκπαιδεύει σε διάφορες, πιο εφαρμοσμένες κατευθύνσεις των Μαθηματικών. Τέλος, οι φοιτητές (πολλοί από τους οποίους είναι μετεκπαιδευόμενοι καθηγητές της μέσης εκπαίδευσης) συχνά προσανατολίζονται στην κατεύθυνση των Μαθηματικών για την Εκπαίδευση. Σημειώνουμε με χαρά την προσέλευση στο Πρόγραμμά μας εξαιρετικών καθηγητών μέσης εκπαίδευσης για μετεκπαίδευση.

Η δομή του προγράμματος παρουσιάζεται αναλυτικά στην ιστοσελίδα <http://web-server.math.uoc.gr:1080/metaptyxiakes/odhgos/FylladioMetaptyxiakou.pdf>. Επίσης στην παρούσα έκθεση επισυνάπτεται το πρόγραμμα σπουδών.

Το εξεταστικό σύστημα θεωρείται αξιόπιστο, όπως επιβεβαιώνεται και από τα ερωτηματολόγια.

Για την αποδοχή ενός υποψηφίου ως φοιτητή του Α' Κύκλου Μεταπτυχιακών Σπουδών συνεκτιμώνται τα ακόλουθα:

- **Ικανοποιητική επίδοση** στις γραπτές εισαγωγικές εξετάσεις που διενεργούνται άπαξ του έτους από το Τμήμα ή, **εναλλακτικώς**, στις εξετάσεις GRE-Subject Test in Mathematics.
- **Συστατικές Επιστολές** (τουλάχιστον δύο).
- **Συνέντευξη**.

Εξετάσεις: Οι υποψήφιοι εξετάζονται σε ασκήσεις Απειροστικού Λογισμού και βασικής Γραμμικής 'Αλγεβρας. Δίνεται, επίσης, η δυνατότητα (συνήθως την επομένη ημέρα) μίας επιπρόσθετης **προαιρετικής** εξέτασης σε θέματα επιλεγμένα από τις εξής περιοχές: Ανάλυση, Διαφορικές Εξισώσεις, Διαφορική Γεωμετρία, Λογική-Θ. Συνόλων, προκεχωρημένη Γραμμική 'Αλγεβρα, 'Αλγεβρα-Θ. Αριθμών, Αριθμητική Ανάλυση, Πιθανότητες-Στατιστική. (Σε αυτό το προαιρετικό μέρος αναμένεται από τους εξεταζόμενους να ασχοληθούν με την επίλυση

προβλημάτων που ανήκουν *μόνον σε ορισμένες* από τις ανωτέρω περιοχές, αναλόγως με τα ενδιαφέροντά τους και την εν γένει μαθηματική παιδεία τους.)

GRE: Απαλλάσσονται πλήρως από την υποχρέωση της συμμετοχής τους στις ανωτέρω γραπτές εξετάσεις όσοι έχουν συμμετάσχει κατά τη διάρκεια της τελευταίας τριετίας στις εξετάσεις του "GRE-Subject Test in Mathematics" και έχουν καταταγεί στο βαθμολογικώς ανώτερο 50% όσων συμμετείχαν στην ίδια εξεταστική περίοδο.

Συνέντευξη: Μετά τις εξετάσεις, καθένas από εκείνους τους υποψηφίους, οι οποίοι συγκεντρώνουν τις μεγαλύτερες πιθανότητες για να επιλεγούν, περνά από μια συνέντευξη διενεργούμενη από τριμελή επιτροπή (που αποτελείται από διδάσκοντες των Τμημάτων Μαθηματικών και Εφαρμοσμένων Μαθηματικών).

Όπως γίνεται σαφές η επιλογή γίνεται με καθαρά ακαδημαϊκά κριτήρια και η διαδικασία κρίνεται ικανοποιητική. Αντιμετωπίζεται όμως πρόβλημα στην προσέλκυση φοιτητών από άλλα Πανεπιστημιακά ιδρύματα της Ελλάδας και για αυτό το θέμα είναι υπό επαναξέταση.

Το βασικότερο πρόβλημα που αντιμετωπίζεται είναι η χρηματοδότηση των Μεταπτυχιακών φοιτητών. Οι υποτροφίες του ΙΚΥ έχουν περιοριστεί σημαντικά καθώς επίσης τα τελευταία 4 χρόνια δεν υπάρχουν προγράμματα υποστήριξης μεταπτυχιακών σπουδών. Ας σημειωθεί ότι η διεθνής πρακτική (πχ στις Η.Π.Α.) είναι οι μεταπτυχιακοί φοιτητές στα Μαθηματικά, όπως και στις άλλες θετικές επιστήμες βασικής έρευνας, να χρηματοδοτούνται με μεταπτυχιακές υποτροφίες.

Η ποιότητα σπουδών του Μεταπτυχιακού Προγράμματος κρίνεται ικανοποιητική. Αυτό σε ένα μεγάλο βαθμό οφείλεται στο υψηλό ερευνητικό επίπεδο των μελών ΔΕΠ των Τμημάτων καθώς επίσης και στις διεθνείς συνεργασίες που διατηρούν με ομάδες στα καλύτερα Πανεπιστήμια και Ερευνητικά Ιδρύματα της Ευρώπης και των ΗΠΑ. Ουσιαστική συνεισφορά έχει ο θεσμός της θέσης «Πηχωρίδη». Στις θέσεις αυτές προσκαλούνται διεθνώς διακεκριμένοι επιστήμονες για ένα ή δύο μήνες το χρόνο στο Τμήμα μας ως Επισκέπτες Καθηγητές. Στο διάστημα αυτό οι διακεκριμένοι επιστήμονες δίνουν μια σειρά διαλέξεων σε θέματα που άπτονται της ειδικότητά τους, στους μεταπτυχιακούς φοιτητές και στα μέλη ΔΕΠ των Τμημάτων του Προγράμματος. Αναπτύσσονται με αυτόν τον τρόπο στενοί δεσμοί των

Μεταπτυχιακών φοιτητών και των μελών ΔΕΠ με τους Επισκέπτες Καθηγητές. Ενδεικτικά αναφέρονται οι Επισκέπτες που ήλθαν κατά το διάστημα 2002-2008:

- [A. Olevskii](#) (Tel-Aviv), [Σεπτέμβριος 2002](#).
- [Σ. Γαρουφαλίδης](#) (Georgia), Ιούνιος 2003.
- [P. Gruber](#) (Wien), Μάρτιος και Σεπτέμβριος 2004.
- [H. Brezis](#) (Paris), Ιούλιος 2004.
- [M. Waldschmidt](#) (Paris), Αύγουστος και Σεπτέμβριος 2005
- [A. Carbery](#) (Edinburgh), [Νοέμβριος 2005](#).
- [G. van der Geer](#) (Amsterdam), Ιούνιος-Ιούλιος 2006.
- [M.T. Lacey](#) (Georgia), [Ιούλιος 2006](#) ([Lecture notes](#))
- [I. Ruzsa](#) (Renyi Institute, Budapest), [Σεπτέμβριος-Οκτώβριος 2007](#)
- [R.D. Lazarov](#) (Texas), Μάιος-Ιούνιος 2008
- [Α. Γραφάκος](#) (Missouri) Ιούνιος-Ιούλιος 2008

Αναλυτικά στοιχεία των Επισκεπτών με τη θέση «Πηχωρίδη» παρουσιάζονται στην ιστοσελίδα <http://web-server.math.uoc.gr:1080/drasthriothtes/pixoridi/>

Β. Διατμηματικό Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα «Οπτική και όραση»

Στο Πρόγραμμα συμμετέχει το Τμήμα Ιατρικής της Σχολής Επιστημών Υγείας και τα Τμήματα Φυσικής, Μαθηματικών και Επιστήμης και Τεχνολογίας Υλικών της Σχολής Θετικών και Τεχνολογικών Επιστημών. Τη διοικητική ευθύνη του Προγράμματος έχει το Τμήμα Ιατρικής. Το Πρόγραμμα χρηματοδοτήθηκε αρχικά από το ΕΠΕΑΕΚ και η πρώτη εξωτερική του αξιολόγηση πραγματοποιήθηκε το καλοκαίρι του 2006.

Δεκτοί γίνονται κάτοχοι πτυχίου ΑΕΙ της ημεδαπής ή ισότιμου πτυχίου της αλλοδαπής, προερχόμενοι από Σχολές Θετικών Επιστημών, Ιατρικής και Πολυτεχνικών Σχολών καθώς και απόφοιτοι ΤΕΙ συναφών αντικειμένων. Ο αριθμός των μεταπτυχιακών φοιτητών που εγγράφονται κατ' έτος δεν υπερβαίνει τους 16.

Η δομή του Προγράμματος παρουσιάζεται αναλυτικά στην ιστοσελίδα <http://optics-vision.med.uoc.gr/>.

Για την αποδοχή ενός υποψηφίου συνεκτιμώνται τα ακόλουθα:

- Βαθμός πτυχίου
- 2 συστατικές επιστολές
- Προσωπική συνέντευξη
- Βιογραφικό σημείωμα
- Δήλωση ενδιαφέροντος του υποψηφίου



Μέσω του Προγράμματος αυτού υπάρχει σημαντική διάχυση μαθηματικής γνώσης σε αποφοίτους άλλων Τμημάτων και Σχολών των Πανεπιστημίων.

3.3. Πρόγραμμα Διδακτορικών Σπουδών

Το Πρόγραμμα Διδακτορικών Σπουδών ανταποκρίνεται πλήρως στους στόχους του Τμήματος και τις απαιτήσεις σταδιοδρομίας και ακαδημαϊκής καριέρας των αποφοίτων σε διεθνές επίπεδο. Αξίζει να σημειωθεί ότι το Τμήμα Μαθηματικών του Πανεπιστημίου Κρήτης ήταν το πρώτο Τμήμα στην Ελλάδα που οργάνωσε Πρόγραμμα Διδακτορικών Σπουδών. Επιπλέον, ακολουθούνται διεθνή πρότυπα προγραμμάτων διδακτορικών σπουδών στα μαθηματικά. Μέχρι σήμερα, έχουν απονεμηθεί 30 Διδακτορικά Διπλώματα. Ένας μεγάλος αριθμός διδασκόντων εξασφαλίζει θέσεις μεταδιδακτορικών ερευνητών σε αξιόλογα Πανεπιστήμια του Εξωτερικού (οι 19 από τους 30). Δεκατρείς από αυτούς έχουν εκλεγεί σε θέσεις ΔΕΠ, σε Πανεπιστήμια της Ελλάδας και του Εξωτερικού.

Η ποιότητα του προγράμματος κρίνεται ιδιαίτερα ικανοποιητική και ανταποκρίνεται πλήρως στην ποιότητα και την ερευνητική δραστηριότητα των μελών ΔΕΠ του Τμήματος. Οι διεθνείς συνεργασίες που διατηρούν τα μέλη ΔΕΠ του Τμήματος με ομάδες σε κορυφαία Πανεπιστήμια και Ερευνητικά Ιδρύματα της Ευρώπης και των ΗΠΑ δίνει μοναδικές για τα Ελληνικά δεδομένα δυνατότητες.

Η δομή του προγράμματος κρίνεται ικανοποιητική καθώς και το εξεταστικό σύστημα.

Σχετικά με τη διαδικασία επιλογής ακολουθείται η παρακάτω διεθνής πρακτική: Για να γίνει δεκτός στο πρόγραμμα ο υποψήφιος πρέπει να επιτύχει στις προφορικές (τρία αντικείμενα) και στις γραπτές γενικές μεταπτυχιακές εξετάσεις.

Η διαδικασία παρουσιάζεται αναλυτικά στην ιστοσελίδα: http://web-server.math.uoc.gr:1080/metaptyxiakes/gme/Kanonismos_gia_ypopsifious_didaktores.pdf

Η οργάνωση σεμιναρίων και ομιλιών είναι μια διαδεδομένη τακτική στο Τμήμα Μαθηματικών. Υλοποιούνται σε μόνιμη βάση 4 σεμινάρια (Ανάλυσης, Εφαρμοσμένης Ανάλυσης και Μερικών Διαφορικών Εξισώσεων, Γεωμετρίας και Δυναμικών Συστημάτων) καθώς επίσης και άλλα περιστασιακά. Στα σεμινάρια αυτά κατά βάση μιλούν προσκεκλημένοι επισκέπτες από το Εξωτερικό και από την Ελλάδα, όπως επίσης και μέλη ΔΕΠ του Τμήματος και μεταπτυχιακοί φοιτητές. Αναλυτική παρουσίαση των σεμιναρίων βρίσκεται στην ιστοσελίδα: <http://www.math.uoc.gr/dept/seminars.html>

Στις παραπάνω διαδικασίες ιδιαίτερη συνεισφορά έχουν και οι Επισκέπτες Καθηγητές με τη Θέση «Πηχωρίδη» που προαναφέρθηκαν.

4. Διδακτικό έργο



4.1. Αποτελεσματικότητα του διδακτικού προσωπικού

Το Τμήμα Μαθηματικών έχει θεσμοθετήσει εδώ και πολλά χρόνια την αξιολόγηση του διδακτικού έργου των καθηγητών από τους φοιτητές. Το έντυπο αξιολόγησης που χρησιμοποιείται επισυνάπτεται. Στο σχετικό ερώτημα 4 (Διεγείρει ο διδάσκων το ενδιαφέρον για το μάθημα;) ο μέσος όρος των απαντήσεων των φοιτητών για το εαρινό εξάμηνο 2008-09 είναι ο ακόλουθος: 51% πολύ, 41% μέτρια και 8% λίγο. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι η αποτελεσματικότητα του διδακτικού προσωπικού εξαρτάται συχνά από την δεκτικότητα των διδασκομένων. Στα ερωτηματολόγια που διανεμήθηκαν από την επιτροπή αξιολόγησης και στα οποία απάντησε ένας πολύ μικρός αριθμός φοιτητών (όλοι εκ των οποίων δηλώνουν ότι ήταν στις προτεραιότητές τους να σπουδάσουν μαθηματικά και, επίσης, οι μισοί περίπου εξ αυτών ενδιαφέρονται για μεταπτυχιακές σπουδές) στο αντίστοιχο ερώτημα, το 25% απαντά ότι η προσφορά του διδακτικού προσωπικού στην εκπαιδευτική διαδικασία είναι εξαιρετική, το 59% ότι είναι καλή και το 11% μέτρια.

4.2. Ποιότητα και αποτελεσματικότητα της διδακτικής διαδικασίας

Η ποιότητα της διδασκαλίας είναι εφάμιλλη με αυτήν πολλών από τα κορυφαία Πανεπιστήμια του κόσμου, όπου έχει φοιτήσει και εργαστεί σχεδόν το σύνολο του προσωπικού (ΔΕΠ και επισκέπτες διδάσκοντες).

Όσον αφορά την αποτελεσματικότητα της διδακτικής διαδικασίας όμως, αυτή βρίσκεται σε μέτρια επίπεδα, με βάση τα διεθνή δεδομένα, και η αιτία του φαινομένου έγκειται κυρίως σε ασυμβατότητες ανάμεσα στο τι είδους γνώσεις παρέχει το Τμήμα και το τι ζητούν οι φοιτητές. Πιο συγκεκριμένα, οι φοιτητές του Τμήματος μπορούν να ενταχθούν σε τρεις κατηγορίες, ως προς την προδιάθεσή τους για σπουδές στο Τμήμα Μαθηματικών: Α) Φοιτητές οι οποίοι ενδιαφέρονται για τα Μαθηματικά, έχουν καλές επιδόσεις σε αυτά κατά τα προηγούμενα στάδια της εκπαίδευσής τους και θέλουν να έχουν επαγγελματική

σταδιοδρομία σχετική με το αντικείμενο αυτό, Β) Φοιτητές οι οποίοι είχαν μέτριες επιδόσεις προηγουμένως στα Μαθηματικά, με μέτριο ενδιαφέρον, οι οποίοι κάνουν τις σπουδές τους κυρίως για λόγους εξεύρεσης εργασίας και Γ) Φοιτητές οι οποίοι είχαν χαμηλές επιδόσεις προηγουμένως στα Μαθηματικά, με χαμηλό ενδιαφέρον για το αντικείμενο, οι οποίοι δεν έχουν κατασταλάξει ως προς τους εργασιακούς στόχους τους και εισήχθησαν στο Τμήμα Μαθηματικών με τη συλλογιστική της "εις άτοπο απαγωγής", συχνά και υπό την πίεση του περιβάλλοντός τους (συχνά της οικογένειας).

- Η αποτελεσματικότητα της διδασκαλίας στην Κατηγορία Α είναι υψηλή, συγκρίσιμη με άλλα κορυφαία Πανεπιστήμια: Πολλοί από αυτούς τους φοιτητές συνεχίζουν με μεταπτυχιακές σπουδές, στην Ελλάδα ή σε γνωστά Πανεπιστήμια του εξωτερικού, γίνονται ερευνητές κ.λ.π. και έχουν εν γένει επιτυχημένη επαγγελματική σταδιοδρομία (με τα κοινά κριτήρια αλλά και με τα δικά τους, όπως συνάγεται από τις απαντήσεις αποφοίτων σε έρευνα που έκανε το Τμήμα).
- Η αποτελεσματικότητα στην Κατηγορία Γ είναι χαμηλή. Πολλοί από αυτούς τους φοιτητές δεν φοιτούν ουσιαστικά, δηλ. δεν παρουσιάζονται στις αίθουσες διδασκαλίας, εμφανίζονται μόνο σε εξετάσεις στις οποίες συχνά προσπαθούν να εξαπατήσουν τον διδάσκοντα (π.χ. με αντιγραφή) και κατά κανόνα δεν τελειώνουν ποτέ τις σπουδές τους ή τις τελειώνουν μετά από μεγάλο διάστημα (άνω των 6-7 ετών).
- Πολλές από τις προσπάθειες του Τμήματος και των διδασκόντων αφορούν την Κατηγορία Β. Μέτρα όπως:
 - ι) Ολοήμερο εργαστήριο, (σε βασικά μαθήματα των δύο πρώτων ετών),
 - ιι) Εβδομαδιαίες συναντήσεις (μικρών ομάδων φοιτητών με έναν διδάσκοντα, με σκοπό την επίλυση ασκήσεων σε βασικά μαθήματα του πρώτου έτους) και
 - ιιι) Προσφορά όσο γίνεται περισσότερων μαθημάτων κατ' επιλογήν,εξυπηρετούν κυρίως την βοήθεια των φοιτητών της Κατηγορίας αυτής στη ροή σπουδών, την εκπαίδευσή τους και την ενθάρρυνση μίας θετικής προδιάθεσης

("αγάπης") προς το αντικείμενο (Μαθηματικά). Εκτιμάται ότι η επιτυχία του Τμήματος στο θέμα αυτό είναι κορυφαία για τα ελληνικά δεδομένα και συγκρίνεται με μερικά από τα μεγαλύτερα και γνωστότερα Πανεπιστήμια του εξωτερικού (πολλά από αυτά έχουν ιδιαίτερος υψηλά δίδακτρα).

4.3. Οργάνωση και εφαρμογή του διδακτικού έργου

Η οργάνωση και η εφαρμογή του διδακτικού έργου γίνεται κατά τα διεθνή πρότυπα.

4.4. Εκπαιδευτικά βοηθήματα

Τα βοηθήματα προσφέρουν πολύ ουσιαστική βοήθεια. Τα βοηθήματα που χρησιμοποιούνται στο Τμήμα Μαθηματικών είναι κυρίως μεταφρασμένα βιβλία που έχουν χρησιμοποιηθεί ως βοηθήματα διδασκαλίας σε κορυφαία Πανεπιστήμια του εξωτερικού. Ουσιαστική βοήθεια σε αυτήν την προσπάθεια έχουν προσφέρει εδώ και πολλά χρόνια οι Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης (Π.Ε.Κ.). Αρκετοί καθηγητές του Τμήματος έχουν διατελέσει Επιστημονικοί Υπεύθυνοι τέτοιων εκδόσεων τόσο στις Π.Ε.Κ. όσο και, πιο πρόσφατα, σε επιστημονικές σειρές άλλων εκδοτικών οίκων (π.χ. Leader books). Χρησιμοποιούνται, επίσης, ευρέως σημειώσεις που έχουν συγγράψει μέλη του Τμήματός, οι οποίες βρίσκονται σε ηλεκτρονική μορφή στις ιστοσελίδες τους και είναι προσαρμοσμένες στην ύλη του οδηγού σπουδών του μαθήματος. (Σημειωτέον ότι, κατά πολυετή παράδοση του Τμήματος, η συγγραφή σημειώσεων από τους διδάσκοντες του Τμήματος γίνεται χωρίς καμία επιβάρυνση προς το Πανεπιστήμιο και όλες διατίθενται δωρεάν προς τους πάντες.) Επίσης, χρησιμοποιούνται επιλεγμένα βοηθήματα συναδέλφων από άλλα Πανεπιστήμια της Ελλάδας. Στα μεταπτυχιακά και προχωρημένα μαθήματα χρησιμοποιείται κυρίως διεθνώς καθιερωμένη ξενόγλωσση βιβλιογραφία.

4.5. Μέσα και υποδομές

Ένα μεγάλο πρόβλημα στο Τμήμα ήταν και σε κάποιο βαθμό είναι ακόμη οι κακές κτηριακές εγκαταστάσεις σε συνδυασμό με την μέχρι πρόσφατα ανυπαρξία φύλαξής τους. Αυτό στο παρελθόν είχε ως συνέπεια τα κτήρια του Πανεπιστημίου να μετατρέπονται σε θύλακα ναρκομανών και εμπορών ναρκωτικών. Τελικώς κατά το τελευταίο διάστημα έχει αρχίσει να βελτιώνεται η κατάσταση με πρόσληψη κατάλληλου προσωπικού φύλαξης και με κατάλληλες επεμβάσεις στον περιβάλλοντα χώρο. Προφανώς με τέτοιες συνθήκες είναι εξαιρετικά δύσκολο να εξοπλιστούν οι αίθουσες με σύγχρονα βοηθήματα διδασκαλίας. Η υπολογιστική υποδομή του Τμήματος είναι, εν γένει επαρκής, πάσχει όμως σοβαρότατα από καιρού εις καιρόν με τις μαζικές κλοπές ηλεκτρονικών υπολογιστών που γίνονται λόγω του προαναφερθέντος προβλήματος και επίσης από έλλειψη επαρκούς τεχνικού προσωπικού (υπάρχει μόνο ένα άτομο για όλο το Τμήμα που, παρά τις πολλές του ικανότητες, δεν επαρκεί). Τέλος, οι περισσότεροι καθηγητές στο Τμήμα διατηρούν ιστοσελίδες των μαθημάτων που διδάσκουν.

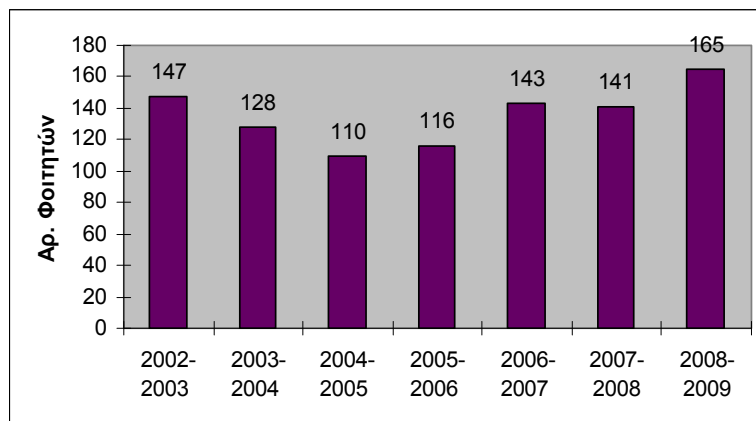
Η βιβλιοθήκη του Πανεπιστημίου ως προς την συλλογή βιβλίων που διαθέτει κρίνεται καλή. Πρόβλημα υπάρχει στην δικτυακή συνδρομή των περιοδικών λόγω των γνωστών προβλημάτων χρηματοδότησης του πανελλήνιου δικτύου. Η λύση στο παραπάνω πρόβλημα είναι, προφανώς, η διασφάλιση πόρων για την απρόσκοπτη λειτουργία του δικτύου, που αποτελεί σημαντικότερο βοήθημα στην ερευνητική δραστηριότητα των μελών του Τμήματος. Σοβαρότατο πρόβλημα, επίσης, υπάρχει με το περιορισμένο ωράριο λειτουργίας της βιβλιοθήκης. Η λύση σε αυτό το πρόβλημα είναι ευθύνη της διοίκησης του Πανεπιστημίου.

4.6. Αναλογία διδασκόντων/διδασκομένων

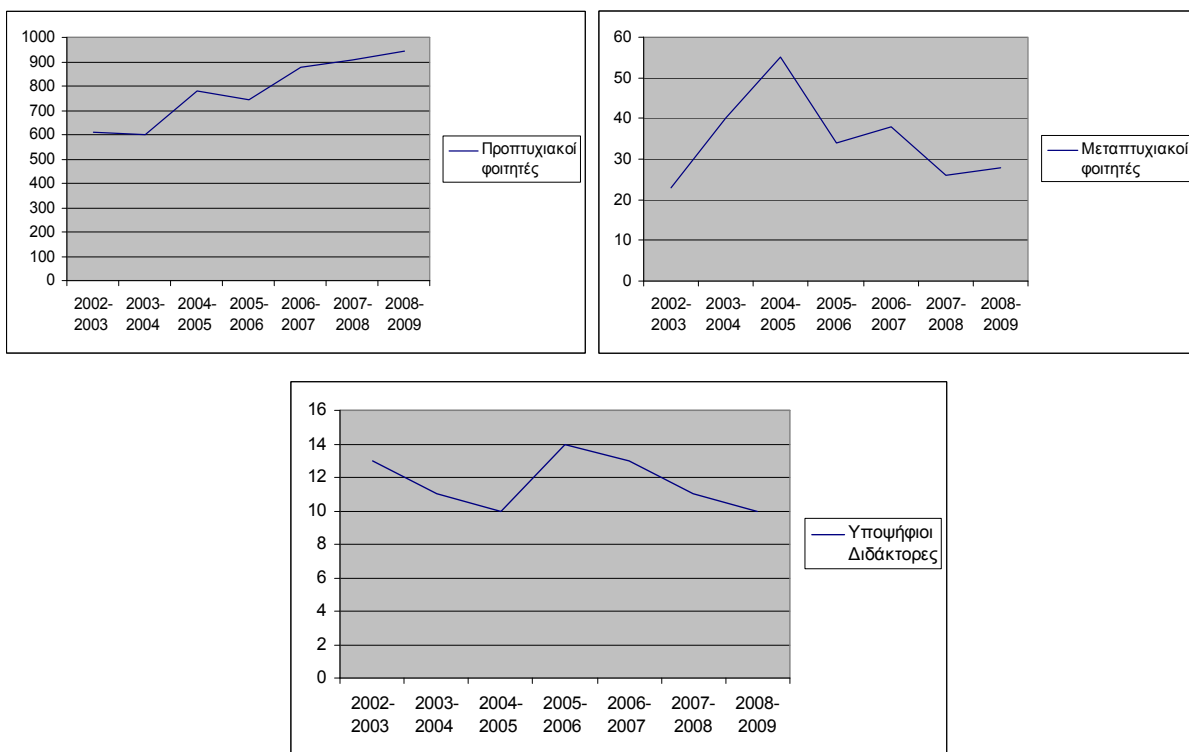
Η αναλογία διδασκόντων/διδασκομένων είναι μη ικανοποιητική. Σύμφωνα με τα πρόσφατα στοιχεία της Γραμματείας του Τμήματος, το σύνολο των ενεργών φοιτητών ανέρχεται στους 1114 ενώ το σύνολο των μελών ΔΕΠ στους 30. Επομένως η αναλογία είναι 1/37. Τα τελευταία τέσσερα χρόνια, ενώ ο αριθμός των εισαχθέντων φοιτητών έχει αυξηθεί

κατά 42%, τα μέλη ΔΕΠ έχουν αυξηθεί μόνον κατά 4 (που αντιστοιχεί σε αύξηση περίπου 15%).

Διάγραμμα 1: Εξέλιξη των εισαχθέντων φοιτητών του Τμήματος



Διάγραμμα 2: Εξέλιξη των εγγεγραμμένων φοιτητών του Τμήματος



4.7. Σύνδεσης διδασκαλίας με την έρευνα

Το Τμήμα Μαθηματικών είναι προσανατολισμένο στην έρευνα και αυτό αντανακλάται και στην διδασκαλία. Σε προπτυχιακό επίπεδο, οι φοιτητές οι οποίοι ενδιαφέρονται για μεταπτυχιακές σπουδές μπορούν δια μέσου του ευέλικτου προγράμματος σπουδών να παρακολουθήσουν ειδικότερα μαθήματα επιλογής όπου τους δίδεται η δυνατότητα επαφής με σύγχρονες ιδέες των μαθηματικών, όπως επίσης, και ορισμένα μεταπτυχιακά μαθήματα. Έχουμε, επί πλέον, θεσμοθετήσει για όσους φοιτητές το επιθυμούν την συγγραφή πτυχιακής εργασίας. Σε μεταπτυχιακό επίπεδο, για την απόκτηση του μεταπτυχιακού τους διπλώματος οι φοιτητές, πέρα από την παρακολούθηση των μεταπτυχιακών μαθημάτων, πρέπει να συγγράψουν μεταπτυχιακή εργασία. Αυτή η διαδικασία, για όσους φοιτητές ενδιαφέρονται να συνεχίσουν σε εκπόνηση διδακτορικής διατριβής, αποτελεί το πρώτο στάδιο μύησης στην έρευνα και πολλές φορές καταλήγει και σε ερευνητικά αποτελέσματα.

4.8. Συνεργασίες με εκπαιδευτικά κέντρα εσωτερικού - εξωτερικού και με το κοινωνικό σύνολο

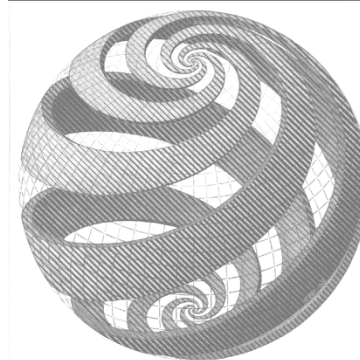
Το Τμήμα δεν έχει εκπαιδευτικές συνεργασίες αλλά κυρίως ερευνητικές, με εκπαιδευτικά κέντρα του εσωτερικού και εξωτερικού. Μέλη του Τμήματος συνεργάζονται στενά με το τοπικό παράρτημα της Ελληνικής Μαθηματική Εταιρίας (Ε.Μ.Ε.) και έχουν προσφέρει τις υπηρεσίες τους στην εκπαίδευση μαθητών για τους Πανελλήνιους Μαθηματικούς διαγωνισμούς που διοργανώνει η Ε.Μ.Ε. Επίσης, πριν 2 χρόνια, στα πλαίσια του εορτασμού των 30 χρόνων από την ίδρυση του Τμήματος, διοργανώθηκαν εξαιρετικές εκδηλώσεις στην πόλη του Ηρακλείου που τις παρακολούθησε μεγάλο πλήθος πολιτών.

4.9. Κινητικότητα διδακτικού προσωπικού και φοιτητών

Υπάρχει μεγάλη κινητικότητα του Δ.Ε.Π., αλλά όχι ικανοποιητική για τους προπτυχιακούς φοιτητές. Για το τελευταίο ευθύνεται, εκτός των άλλων, η ελλιπή χρηματοδότηση των μετακινούμενων φοιτητών, όπως επίσης, και ο περιορισμένος αριθμός ιδρυμάτων του εξωτερικού με τα οποία υπάρχει σύμβαση μετακίνησης.

5. Ερευνητικό έργο

5.1. Προαγωγή της έρευνας στο πλαίσιο του Τμήματος



Το Τμήμα Μαθηματικών του Πανεπιστημίου Κρήτης είναι προσανατολισμένο στην έρευνα. Η προαγωγή της έρευνας συνολικά, και ιδιαίτερα την τελευταία εξαετία, είναι πολύ ικανοποιητική σύμφωνα με τα διεθνή δεδομένα. Στο σύνολό τους, τα μέλη ΔΕΠ έχουν τακτική ερευνητική παραγωγή, όπως προκύπτει από τα επισυναπτόμενα στοιχεία. Επιπλέον, τα μέλη ΔΕΠ επιδιώκουν και επιτυγχάνουν να δημοσιεύουν τα ερευνητικά τους αποτελέσματα σε πολύ υψηλού επιπέδου αναγνωρισμένα περιοδικά. Αυτό αποτελεί ασφαλή ένδειξη για την καλή ποιότητα του παραγόμενου ερευνητικού έργου. Πέρα από τις δημοσιεύσεις, τα μέλη ΔΕΠ παρουσιάζουν τα αποτελέσματα της ερευνητικής τους δραστηριότητας δίνοντας διαλέξεις σε σεμινάρια και συνέδρια, τόσο στο εσωτερικό όσο και στο εξωτερικό.

Σχεδόν κάθε μέλος ΔΕΠ ακολουθεί ένα μακρόχρονο ερευνητικό σχέδιο που έχει καταστρώσει. Το κυριότερο κίνητρο για την προαγωγή της έρευνας στο Τμήμα Μαθηματικών είναι η αφοσίωση των μελών του στην Επιστήμη, αφού δεν υπάρχουν συγκεκριμένα κίνητρα και η χρηματοδότηση είναι από ελλειπής έως ανύπαρκτη. Η ελλειπής χρηματοδότηση μαζί με τον μικρό αριθμό μεταπτυχιακών φοιτητών που εκπονούν διδακτορικές διατριβές είναι δύο αδύνατα σημεία του Τμήματος στον τομέα της έρευνας και συνδέονται στενά. Αυτή η αδυναμία συνδέεται με την ανυπαρξία οργανωμένης ερευνητικής χρηματοδότησης στη βασική έρευνα γενικά και ιδιαίτερα στα Μαθηματικά.

5.2. Ερευνητικά προγράμματα και έργα που εκτελούνται στο Τμήμα

Όπως φαίνεται από την ποιότητα των αποτελεσμάτων και των δημοσιεύσεων, τα ερευνητικά σχέδια των μελών ΔΕΠ του Τμήματος Μαθηματικών εξελίσσονται πολύ καλά. Το ποσοστό των μελών ΔΕΠ που αναλαμβάνει ερευνητικές πρωτοβουλίες υπερβαίνει το 80%. Σε αρκετές από αυτές συμμετέχουν ερευνητές από άλλα Πανεπιστήμια και ερευνητικά κέντρα του εσωτερικού και του εξωτερικού. Η ερευνητική δραστηριότητα στο Τμήμα θα μπορούσε να διευκολυνθεί αν χρηματοδοτούνταν επαρκώς. Ιδιαίτερα, η ύπαρξη περισσότερων μεταπτυχιακών και διδακτορικών υποτροφιών θα προσέλκυε και θα διευκόλυνε σημαντικά έναν μεγαλύτερο αριθμό ταλαντούχων νέων πτυχιούχων να εκπονήσουν διδακτορικές διατριβές στο Τμήμα.

5.3. Ερευνητικές υποδομές

Οι διαθέσιμες ερευνητικές υποδομές του Τμήματος Μαθηματικών αποτελούνται κυρίως από την βιβλιοθήκη και τα υπολογιστικά συστήματα και εργαστήρια. Σύμφωνα με τα διεθνή δεδομένα θεωρούνται επαρκείς. Η βιβλιοθήκη του Τμήματος συμμετέχει στο Δίκτυο Ελληνικών Βιβλιοθηκών. Προβληματική παρουσιάζεται κατά καιρούς η (ηλεκτρονική) πρόσβαση σε επιστημονικά περιοδικά μέσω του Δικτύου (Heal Link) λόγω των καθυστερήσεων στη χρηματοδότηση της σχετικής δυνατότητας από την Πολιτεία κεντρικά.

5.4. Επιστημονικές δημοσιεύσεις των μελών του διδακτικού προσωπικού του Τμήματος κατά την τελευταία πενταετία

Ο αριθμός των δημοσιεύσεων/μέλος ΔΕΠ είναι πολύ ικανοποιητικός όπως φαίνεται από τα επισυναπτόμενα στοιχεία. Επίσης, η ποιότητά τους συνολικά βρίσκεται σε πολύ καλό επίπεδο σύμφωνα με τα διεθνή δεδομένα, και είναι στην πρώτη θέση ως προς αυτό το

κριτήριο μεταξύ των Τμημάτων Μαθηματικών της χώρας, όπως προκύπτει από ανεξάρτητες διεθνείς πηγές.

5.5. Βαθμός αναγνώρισης της έρευνας

Ο αριθμός των αναφορών/μέλος ΔΕΠ του Τμήματος Μαθηματικών είναι πολύ ικανοποιητικός για τα διεθνή δεδομένα. Αυτό προκύπτει από ανεξάρτητες διεθνείς πηγές.

Σε κατάταξη των Ευρωπαϊκών Πανεπιστημίων που πραγματοποιήθηκε και δημοσιεύτηκε το 2007 από το Centre for Higher Education Development (CHE), το Πανεπιστήμιο Κρήτης κατέκτησε ένα αργυρό και ένα χάλκινο μετάλλιο στα Μαθηματικά. Η έρευνα αφορούσε τις Θετικές Επιστήμες και τα κριτήρια ήταν τα παρακάτω:

1. Ο αριθμός των δημοσιεύσεων την περίοδο 1997-2004.
2. Ο αριθμός των αναφορών κανονικοποιημένων με βάση διεθνή πρότυπα.
3. Ο αριθμός προγραμμάτων Marie Curie που διεκπεραιώνονται στα τμήματα.
4. Ο αριθμός των μελών ΔΕΠ που έχουν βραβεία ή τις περισσότερες αναφορές.

Τα Πανεπιστήμια κατατάχτηκαν σύμφωνα με τα παραπάνω κριτήρια με χαρακτηρισμούς «χρυσό», «αργυρό» και «χάλκινο» μετάλλιο. Χάλκινο μετάλλιο σημαίνει επίπεδο πάνω από τον μέσο όρο των Πανεπιστημίων που αξιολογήθηκαν. Στον κατάλογο των κορυφαίων Πανεπιστημίων στην αντίστοιχη επιστήμη αναφέρονται μόνο όσα παίρνουν τουλάχιστον ένα αργυρό μετάλλιο σε κάποιο από τα παραπάνω κριτήρια.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας, από τα ελληνικά πανεπιστήμια μόνο το Πανεπιστήμιο Κρήτης (μόνο στα Μαθηματικά) και το Ε.Μ.Π. (Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο) πήραν διακρίσεις. Το Τμήμα Μαθηματικών του Πανεπιστημίου Κρήτης πήρε ένα αργυρό μετάλλιο στο κριτήριο των αναφορών και ένα χάλκινο μετάλλιο στο κριτήριο των δημοσιεύσεων. Συνολικά 129 Πανεπιστήμια εμφανίζονται στον κατάλογο των κορυφαίων της Ευρώπης στον τομέα των Μαθηματικών. Τα αποτελέσματα της έρευνας βρίσκονται στο διαδίκτυο (<http://www.excellenceranking.org/eusid/EUSID>).

5.6. Ερευνητικές συνεργασίες

Οι ερευνητικές συνεργασίες του Τμήματος Μαθηματικών κρίνονται ικανοποιητικές. Πολλά μέλη ΔΕΠ του Τμήματος συνεργάζονται με μέλη ΔΕΠ και ερευνητές άλλων τμημάτων του Πανεπιστημίου Κρήτης, όπως το Τμήμα Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και το Τμήμα Επιστήμης Υπολογιστών, όσο και με μέλη ΔΕΠ άλλων Ελληνικών Πανεπιστημίων. Επίσης, ένας μικρός αριθμός μελών ΔΕΠ συνεργάζονται στενά με το Ινστιτούτο Υπολογιστικών Μαθηματικών του Ιδρύματος Τεχνολογίας Έρευνας, με το οποίο έχει αναπτυχθεί μακροχρόνια συνεργασία που έχει οδηγήσει στην εκπόνηση πολυάριθμων ερευνητικών προγραμμάτων, στα οποία συμμετείχαν μέλη ΔΕΠ, καθώς και μεταπτυχιακοί και προπτυχιακοί φοιτητές του Τμήματος. Υπάρχουν, τέλος, συνεργασίες με ερευνητές από Πανεπιστήμια και ερευνητικά κέντρα της Ευρώπης και των Η.Π.Α. Οι ερευνητικές συνεργασίες του Τμήματος υφίστανται παρά την έλλειψη επαρκούς χρηματοδότησης και θα μπορούσαν να αναπτυχθούν παραπέρα αν αυτή αυξανόταν.

5.7. Διακρίσεις και βραβεία ερευνητικού έργου

Αρκετά από τα μέλη ΔΕΠ του Τμήματος Μαθηματικών κατέχουν εξέχουσα θέση στην ερευνητική περιοχή τους. Ιδιαίτερα κάποια από τα νεώτερα μέλη θεωρούνται πολλά υποσχόμενα από την διεθνή μαθηματική κοινότητα. Τεκμήριο αποτελούν οι δημοσιεύσεις σε πολύ υψηλού επιπέδου περιοδικά και οι αναφορές άλλων ερευνητών στο έργο τους. Επιπλέον, τα περισσότερα μέλη ΔΕΠ είναι κριτές για την δημοσίευση ερευνητικών εργασιών σε περιοδικά. Επίσης μέλη ΔΕΠ του Τμήματος είναι εκδότες (editors) σε κορυφαία διεθνή επιστημονικά περιοδικά της περιοχής τους.

5.8. Βαθμός συμμετοχής των φοιτητών στην έρευνα

Η συμμετοχή ορισμένων μεταπτυχιακών φοιτητών στις ερευνητικές δραστηριότητες του Τμήματος Μαθηματικών είναι πολύ ικανοποιητική. Αδύνατο σημείο αποτελεί η σχετική μείωση του αριθμού των μεταπτυχιακών φοιτητών του Τμήματος και ιδιαίτερα ο μικρός αριθμός αυτών που εκπονούν διδακτορικές διατριβές.

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

Το Τμήμα Μαθηματικών υπήρξε ανέκαθεν ανοικτό στην τοπική κοινωνία συνολικά αλλά και σε συγκεκριμένους φορείς της. Το Τμήμα διοργάνωσε στο παρελθόν εκδηλώσεις ανοικτές στο ευρύ κοινό που στόχευαν στην εκλαΐκευση σημαντικών μαθηματικών προβλημάτων και στο άνοιγμα της μαθηματικής επιστήμης σε μεγάλες ομάδες του πληθυσμού (2000 - Διεθνές Έτος Μαθηματικών, 2008 - 30 Χρόνια του Τμήματος Μαθηματικών) και στοχεύει να συνεχίσει την τακτική του αυτή και στο άμεσο μέλλον. Διακεκριμένοι ερευνητές των μαθηματικών και των εφαρμογών τους που θα καλούνται από το Τμήμα, έχοντας να προσφέρουν σημαντικές γνώσεις στο ευρύ κοινό, θα προσφέρουν διαλέξεις σε κατάλληλους χώρους εκτός Πανεπιστημίου. Η ανταπόκριση του κοινού μέχρι τώρα ήταν εντυπωσιακή και ενθαρρυντική για το μέλλον.

Ειδικότερα, στον χώρο της δευτεροβάθμιας μαθηματικής εκπαίδευσης, το Τμήμα διατηρεί στενές σχέσεις με την Μαθηματική Εταιρία, στηρίζοντας τα πρόσθετα μαθήματα που δίδει σε ενδιαφερόμενους μαθητές/μαθήτριες της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης που θέλουν να συμμετάσχουν σε διαγωνισμούς, αφού σε αυτά διδάσκουν μέλη του Τμήματος, ενώ παρακολουθεί από κοντά τους διαγωνισμούς σε Εθνικό Επίπεδο. Παράλληλα, το Τμήμα Μαθηματικών συνεργάζεται με τους καθηγητές της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στέλνοντας στα σχολεία για πρακτική άσκηση στον τομέα εκπαίδευσης πολλούς φοιτητές κατ' έτος και στηρίζοντας την κατεύθυνση της Διδακτικής των Μαθηματικών σε μεταπτυχιακό επίπεδο. Έτσι έχει δώσει την δυνατότητα σε καθηγητές Γυμνασίων και Λυκείων να διευρύνουν την εκπαίδευσή τους λαμβάνοντας πτυχίο "Master" στα Μαθηματικά για την Εκπαίδευση, βελτιώνοντας έτσι την ποιότητα του καθηγητικού δυναμικού. Η δράση αυτή θα συνεχίσει να αναπτύσσεται και στην επόμενη τετραετία.

Σε ό,τι αφορά την συνεργασία με παραγωγικούς φορείς, το Τμήμα Μαθηματικών υπήρξε πρωτοπόρο καθώς συμμετείχε από το 1998 στο Πρόγραμμα Πρακτικής Άσκησης φοιτητών σε φορείς εκτός παιδαγωγικής κατεύθυνσης με στόχο να έρθουν οι παραγωγικοί φορείς κοντά στους φοιτητές μας, να εκτιμήσουν τις δυνατότητές τους αλλά και την

ετοιμότητα ένταξης στον παραγωγικό τομέα μετά την αποφοίτησή τους. Στα πλαίσια αυτά το Τμήμα διοργάνωσε και σειρά ημερίδων προσέγγισης του παραγωγικού τομέα στις οποίες αναπτύχθηκαν πολλές χρήσιμες απόψεις σχετικά με την δυνατότητα απορρόφησης των αποφοίτων μας σε παραγωγικούς φορείς. Ειδικότερα το Τμήμα Μαθηματικών συνεργάστηκε με Τράπεζες, την Εθνική Στατιστική Υπηρεσία της Ελλάδας, Εταιρίες Πληροφορικής, την Μετεωρολογική Υπηρεσία, Ερευνητικά Κέντρα, κ.α.

Τέλος μεμονωμένα μέλη ΔΕΠ του Τμήματος Μαθηματικών, που όμως εκφράζουν την πολιτική του Τμήματος σε ό,τι αφορά την σύνδεση με την τοπική κοινωνία, συμμετέχουν σε επιτροπές του Πανεπιστημίου ή της Τοπικής Αυτοδιοίκησης που έχουν ως στόχο την σύσφιξη των σχέσεων της τοπικής κοινωνίας με το Πανεπιστήμιο σε παραγωγικό, πολιτιστικό και μορφωτικό επίπεδο. Αποτέλεσμα της δράσης αυτής είναι η ανάληψη από το Πανεπιστήμιο Κρήτης αναπτυξιακών έργων με την συμμετοχή μελών του Τμήματος Μαθηματικών, αλλά και μεγάλες κοινές εκδηλώσεις πολιτιστικού ή αθλητικού χαρακτήρα (μουσικές παραγωγές – συναυλίες – αθλητικοί αγώνες) που συνδιοργανώνονται από το Τμήμα Μαθηματικών ή το Πανεπιστήμιο Κρήτης και φορείς της Τοπικής Αυτοδιοίκησης.

7. Στρατηγική ακαδημαϊκής ανάπτυξης

Το Τμήμα Μαθηματικών βλέπει στο μέλλον και η στρατηγική ακαδημαϊκής ανάπτυξης υπαγορεύεται από την πορεία αυτή. Στα πλαίσια αυτά, θεωρεί ότι οι άξονες στρατηγικής ανάπτυξης ορίζονται από τους εξής στόχους :



7.1. Αναμόρφωση του προγράμματος σπουδών του Τμήματος με την προσθήκη

νέων μαθημάτων σε σύγχρονα θέματα μαθηματικών και την αναδιάρθρωση του συστήματος των ομάδων των υποχρεωτικών μαθημάτων και των μαθημάτων επιλογής. Η αναμόρφωση κρίνεται αναγκαία με δεδομένη πλέον την επικράτηση της έννοιας της διεπιστημονικότητας στις Θετικές Επιστήμες που καθιστούν τα μαθηματικά ως το απαραίτητο υπόβαθρο κάθε θετικής επιστήμης και όχι μόνο. Περιοχές όπως τα βιομαθηματικά, τα μαθηματικά στις διαγνωστικές ιατρικές τεχνικές, τα μαθηματικά ως βάση της δημιουργίας μοντέλων ίασης και αποκατάστασης παθήσεων στην ιατρική, τα μαθηματικά για το περιβάλλον και την βιώσιμη ανάπτυξη, τα οικονομικά μαθηματικά, τα μαθηματικά στην μελέτη των νευροεπιστημών και της ψυχολογίας, είναι μερικές μόνο από τις νέες περιοχές ανάπτυξης της μαθηματικής επιστήμης και συνακόλουθα της εκπαίδευσης που επιβάλλουν σε ένα μαθηματικό Τμήμα την εισαγωγή νέων ομάδων μαθημάτων και την αναμόρφωση των υπαρχόντων προς την κατεύθυνση της στήριξης των εφαρμογών με ισχυρά και αυστηρά δομημένα μαθηματικά εργαλεία. Συνεπώς, η παράλληλη ανάπτυξη της θεωρητικής και της εφαρμοσμένης κατεύθυνσης στο Τμήμα θα πρέπει να γίνει παράλληλα και ισοβαρώς. Επίσης, λαμβάνοντας υπ' όψιν τις ανάγκες των νέων φοιτητών σε μαθησιακή υποστήριξη μελετάται η προσθήκη νέων βασικών μαθημάτων και η αναδιάρθρωση της ύλης, ώστε οι φοιτητές να αισθάνονται άνετα στην εξέλιξη των σπουδών τους. Η εισαγωγή κατευθύνσεων στο Τμήμα μελετάται επίσης. Τέλος το Τμήμα στοχεύει στην ενδυνάμωση των εργαστηριακών μαθημάτων με προτεραιότητα στην χρήση υπολογιστικών εργαλείων ώστε οι φοιτητές να αποκτήσουν οικειότητα με τις σύγχρονες υπολογιστικές τεχνολογίες.

7.2. Ενδυνάμωση της συνεργασίας του με άλλα Τμήματα στα πλαίσια Διατμηματικών και πιθανώς Διαπανεπιστημιακών προγραμμάτων εκπαίδευσης και έρευνας. Ήδη το Τμήμα Μαθηματικών συνεργάζεται με τα Τμήματα Εφαρμοσμένων Μαθηματικών, Ιατρικής, Φυσικής και Επιστήμης και Τεχνολογίας Υλικών σε κοινά μεταπτυχιακά προγράμματα με πολύ μεγάλη επιτυχία. Επίσης συνεργάζεται σε ερευνητικό αλλά και εκπαιδευτικό επίπεδο με το Ινστιτούτο Υπολογιστικών Μαθηματικών του Ιδρύματος Τεχνολογίας και Έρευνας. Η συνεργασία αυτή θα διατηρηθεί αλλά θα καταβληθεί προσπάθεια να διευρυνθεί με τη συμμετοχή και άλλων Τμημάτων με τα οποία διαφαίνεται πλέον πιθανή και ενδεχομένως αναγκαία συνεργασία σε εκπαιδευτικό και ερευνητικό επίπεδο, όπως τα Τμήματα Επιστήμης Υπολογιστών, Βιολογίας και Οικονομικών. Ήδη μελετάται ένα πρότυπο πρόγραμμα συνεργασίας σε προπτυχιακό επίπεδο με όλα τα Τμήματα της Σχολής Θετικών και Τεχνολογικών Επιστημών υπό την αιγίδα της Σχολής που θα κατατεθεί ως πρόταση αναμόρφωσης της διεπιστημονικής εκπαίδευσης στο Υπουργείο Παιδείας. Τέλος η συνεργασία με τα Μαθηματικά Τμήματα των Πανεπιστημίων του εξωτερικού με τα οποία είχε ξεκινήσει συνεργασία σε επίπεδο προγραμμάτων ανταλλαγής (μελών ΔΕΠ, και φοιτητών) όπως το ERASMUS θα καταβληθεί προσπάθεια να διευρυνθεί με την μελέτη των συνθηκών υπό τις οποίες μπορεί να ξεκινήσει η παροχή κοινής μεταπτυχιακής εκπαίδευσης (κοινά Masters ή/και Διδακτορικά).

7.3. Ανάπτυξη ενός σύγχρονου Μεταπτυχιακού Προγράμματος προσαρμοσμένου στις σύγχρονες μαθησιακές και ερευνητικές απαιτήσεις ενός νέου μαθηματικού ερευνητή. Το κοινό Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα με το Τμήμα Εφαρμοσμένων Μαθηματικών θα αναθεωρηθεί, ενώ είναι υπό συζήτηση η δημιουργία ενός αυτοτελούς Μεταπτυχιακού Προγράμματος του Τμήματος Μαθηματικών που θα δίνει την δυνατότητα στους μεταπτυχιακούς φοιτητές που ενδιαφέρονται αποκλειστικά για τα Μαθηματικά, να επιλέξουν να εκπαιδευθούν σε νέες ερευνητικές κατευθύνσεις των Μαθηματικών.

7.4. Συνεχής αξιολόγηση. Πιστό στις αρχές διασφάλισης ποιότητας το Τμήμα Μαθηματικών υπήρξε ανέκαθεν θετικό στην εξωτερική αξιολόγηση με ακαδημαϊκά κριτήρια που εξασφαλίζουν ότι η αξιολόγηση θα αποδώσει πιστά την υπάρχουσα κατάσταση στο Τμήμα και θα δώσει κατευθύνσεις για το μέλλον. Το Προπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών έχει αξιολογηθεί στα πλαίσια του Προγράμματος ΕΠΕΑΕΚ, όπως επίσης το Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών έχει αξιολογηθεί δύο φορές ενώ συνολικά το Τμήμα έχει αξιολογηθεί ακόμη μια φορά. Τέλος ελπίζει ότι θα έχει την ευκαιρία να αξιολογηθεί με αντίστοιχους όρους και στο αμέσως επόμενο διάστημα.

8. Διοικητικές Υπηρεσίες και Υποδομές

8.1. Διοικητικές Υπηρεσίες

Το Τμήμα Μαθηματικών στελεχώνεται με έξι (6) διοικητικούς υπαλλήλους που ασχολούνται με τα εσωτερικά θέματα του Τμήματος ενώ για την διεκπεραίωση των γενικών υποθέσεων συνεργάζονται με τις Διοικητικές Υπηρεσίες του Πανεπιστημίου. Από τους υπαλλήλους αυτούς ο ένας (1) προϊστάται των υπηρεσιών, οι δύο (2) απασχολούνται στην Φοιτητική Γραμματεία και οι υπόλοιποι δύο (2) στην Γραμματεία του Προέδρου και των Τομέων - ενώ αναλαμβάνουν και ειδικούς ρόλους σε θέματα γενικότερης λειτουργίας του Τμήματος (Οικονομικά, θέματα εκλογών, τεχνικά ζητήματα κ.λ.π.) Τέλος ένας (1) υπάλληλος υποστηρίζει το Διατμηματικό Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα με τίτλο «Μαθηματικά και Εφαρμογές τους» των Τμημάτων Μαθηματικών και Εφαρμοσμένων Μαθηματικών. Το μέγεθος του Τμήματος δικαιολογεί απόλυτα την παραπάνω στελέχωση η οποία είναι η απολύτως ελάχιστη για την ομαλή λειτουργία του Τμήματος. Η σχέση των μελών ΔΕΠ και των φοιτητών με την Γραμματειακή υποστήριξη του Τμήματος κρίνεται ικανοποιητική.

Σε ό,τι αφορά την υποστήριξη του Τμήματος από τις Διοικητικές Υπηρεσίες του Πανεπιστημίου τα πράγματα είναι ικανοποιητικά έως μέτρια. Ο λόγος ενδεχομένως να αναζητηθεί στην υποστελέχωση των Υπηρεσιών, αν και κάποιες φορές η ποιότητα των διοικητικών υπαλλήλων δεν συμβαδίζει με τη θέση στην οποία έχουν τοποθετηθεί. Επίσης ορισμένες φορές σημειώνεται απροθυμία συνεργασίας από ορισμένες υπηρεσίες του Πανεπιστημίου με αποτέλεσμα να μην υλοποιούνται άμεσα και αποτελεσματικά σχετικά αιτήματα. Αναμφίβολα απαιτείται αλλαγή στην νοοτροπία και στον τρόπο λειτουργίας και οργάνωσης των Υπηρεσιών αυτών ώστε να βελτιωθεί η παροχή υπηρεσιών.

8.2. Υποδομές

Όπως αναφέρθηκε προηγουμένως, το Τμήμα Μαθηματικών στεγάζεται στα προκατασκευασμένα κτήρια του Πανεπιστημίου Κρήτης στην Κνωσό. Το Τμήμα καταλαμβάνει το μεγαλύτερο μέρος του πρώτου ορόφου, ενώ διαθέτει μερικές υποδομές (λίγα γραφεία και εργαστήρια) στο υπόγειο της πτέρυγας Γ. Οι χώροι είναι πεπαλαιωμένοι και ανεπαρκείς για να καλύψουν τις ανάγκες του Τμήματος. Οι αίθουσες διδασκαλίας βρίσκονται σε πολύ κακή κατάσταση, δεν διαθέτουν ούτε τα στοιχειώδη ηλεκτρονικά εποπτικά μέσα, ενώ η φθορά του χρόνου έχει τα σημάδια της παντού (σε έδρανα, έδρες διδασκόντων ακόμη και στους πίνακες). Μία πρόσφατη ανακαίνιση των αιθουσών διδασκαλίας οδήγησε σε βελτίωση των εδράνων, ωστόσο σε πολλές αίθουσες οι νέες φθορές είναι ήδη αισθητές.

Το Τμήμα Μαθηματικών διαθέτει δύο εργαστήρια ηλεκτρονικών υπολογιστών με εξοπλισμό μέσης ηλικίας. Το ένα εργαστήριο απευθύνεται σε μεταπτυχιακούς φοιτητές και πρόσφατα ανακαινίσθηκε αισθητικά και λειτουργικά με πρωτοβουλία και με προσωπική δουλειά μέλους Δ.Ε.Π. του Τμήματος και του μέλους Ε.Τ.Ε.Π., ενώ το δεύτερο απευθύνεται σε προπτυχιακούς φοιτητές. Τα εργαστήρια οριακά πλέον ανταποκρίνονται στις ανάγκες του Τμήματος.

Σημειώνεται εν προκειμένω ότι υπάρχει πρόβλεψη για την μετακίνηση του Τμήματος στα νέα κτήρια της Σχολής Θετικών και Τεχνολογικών Επιστημών στην περιοχή «Γιοφυράκια» Βουτών. Τα κτήρια βρίσκονται στο στάδιο της ανέγερσης με προβλεπόμενο έτος αποπεράτωσης το 2010 και πιθανό το 2011. Συνεπώς εντός της επόμενης τετραετίας το Τμήμα θα μεταφερθεί στα νέα κτήρια οπότε θα πρέπει να γίνει πρόβλεψη για νέο εξοπλισμό συμβατό με τα εργαστήρια, τις αίθουσες και τα γραφεία και βοηθητικούς χώρους των νέων κτηρίων. Μέχρι την μετακίνηση του Τμήματος στα νέα κτήρια θα απαιτηθεί σταδιακός εκσυγχρονισμός του υπάρχοντος εξοπλισμού και αντικατάσταση του φθαρμένου.



9. Συμπεράσματα

9.1. Θετικά και αρνητικά σημεία του Τμήματος

Το Τμήμα Μαθηματικών του Πανεπιστημίου Κρήτης άρχισε να λειτουργεί το 1977 και είναι ακόμα σχετικά μικρό, με 30 μέλη ΔΕΠ. Διεθνείς ποιοτικές μελέτες το έχουν αναδείξει ως το καλύτερο της χώρας στον τομέα της έρευνας. Ήταν το πρώτο που εισήγαγε, ήδη από την ίδρυσή του, διεθνή επιστημονικά πρότυπα τόσο στις προπτυχιακές και μεταπτυχιακές σπουδές, όσο και στις προσλήψεις και εξελίξεις μελών ΔΕΠ, όπου είναι προσηλωμένο σε αυστηρά αξιοκρατικές διαδικασίες. Οι επιδόσεις του Τμήματος στην έρευνα είναι ιδιαίτερώς ικανοποιητικές.

Γενικά, το Τμήμα αντιμετωπίζει τις δυσκολίες που έχουν όλα τα ελληνικά Πανεπιστήμια, όπως για παράδειγμα τη γραφειοκρατία και το ασφυκτικό νομικό πλαίσιο που διέπει την λειτουργία της ανώτατης εκπαίδευσης. Οι υπάρχουσες κτιριακές υποδομές είναι απαρχαιωμένες. Αναμένεται ότι η μεταφορά του Τμήματος στα καινούργια κτίρια της Πανεπιστημιούπολης του Ηρακλείου θα βελτιώσει σημαντικά την κατάσταση στον τομέα των υποδομών.

Το Τμήμα διαθέτει ένα ευέλικτο πρόγραμμα προπτυχιακών σπουδών και έχει καθιερώσει την αξιολόγηση των διδασκόντων από τους φοιτητές εδώ και 20 χρόνια. Ευρισκόμενο σε μεγάλη απόσταση από τα δύο μεγάλα αστικά κέντρα της Αθήνας και της Θεσσαλονίκης αδυνατεί να προσελκύσει ικανό αριθμό από πολύ καλούς προπτυχιακούς φοιτητές. Επιπλέον, η προετοιμασία από τη μέση εκπαίδευση των εισαγομένων φοιτητών δεν είναι επαρκής, όχι τόσο όσο αφορά τις γνώσεις τους, αλλά όσο αφορά την κριτική τους σκέψη και την ανάπτυξη των αναλυτικών και συνθετικών ικανοτήτων τους.

Το Τμήμα Μαθηματικών του Πανεπιστημίου Κρήτης ήταν το πρώτο που λειτούργησε οργανωμένο πρόγραμμα μεταπτυχιακών σπουδών από το 1984 με μεγάλη επιτυχία. Την τελευταία πενταετία όμως δεν προσελκύει ταλαντούχους μεταπτυχιακούς φοιτητές από όλη

την Ελλάδα στον ίδιο βαθμό με παλαιότερα. Η έλλειψη υποτροφιών είναι ένα από τα μεγαλύτερα προβλήματα του Τμήματος.

9.2. Ευκαιρίες αξιοποίησης θετικών σημείων και ενδεχόμενοι κίνδυνοι από τα αρνητικά σημεία

Οι καλές επιδόσεις στην έρευνα και η εκλογή εξαιρετών επιστημόνων σε θέσεις ΔΕΠ μέσα από αυστηρά αξιοκρατικές διαδικασίες αποτελούν πολύ θετικά στοιχεία του Τμήματος που πρέπει να διατηρηθούν, ώστε να συνεχίσει να προσελκύει υψηλού επιπέδου επιστήμονες από το εσωτερικό και το εξωτερικό.

Από την άλλη μεριά, η αδυναμία προσέλκυσης καλών προπτυχιακών φοιτητών είναι δύσκολο να διορθωθεί μόνο από το Τμήμα, γιατί οφείλεται αφ' ενός σε κοινωνικούς και οικονομικούς λόγους, και αφ' ετέρου στην συνολική δομή του εκπαιδευτικού συστήματος. Είναι λοιπόν μάλλον απίθανο να βελτιωθεί η υπάρχουσα κατάσταση στο προσεχές μέλλον. Ενδεχομένως, οι αλλαγές στο πρόγραμμα προπτυχιακών σπουδών, που αποτελούν αντικείμενο μελέτης την τελευταία χρονική περίοδο, να έχουν κάποια θετικά αποτελέσματα, όταν εφαρμοστούν.

Το ίδιο ισχύει και για την μειωμένη ελκυστικότητα του μεταπτυχιακού/διδακτορικού προγράμματος, που οφείλεται κυρίως στην έλλειψη υποτροφιών. Η ανανέωση του μεταπτυχιακού προγράμματος του Τμήματος ενδεχομένως να επιδράσει θετικά στο επίπεδο αυτό.

10. Προτάσεις της επιτροπής αξιολόγησης

Φοιτητικά Θέματα

- Ελάττωση εισαγομένων φοιτητών. Να έχει το Τμήμα αποφασιστικό λόγο στον τρόπο επιλογής των φοιτητών και να υπάρχει ευχέρεια μετακίνησης των φοιτητών από και προς συγγενή αντικείμενα.
- Έμφαση στη διαφήμιση (online) του Τμήματος στους τελειόφοιτους του Λυκείου. Για παράδειγμα θα μπορούσε εκ των προτέρων να προσφέρεται υποτροφία, εφ' όσον αυτό επιτραπεί διαδικαστικά, σε άτομα που πήγαν πολύ καλά σε διαγωνισμό της ΕΜΕ.
- Μεγαλύτερη προσπάθεια για να βρεθούν υποτροφίες για μεταπτυχιακούς φοιτητές.

Θέματα Διδασκόντων

- Το Τμήμα θα πρέπει να βρει τρόπους να αναδείξει και να ανταμείψει την ενασχόληση με την έρευνα. Για παράδειγμα, θα μπορούσε να διοργανώνει κάθε 1-2 χρόνια ένα διήμερο στο οποίο θα παρουσιάζουν τα μέλη του την έρευνά τους. Θα μπορούσε επίσης να επιβραβεύει, έστω και ηθικά, τις ερευνητικές διακρίσεις των μελών του.
- Οι θέσεις επισκεπτών θα πρέπει να είναι γνωστές και να αποφασίζονται πριν τη λήξη του εαρινού εξαμήνου. Οι θέσεις αυτές, οι οποίες τα τελευταία χρόνια έχουν μειωθεί πάρα πολύ, θα πρέπει να έχουν το χαρακτήρα, όχι τόσο της κάλυψης διδακτικών αναγκών, αλλά της ενίσχυσης της κινητικότητας των νέων επιστημόνων, κατά τη διεθνή επιστημονική πρακτική.

- Διαπιστώνεται ότι το περιβάλλον εργασίας των διδασκόντων (κυρίως οι αίθουσες διδασκαλίας και οι κοινόχρηστοι χώροι στο Πανεπιστήμιο) είναι πολύ υποβαθμισμένο. Θεωρείται σημαντικό ο χώρος εργασίας τους να μη δυσχεραίνει το έργο τους.

Διοικητικά Θέματα

- Να επιταχυνθεί ο εκσυγχρονισμός της λειτουργίας του Τμήματος. Για παράδειγμα, στις εκλογές μελών ΔΕΠ όλα τα υποστηρικτικά στοιχεία να υποβάλλονται σε ηλεκτρονική μορφή.
- Να προστεθεί τουλάχιστον ένα ακόμη άτομο στην υποστήριξη των υπολογιστικών συστημάτων του Τμήματος.

11. Πίνακες

Πίνακας 11-1. Εξέλιξη του αριθμού αιτήσεων, προσφορών θέσεων από το Τμήμα, εισακτέων (εγγραφών) και αποφοίτων στο Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών (ΜΠΣ)

	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009
Πτυχιούχοι Τμήματος	22	34	25	42	30	10	9
Πτυχιούχοι άλλων Τμημάτων	19	18	10	12	7	1	2
Προσφερόμενες θέσεις	50	50	50	50	50	50	50
Εγγραφέντες	22	23	16	18	12	11	11
Απόφοιτοι	11	3	9	12	14	12	8

Πίνακας 11-2. Εξέλιξη του αριθμού αιτήσεων, προσφορών θέσεων από το Τμήμα, εισακτέων (εγγραφών) και αποφοίτων στο Πρόγραμμα Διδακτορικών Σπουδών

	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009
Πτυχιούχοι Τμήματος	7	1	2	3	1	2	1
Πτυχιούχοι άλλων Τμημάτων	1						1
Προσφερόμενες θέσεις							
Μέση διάρκεια σπουδών αποφοίτων	5	5	5	5	5	5	5
Απόφοιτοι	1	2	1	1	5	2	2

Πίνακας 11-3. Εξέλιξη του προσωπικού του Τμήματος

		2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009
Καθηγητές	Σύνολο***	5	7	6	7	8	8	9
	Από εξέλιξη*		2		1	1		1
	Νέες προσλήψεις*							
	Συνταξιοδοτήσεις*		1					
	Παραιτήσεις*							
Αναπληρωτές Καθηγητές	Σύνολο	15	14	13	12	10	10	9
	Από εξέλιξη*							
	Νέες προσλήψεις*		1					
	Συνταξιοδοτήσεις*							
	Παραιτήσεις*				1			
Επικουροι Καθηγητές	Σύνολο***	3	5	7	6	7	9	9
	Από εξέλιξη*							
	Νέες προσλήψεις*	1	2	2		1	2	
	Συνταξιοδοτήσεις*							
	Παραιτήσεις*				1			
Λέκτορες/Καθηγητές Εφαρμογών	Σύνολο***	1	1	1	1	1	1	1
	Νέες προσλήψεις*							
	Συνταξιοδοτήσεις*							
	Παραιτήσεις*							
Μέλη ΕΕΔΙΠ/ΕΔΠ	Σύνολο	2	2	2	3	1	1	1
Διδάσκοντες επί συμβάσει**	Σύνολο	22 ³	20 ²	8 ¹	10 ¹	8	8	8
Τεχνικό προσωπικό εργαστηρίων	Σύνολο	4	2	1	1	1	1	1
Διοικητικό προσωπικό	Σύνολο	3	4	5	5	7	5	5

* 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)

***Περιλαμβάνονται και τα παλαιότερα μέλη ΔΕΠ

¹Περιλαμβάνονται 2 συμβάσεις-προσλήψεις μέσω ΕΠΕΑΕΚ²Περιλαμβάνεται σύμβαση μικρής διάρκειας³Περιλαμβάνονται δύο συμβάσεις μικρής διάρκειας

Πίνακας 11-4. Εξέλιξη των εγγεγραμμένων φοιτητών του Τμήματος σε όλα τα έτη σπουδών

	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009
Προπτυχιακοί	611*	600*	777*	743*	875*	907*	945*
Μεταπτυχιακοί	23	40	55	34	38	26	28
Διδακτορικοί	13	11	10	14	13	11	10

* Δεν περιλαμβάνει λιμνάζοντες

Πίνακας 11-5. Εξέλιξη των εισαχθέντων (.εγγραφέντων) προπτυχιακών φοιτητών του Τμήματος

	2000-2001	2001-2002	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009
Εισαγωγικές εξετάσεις	123	113	132	109	98	107	134	130	147
Μετεγγραφές	16	12	14	15	7	4	6	6	11
Κατατακτήριες εξετάσεις	2	2	1	4	5	5	3	1	5
Άλλες κατηγορίες	-	-	-	-	-	-	-	4	2
Σύνολο	141	127	147	128	110	116	143	141	165

Πίνακας 11-6 Κατανομή βαθμολογίας και μέσος βαθμός πτυχίου των αποφοίτων του Προπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών

Έτος Αποφοίτησης	Κατανομή Βαθμών (%)				Μέσος όρος Βαθμολογίας
	Άριστα	Λίαν Καλώς	Καλώς	(Σύνολο αποφοίτων)	
2001-2002	3	26	45	74	0,67
2002-2003	1	40	32	73	0,66
2003-2004	-	43	29	72	0,63
2004-2005	1	42	45	88	0,66
2005-2006	-	40	38	78	0,66
2006-2007	2	26	32	60	0,66
2007-2008	4	32	35	71	0,66
Σύνολο	11	249	256	516	-

Πίνακας 11-7 Εξέλιξη του αριθμού των αποφοίτων του Προπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών και διάρκεια σπουδών

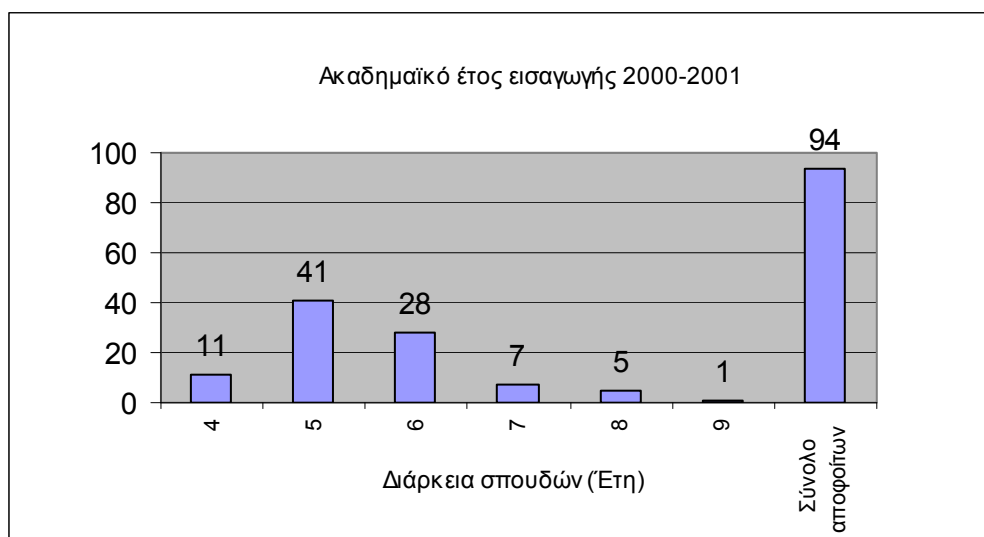
	Διάρκεια σπουδών (χρόνια)									
Έτος εισαγωγής	4	5	6	7	8	9	Σύνολο Αποφ.	Εγγρα-φέντες*	Δεν έχουν αποφοιτήσει	Ποσοστό Αποφ.
2000-2001	10	39	26	7	5	1+	88	94	6	94
2001-2002	20	26	8	14	2+		70	88	18	80
2002-2003	14	17	18	14+			63	94	31	67
2003-2004	13	23	6+				42	93	51	45
2004-2005	12	9+					21	88	67	24
2005-2006	10+						10	101	91	10
2006-2007	-									

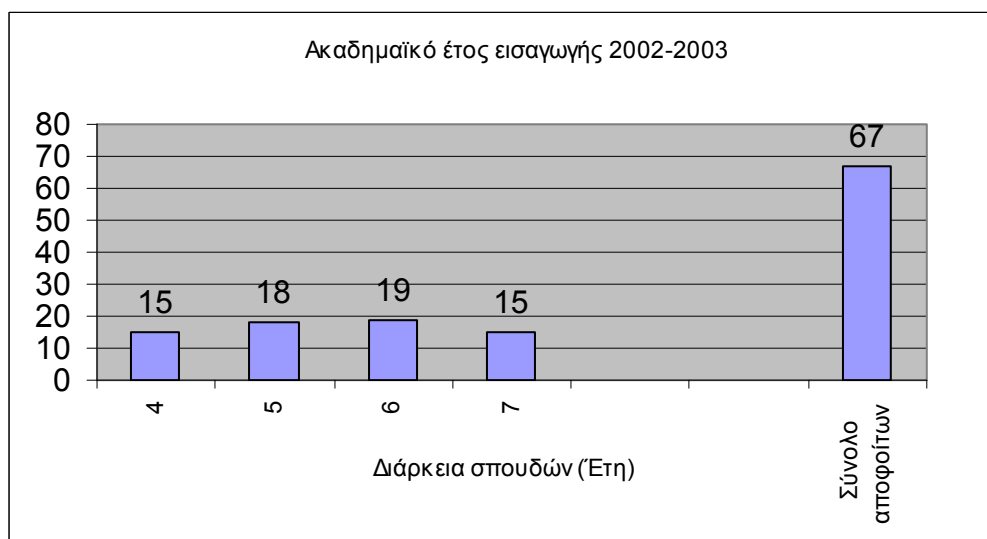
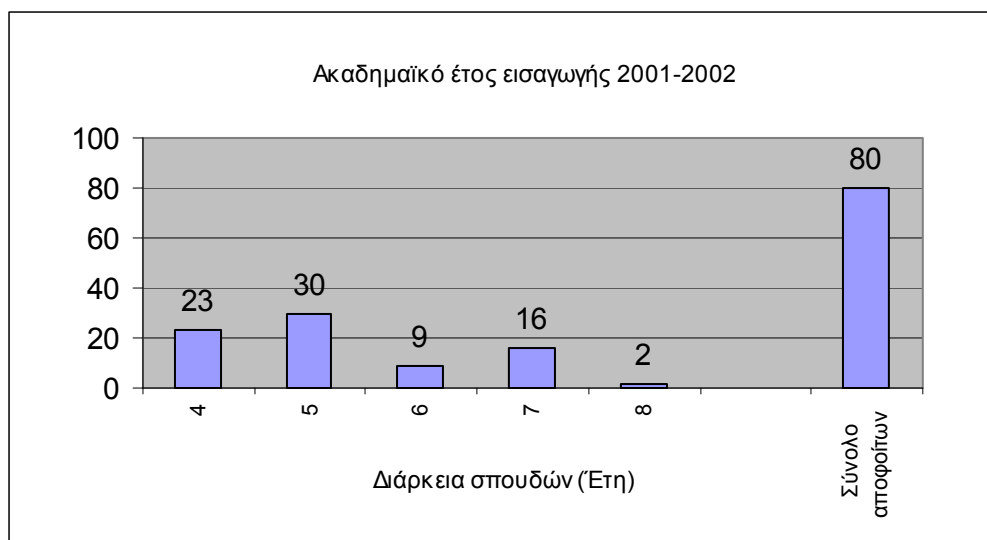
*Έχουν αφαιρεθεί οι μετεγγραφές από το Πανεπιστήμιο Κρήτης

Το σύμβολο + σημαίνει ότι τα στοιχεία αφορούν μέχρι και την ορκωμοσία της 24/7/2009 ενώ εκκρεμούν οι υπόλοιπες

Από τον παραπάνω πίνακα και από το διάγραμμα 3 που ακολουθεί φαίνεται ότι ποσοστό 94% των εγγραφέντων φοιτητών του ακαδημαϊκού έτους 2000-2001 έχουν ήδη αποφοιτήσει ενώ η πλειοψηφία των φοιτητών (ποσοστό άνω του 50%) αποφοιτούν το πολύ μετά από 6 χρόνια σπουδών.

Διάγραμμα 3: Ποσοστό αποφοίτων σε σχέση με τους εγγραφέντες





12. Παράρτημα

Κατάλογος Επιστημονικών Δημοσιεύσεων σε Διεθνή Επιστημονικά Περιοδικά, Συνέδρια με Κριτές και Βιβλία μελών ΔΕΠ Τμήματος Μαθηματικών Πανεπιστημίου Κρήτης κατά τα έτη 2004-2009

2004

1. Chatzipantelidis, P., Lazarov, R., Thomée, V. "Error estimates for a finite volume element method for parabolic equations in convex polygonal domains", Numerical Methods for Partial Differential Equations, 20, (2004), 650-674.
2. Costakis, G., Sambarino, M., "Topologically mixing hypercyclic operators", Proc. A.M.S. 132 (2004), 385-389.
3. Costakis, G., Sambarino, M., "Genericity of wild holomorphic functions and common hypercyclic vectors, Adv. Math. 182 (2004), 278-306
4. Costakis, G., Athanasiadis, Ch., Stratis, I., "Transmission problems in contrasting chiral media, Rep. Math. Phys. 53 (2004), 143-156
5. Costakis, G., Vlachou, V., "A generic result concerning univalent universal functions", Arch. Math. 82 (2004), 344-351
6. Frantzikinakis, N., "The structure of strongly stationary systems" Journal d'Analyse Mathématique, 93, (2004), 359-388.
7. Garefalakis, T., Blake, I.F., "On the complexity of the discrete logarithm and the Diffie-Hellman problems", J. of Complexity, 20(2-3), 148-170, 2004.
8. Garefalakis, T., "The generalized Weil pairing and the discrete logarithm problem on elliptic curves", Theoretical Comp. Sci. 321, 59-72, 2004.
9. Kolountzakis, M., "Filling a box with translates of two bricks", Electr. J. Combin., 11 (2004), N16.
10. Kolountzakis, M., "The study of translational tiling with Fourier Analysis". Fourier Analysis and Convexity, 131-187, Appl. Numer. Harmon. Anal., Birkhäuser Boston, Boston, MA, 2004.

11. Kolountzakis, M., "Distance sets corresponding to convex bodies". Geom. and Funct. Anal., 14 (2004), 4, 734-744.
12. Kolountzakis, M., LLaba, I., "Tiling and spectral properties of near-cubic domains". Studia Math., 160(2004), 287-299.
13. Mitsis, Th., "On Nikodym-type sets in high dimensions". Studia Math. 163 (2004), no. 2, p. 189
14. Mitsis, Th., "The boundary of a smooth set has full Hausdorff dimension". J. Math. Anal. Appl. 294 (2004), no. 2, p. 412
15. Mitsis, Th., "(n, 2)-sets have full Hausdorff dimension". Rev. Mat. Iberoamericana 20 (2004), no 2, p. 381
16. Pamfilos, P., "On Some Actions of D_3 on the triangle". (Forum Geometricorum 4 (2004) 157-176
17. Pheidas, A. "Endomorphisms of elliptic curves and undecidability in function fields of positive characteristic", Journal of Algebra 273 (2004), no. 1, 395-411
18. Pheidas, A. "Diophantine undecidability for addition and divisibility in polynomial rings", Fundamenta Mathematicae, 182 (2004), 205--220
19. Pheidas, A. Zahidi, K. "Elimination theory for addition and the Frobenius map in polynomial rings", the Journal of Symbolic Logic, 69-4 (2004), 1006-1026
20. Pheidas, Vidaux, X., Kourouniotis, Ch., "Analytic Maps on Elliptic Surfaces and Undecidability in fields of Meromorphic Functions", Proceedings of the "International Conference on Analysis and Applications", Nanjing, China, Ιούλιος 2004.
21. Platis, I., Parker, J.R., "Open sets of maximal dimension in complex hyperbolic quasi-Fuchsian space". (Research announcement). Proceedings of the 10th Panhellenic Conference on Mathematical Analysis, Athens (2004), 199- 205.
22. Taroudakis M.I and Tzagkarakis G., "On the use of the reassigned wavelet transform for mode identification", Journal of Computational Acoustics, Vol 12, No 2, pp 175-196 (2004).
23. Tersenov, A.I.S., "Nonexistence of nontrivial solutions for a class of boundary value problems", (Russian) Differ. Urav. v.40 (2004) n.10, translation in Differ. Equ. v. 40 (2004) n.10, 1478 - 1482.

24. Tersenov, Al.S., "The Dirichlet problem for a class of quasilinear elliptic equations", (Russian) Mat. Zametki v. 76 (2004), n. 4, 592–603, translation in Math. Notes v.76 (2004), n. 3-4, 546-557.
25. Tersenov, Al.S., Tersenov, Ar.S., "On the Bernstein-Nagumo's condition in the theory of nonlinear parabolic equations", J. Reine Angew. Math. v.572 (2004), pp. 197 – 217.
26. Tersenov, Al.S., "The preventive effect of the convection and of the diffusion in the blow-up phenomena for parabolic equations", Ann. Inst. H. Poincare, Annal. Non Lineaire, v.21, n.4 (2004), pp. 533 – 541.
27. Tertikas, A., Barbatis, G., Filippas, S., "A unified approach to improved L^p Hardy inequalities with best constants Tran. Amer". Math. Soc. 356,6 (2004), 2169-2196.
28. Tertikas, A., Barbatis, G., Filippas, S., "Critical heat kernel estimates for Schrödinger operators via Hardy-Sobolev inequalities", J. Funct. Anal. 208,1 (2004), 1-30.
29. Tertikas, A., Filippas, S., Maz'ya, V., "Sharp Hardy-Sobolev inequalities", Comptes Rendus Mathematique 339 (2004), no. 7, 483-486.
30. Tzanakis, N., Bremner, A., "Lucas sequences whose 12th and 9th term is a square", J. Number Th. 107 (2004), 215-227.
31. Zouraris, G. E., Tempone, Babuska, R., "Galerkin finite element approximations of stochastic elliptic partial differential equations", SIAM Journal on Numerical Analysis 42 (2004), pp. 800-825.
32. Zouraris, G. E., Plexousakis, M., "On the construction and analysis of high order locally conservative finite volume-type methods for one dimensional elliptic problems", SIAM Journal on Numerical Analysis 42 (2004), pp. 1226-1260.

2005

1. Chatzipantelidis, P., Lazarov, R., "Error estimates for a finite volume element method for elliptic PDEs in nonconvex polygonal domains", SIAM Journal on Numerical Analysis, 42, (2005), 1932–1958.
2. Chatzipantelidis, P., Lazarov, R., Ginting V., "A finite volume element method for a non-linear elliptic problem", Numerical Linear Algebra with Applications, 12, (2005), 515–546.
3. Cossioris, G., Giannakopoulos, Th., Plexousakis, M., "A Hamilton-Jacobi-Bellman approach to the control of trapping time of a soliton in an external potential", Quart. Appl. Math., 63 (2005), no. 2, 309–324.
4. Costakis, G., Vlachou, V., "Identical approximative sequence for various notions of universality, J. Approx. Theory 132 (2005), 15-24
5. Costakis, G., "Universal Taylor series on doubly connected domains with respect to every center", J. Approx. Theory 134 (2005), 1-10.
6. Costakis, G., "On the radial behavior of universal Taylor series", Monatsh. Math. 145 (2005), 11-17.
7. Costakis, G., "Zeros and interpolation by universal Taylor series on simply connected domains", Math. Proc. Camb. Phil. Soc. 139 (2005), 149-159.
8. Costakis, G., Nestoridis, V., Papadoperakis, I., "Universal Laurent Series", Proc. Edinb. Math. Soc. 48 (2005), 571-583
9. Frantzikinakis, N., Kra, B., "Polynomial averages converge to the product of the integrals", Israel Journal of Mathematics, 148, (2005), 267-276.
10. Frantzikinakis, N., Kra, B., "Convergence of multiple ergodic averages for some commuting transformations." Ergodic Theory and Dynamical Systems, 25, Issue 3, (2005), 799-809.
11. Mitsis, Th., "Embedding B_∞ into Muckenhoupt classes". Proc. Amer. Math. Soc. 133 (2005), p. 1057
12. Mitsis, Th., "Norm estimates for a Keakeya-type maximal operator". Mathematische Nachrichten 278 (2005), p. 1054

13. Mitsis, Th., "Corrigenda: " $(n, 2)$ -sets have full Hausdorff dimension."" Rev. Mat. Iberoamericana 21 (2005), p. 689
14. Pheidas, A. Zahidi, K., Cornelissen G., "Division-ample sets and the diophantine problem for rings of integers, Journal de Theorie des Nombres de Bordeaux, 17 (2005), 727-735
15. Pheidas, Vidaux, X., "Extensions of Buchi's problem: Questions of decidability for addition and k -th powers", Fundamenta Mathematicae, 185 (2005), 171-194
16. Tersenov, Al.S., "Ultraparabolic equations and unsteady heat transfer", J. Evol. Equ., v.5 n.2 (2005), 277 - 289.
17. Tertikas, A., Zographopoulos, N., "Optimizing improved Hardy inequalities for the biharmonic operator". EQUADIFF 2003, 1137-1139, World Sci. Publ., Hackensack, NJ, 2005.
18. Zouraris, G. E., Tempone, Babuska, R., "Solving elliptic boundary value problems with uncertain coefficients by the finite element method: the stochastic formulation", Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering 194 (2005), pp. 1251-1294.
19. Zouraris, G., Moon, K.-S., Szepessy, A., Tempone, R., "Convergence rates for adaptive weak approximation of stochastic differential equations", Stochastic Analysis and Applications 23 (2005), pp. 511-558.

2006

1. Antoniadis A. J., Kontogeorgis A., "Cyclic covers of the projective line", *Manuscripta Mathematica* 121 (2006), 105-130.
2. Athanassopoulos, K., "Remarks on the region of attraction of an isolated invariant set", *Colloq. Math.* 104 (2006), 157-167.
3. Athanassopoulos, K., "Pointwise recurrent homeomorphisms with stable fixed points", *Topology Appl.* 153 (2006), 1192-1201.
4. Chatzipantelidis, P., Lazarov, R., Thomée, V, Wahlbin L., "Parabolic finite element equations in nonconvex polygonal domains", *BIT Numerical Mathematics*, 46, (2006), 113-143.
5. Costakis, G., Armitage, D., "Boundary behavior of universal Taylor series and their derivatives", *Constr. Approx.* 24 (2006), 1-15
6. Costakis, G., Hadjiloucas, D., "Somewhere dense Cesaro orbits and rotations of Cesaro hypercyclic operators", *Studia Math.* 175 (2006), 249-269
7. Costakis, G., Vlachou, V., "Universal Taylor series on non-simply connected domains, *Analysis (Munich)* 26 (2006), 347-363
8. Costakis, G., Nestoridis, V., Marias, M., "Universal Taylor series on open subsets of $\mathbb{R}^n$, *Analysis (Munich)* 26 (2006), 401-409
9. Costakis, G., "Extensions of a theorem of Bourdon and Feldman on somewhere dense orbits", *Oberwolfach Rep.* 3 (2006), 2266-2267.
10. Frantzikinakis, N., Lesigne E., Wierdl, M., "Sets of k -recurrence but not $(k + 1)$ -recurrence." *Annales de l'Institut Fourier*, 56, Issue 4, (2006), 839-849.
11. Frantzikinakis, N., Landman B., Robertson A., "On the degree of regularity of generalized van der Waerden triples." *Advances in Applied Mathematics*, 37, Issue 1, (2006), 124-128.
12. Frantzikinakis, N., Kra, B., "Ergodic averages for independent polynomials and applications", *Journal of the London Mathematical Society*, 74, Issue 1, (2006), 131-142.
13. Frantzikinakis, N., "Uniformity in the polynomial Wiener-Wintner theorem." *Ergodic Theory and Dynamical Systems*, 26, Issue 4, (2006), 1061-1071.

14. Garefalakis, T., Blake, I.F. and Shparlinski, I.E., "On the bit security of the Diffie-Hellman key". Appl. Algebra in Engin., Commun. and Computing, 16(6), 397-404, 2006.
15. Kolountzakis, M., Alex Iosevich and Maté Matolcsi, "Covering the plane by rotations of a lattice arrangement of disks", "Complex and Harmonic Analysis", Proceedings of the International Conference May 25-27, 2006, Aristotle University of Thessaloniki. Destech Publications, Inc.
16. Kolountzakis, M., Iosevich, A. "A Weyl type formula for Fourier spectra and frames", Proc. AMS 134 (2006), 11, 3267-3274.
17. Kolountzakis, M., Matolcsi, M., "Tiles with no spectra", Forum Math. 18 (2006), 3, 519-528.
18. Kolountzakis, M., Revész Sz.Gy., "Turán's extremal problem for positive definite functions on groups", London Math. Soc. (2) 74 (2006), 2, 475-496.
19. Kolountzakis, M., Revész Sz.Gy., "On pointwise estimates of positive definite functions with given support", Canadian J. Math. 58 (2006), 2, 401-418.
20. Kolountzakis, M., Keleti, Tamás, "On the determination of sets by their triple correlation in finite cyclic groups", Online J. Anal. Combinatorics, 1 (2006), #4.
21. Kolountzakis, M., Matolcsi, M., "Complex Hadamard matrices and the Spectral Set Conjecture", Collectanea Mathematica, Vol Extra (2006), 281-291.
22. Mitsis, Th., "The weighted weak type inequality for the strong maximal function". J. Fourier Analysis 12 (2006), p. 645
23. Mitsis, Th., "A characterization of vanishing mean oscillation". Monatshefte für Mathematik 149 (2006), p. 337
24. Mitsis, Th., "Note on Hilbert-Schmidt composition operators on weighted Hardy spaces". Simon Stevin 13 (2006), p. 739
25. Pamfilos, P., "On the cyclic complex of a cyclic Quadrangle". (Forum Geometricorum 6 (2006) 29-46
26. Papadimitrakakis, M., Galanopoulos, P., "Hausdorff and quasi-Hausdorff matrices on spaces of analytic functions". Canad. J. Math. 58(2006)548-579.

27. Pheidas, Vidaux, X., "The analogue of Buchi's problem for rational functions", *Journal of London Mathematical Society*, (2) 76 (2006), 545-565.
28. Platis, I., Parker, J.R., "Open sets of maximal dimension in complex hyperbolic quasi-Fuchsian space. *Journal of Differential Geometry* (73) (2/3), 319350, 2006.
29. Platis, I., "Remarks on the hyperbolic geometry of product Teichmüller spaces", *New Zealand Journal of Mathematics*, (35) 85-107, 2006.
30. Taroudakis M.I., Bouchage G., "Fluctuations of the modal arrival times due to linear internal waves : Application to Inversion" *Journal of Computational Acoustics*. Vol 14, No 4, pp 469-487 (2006).
31. Taroudakis M.I., Tzagkarakis G., Tsakalidis P., "Classification of acoustic signals using the statistics of the 1-D wavelet transform coefficients" *Journal of the Acoustical Society of America* Vol. 119, pp 1396-1405 (2006).
32. Taroudakis M.I., Tzagkarakis, G. and Tsakalides, P., "Characterization of an underwater acoustic signal using the statistics of the wavelet sub-band coefficients" *Theoretical and Computational Acoustics 2005*, edited by A. Tolstoy, E-C Shang and Y-C Teng, World Scientific, pp. 167-174 (2006).
33. Taroudakis M, Papadakis P., Sanchez P. and Sessarego J-P., "Time and frequency measurements using scaled laboratory experiments of shallow water acoustic propagation". *Proceedings of the 7th European Conference on Underwater Acoustics*, edited by S.M. Jesus and O.C. Rodriguez pp. 453-458 (2006).
34. Tertikas, A., Barbatis, G., "On a class of Rellich Inequalities", *J. Comput. Applied Math.* 194(2006), 156-172.
35. Tertikas, A., Filippas, S., Maz'ya, V., "On a question of Brezis and Marcus", *Calc. Var. Partial Differential Equations* 25,4 (2006), 491-501.
36. Tertikas, A., Filippas, S., Chabrowski J., "Positive solutions of a Neumann Problem with competing critical nonlinearities", *Topol. Methods Nonlinear Anal.* 28 (2006), 1-31.
37. Zouraris, G. E., Dougalis, V. A., Sturm, F., "Boundary conditions for the wide angle PE at a sloping bottom", *Proceedings of the 8th European Conference on Underwater Acoustics* edited by S.M. Jesus and O.C. Rodriguez vol. 1, pp. 51-56.

2007

1. Athanassopoulos, K., "Divergence of C^1 vector fields and nontrivial minimal sets on 2-manifolds", *Journal of Differential Equations* 243 (2007), 24-35.
2. Athanassopoulos, K., "Asymptotically stable one-dimensional compact minimal sets", *Topol. Methods Nonlinear Anal.* 30 (2007), 397-406.
3. Cossioris, G., Katsoulakis, M., Lakkis, O., "White noise regularization and a finite element scheme for the stochastic Allen-Cahn problem", *Interfaces Free Bound* 9 (2007) no 1, 1-30
4. Costakis, G., Nestoridis, V., Vlachou, V., "Smooth univalent universal functions", *Math. Proc. R. Ir. Acad.* 107 (2007), 101-114
5. Costakis, G., "Approximation by translates of entire functions", *Complex and Harmonic Analysis*, 213-219, DEStech Publ., Inc., Lancaster, PA, 2007.
6. Dais, D.I., "Geometric Combinatorics in the Study of Compact Toric Surfaces", published in the volume "Algebraic and Geometric Combinatorics", in the series Contemporary Mathematics, American Mathematical Society, Volume 423, 2007, pp. 71-123.
7. Dais, D.I., Henk, M., Ziegler, G.M., "On the Existence of Crepant Resolutions of Gorenstein Abelian Quotient Singularities in Dimensions ≥ 4 ", published in the volume "Algebraic and Geometric Combinatorics", in the series Contemporary Mathematics, American Mathematical Society, Volume 423, 2007, pp. 125-193.
8. Frantzikinakis, N., Kra, B., Host, B., "Multiple recurrence and convergence for sequences related to the prime numbers", *J. Reine Angew. Math.*, 611, (2007), 131-144.
9. Garefalakis, T., "The hidden number problem with non-prime modulus". *JP Journal of Algebra, Number Theory and Applications*, 8(2), 193-211, 2007.
10. Garefalakis, T., Christopoulou, M., Panario, D., Thomson, D., "The trace of an optimal normal element and low complexity normal bases", *Proc. of the Workshop on Coding and Cryptography*, 2007, INRIA, 79-88, 2007.

11. Katsoprinakis, E., "Geometry of Polynomials and Majorization Theory. Complex and Harmonic Analysis", Proc. of the International Conference, May 25-27, 2006, Thessaloniki, (2007), 111-128.
12. Kouvidakis, A., Van der Geer, G., "Cycle relations on Jacobian varieties", με ένα παράρτημα από τον Don Zagier -Compositio Math. 143 (2007), 900-908
13. Taroudakis MI, Tzagkarakis G, Tsakalides P.: «A statistical geoacoustic inversion scheme based on a modified radial basis functions neural network» Journal of the Acoustical Society of America Vol 122, pp 1959-1968 (2007).
14. Taroudakis M.I., Papadakis P. (eds.), "Acoustics 2008", HELINA (2007) book of proceedings
15. Tersenov, Al.S., Tersenov, Ar.S., "Viscosity solution of p -Laplace equation with nonlinear Source", Arch. Math. v. 88, n.3 (2007), 259 - 268.
16. Tersenov, Al.S., Tersenov, Ar.S., "The problem of Dirichlet for anisotropic quasilinear degenerate elliptic equations", J. Differential Equations v. 235, n.2 (2007), 376 - 396.
17. Tersenov, Al.S., "Space dimension can prevent the blow-up of the solutions for parabolic Problems", Electron. J. Differential Equations 2007, n. 165, 1 - 6.
18. Tertikas, A., Tintarev, K., "On existence of minimizers for the Hardy-Sobolev-Maz'ya inequality", Ann. Mat. Pura Appl. 186 (2007), 645-662.
19. Tertikas, A., Zographopoulos, N., "Best constants in the Hardy-Rellich Inequalities and Related Improvements", Adv. Math. 209 (2), (2007), 407-459.
20. Tertikas, A., Filippas, S., Maz'ya, V., "Critical Hardy-Sobolev Inequalities", J. Math. Pures Appl. 87 (2007), 37-56.
21. Tertikas, A., Filippas, S., Moschini, L., "Sharp two-sided heat kernel estimates for critical Schrödinger operators on bounded domains", Comm. Math. Phys. 273 (2007), 237-281.
22. Tzanakis, N., Bremner, A., "Lucas sequences whose n -th term is a square or an almost square", Acta Arithm. 126.3 (2007), 261-280.
23. Tzanakis, N., Bremner, A., "On squares in Lucas sequences", J. Number Th. 124 (2007), 511-520.
24. Zouraris, G. E., Nikolopoulos, C. V., "Numerical solution of a non-local elliptic

problem modeling a thermistor with a finite element and a finite volume method”, Discrete and Continuous Dynamical Systems-Supplements (2007), vol. 2007, Special Issue, pp. 768-778.

25. Zouraris, G. E., “A linearly implicit finite element method for a Klein-Gordon-Schrodinger-type system”, Proceedings of the 8th Hellenic European Research on Computer Mathematics and its Applications Conference (20-22 September 2007), Athens University of Economics and Business, Athens, Greece. (<http://www.aueb.gr/pympe/hercma/proceedings2007/H07-FULL-PAPERS-1/ZOURARIS-1.pdf>).

2008

1. Cossioris, G., Plexousakis, M., Xepapadeas, A., De Zeeuw A., Mäler, K-G., "Feedback Nash equilibria for non-linear differential games in pollution control", Journal of Economic Dynamics and Control, 32, (2008), no. 4, 1312-1331.
2. Costakis, G., Hadjiloucas, D., "Topologically Transitive Skew-Products of Backward Shift Operators and Hypercyclicity", Proc. Amer. Math. Soc. 136 (2008), 937-946
3. Costakis, G., Mavroudis, P., "Common hypercyclic entire functions for multiples of differential operators, Colloq. Math. 111 (2008) 199-203
4. Costakis, G., Manoussos, A., "J-class weighted shifts on the space of bounded sequences of complex Numbers", Integral Equation Operator Theory 62 (2008), 149-158
5. Costakis, G., "Which maps preserve universal functions?" Oberwolfach Rep. 5 (2008), 328-331.
6. Dais, D.I., Nill, B., "A Boundedness Result for Toric log Del Pezzo Surfaces", Archiv der Mathematik, Birkhäuser Verlag, Volume 91, No 6, (2008), pp. 526-535.
7. Frantzikinakis, N., "Multiple ergodic averages for three polynomials and applications." Transactions of the American Mathematical Society, 360, (2008), 5435-5475.
8. Garefalakis, T., Christopoulou, M., Panario, D., Thomson, D., "The trace of an optimal normal element and low complexity normal bases", Designs Codes and Cryptography, 49, 199-215, 2008.
9. Garefalakis, T., Blake, I.F., "Polynomial approximation of Bilinear-Diffie-Hellman maps". Finite Fields and Applications, 14(2), 379-389, 2008.
10. Garefalakis, T., "Irreducible polynomials with consecutive zero coefficients". Finite Fields and Applications, 14(1), 201-208, 2008.
11. Kolountzakis, M., "The discrepancy of a needle on a checkerboard", Online J. Analytic Combinatorics, 3 (2008), #7.
12. Papadimitrakis, M., Virtanen J., "Hankel and Toeplitz transforms on H^1 : continuity, compactness and Fred-holm properties". Integral Equations and Operator Theory 61 (2008) 573-591.

13. Pheidas, A. Zahidi, K. "Decision problems in algebra and analogues of Hilbert's tenth problem", *Model theory with applications to algebra and analysis*, 2, 207--235, London Math. Soc. Lecture Note Ser., 350, Cambridge Univ. Press, Cambridge, 2008.
14. Pheidas, Vidaux, X., "The analogue of Büchi's problem for cubes in rings of polynomials", *Pacific J. Math.* 238 (2008), no. 2, 349--366.
15. Platis, I., Falbel, E., "The $PU(2, 1)$ -configuration space of four points in S^3 and the cross-ratio variety". *Mathematische Annalen*, (47) Issue 2, 71-136, 2008.
16. Platis, I., "Quakebend deformations in complex hyperbolic quasi-Fuchsian space". *Geometry and Topology*, (12) Issue 1, 431-460, 2008.
17. Platis, I., Parker, J.R., "Complex hyperbolic Fenchel-Nielsen coordinates". *Topology*, (47) Issue 2, 71-136, 2008.
18. Taroudakis, M.I., Papadakis, P., Sturm, F. Sanchez, P and Sessarego, J-P., "Scaled Laboratory Experiments of Shallow Water Acoustic Propagation" *Acta Acustica united with Acustica* Vol 94, No. 5, pp 676-684 (2008).
19. Taroudakis M., Mavroudis T, Vardoulas, Georgiadis, A., Koukos I., "Two Dimensional Wavelet Coefficient Statistics for Sea Bottom Classification" *Proceedings of the 8th European Conference on Underwater Acoustics*, edited by M. Zakharia pp. 459-464 (2008).
20. Taroudakis M.I., "Modal Observables for Geoacoustic Inversion" in "Important Elements in: Geoacoustic Inversion, Signal Processing, and Reverberation in Underwater Acoustics 2008" edited by Alex Tolstoy, *Research Signpost* pp. 105-128 (2008).
21. Taroudakis M.I., Sullivan Ed., "Signal Processing in Underwater Acoustics" Section Co-ordination in *Handbook of Signal Processing* edited by David Havelock, Sonoko Kuwano, Michael Vorländer Springer Verlag, (2008).
22. Taroudakis M.I., Papadakis P. (eds.), "Theoretical and Computational Acoustics 2007", FORTH & UoC (2008)
23. Tersenov, A.I.S., Tersenov, A.S., "The problem of Dirichlet for evolution one dimensional p Laplacian with nonlinear source", *J. Math. Anal. Appl.* v.340 (2008), pp. 1109 - 1119.

24. Tertikas, A., Filippas, S. "Optimizing Improved Hardy Inequalities", J. Funct. Anal. 192, 1 (2002), 186–233; Corrigendum, J. Funct. Anal. 255(2008), 2095.
25. Tertikas, A., Pinchover, Y., Tintarev, K., "A Liouville-type theorem for the p-Laplacian with potential term", Ann. Inst. H. Poincaré Anal. Non Linéaire 25 (2008), 357-368.
26. Tertikas, A., Filippas, S., Moschini, L., "On a class of weighted anisotropic Sobolev inequalities", J. Funct. Anal. 255 (2008), 90-119.
27. Zouraris, G., Moon, K.-S., Mordecki, E., Szepessy, A., Tempone, R., "Adaptive weak approximation of diffusions with jumps", SIAM Journal on Numerical Analysis 46 (2008), pp. 1732-1768.
28. Zouraris, G. E., Xanthopoulos, P. "A linearly implicit finite difference method for a KleinGordon-Schrödinger system modeling electron-ion plasma waves", Discrete and Continuous Dynamical Systems-Series B 10 (2008), pp. 239-263.
29. Zouraris, G. E., Nikolopoulos, C. V., "Numerical solution of a non-local elliptic problem modeling a thermistor with a finite element and a finite volume method" in the book 'Progress in Industrial Mathematics at ECMI 2006', Mathematics in Industry vol. 12, ISBN 978-3-540-71991-5, Luis L. Bonilla Miguel Moscoco, Gloria Platero and Jose M. Vega (editors), pp. 827–832, Springer-Verlag, 2008.
30. Zouraris, G. E., Antonopoulou, D. C., Dougalis, V. A., "A finite element method for the 'Parabolic' Equation in a range-dependent environment with a rigid bottom" in the book 'Theoretical and Computational Acoustics 2007', Proceedings of the 8th International Conference on Theoretical and Computational Acoustics (2–7 July 2007, Heraklion, Crete, Greece), edited by M. Taroudakis and P. Papadakis (ISBN 978-960-89758-4-2), pp.191-195, 2008.
31. Zouraris, G. E., Antonopoulou, D. C., Dougalis, V. A., Sturm, F. "Conservative initial-boundary value problems for the wide-angle PE in waveguides with variable bottoms", Proceedings of the 9th European Conference on Underwater Acoustics (Paris, France, June 29th - July 4th, 2008), edited by M. E. Zakharia, co-editors: D. Cassereau and F. Luppe (ISBN 978-2-9521105-5-6), Vol. 1, pp. 375-380, 2008.
32. Zouraris, G. E., Antonopoulou, D. C., Dougalis, V. A., Sturm, F., Kampanis, N.A., "Numerical Solution of the Parabolic Equation in Range-Dependent Waveguides", in

the book 'Effective Computational Methods for Wave Propagation' (ISBN 978-1584885689), N.A. Kampanis, V.A. Dougalis and J.A. Ekaterinaris (editors), Chapman & Hall/CRC Press, 2008.

2009

1. Athanassopoulos, K., Panagiotakis, C. and Tziritas, G. "The equipartition of curves", Computational Geom. 42 (2009), 677-689
2. Athanassopoulos, K., "The Ruelle rotation of Killing vector fields", Colloq. Math., 116 (2009), 243-247
3. Chatzipantelidis, P., Lazarov, R., Thomée, V, "Parabolic finite volume element equations in nonconvex polygonal domains", <<http://web-server.math.uoc.gr:1080/Members/chatzipa/papers/CLT08/CLT08.pdf>>, Numerical Methods for PDE's, 25, 507-525, (2009).
4. Costakis, G., Hadjiloucas, D., Manoussos, A., "Dynamics of tuples of matrices, Proc.Amer. Math. Soc. 137 (2009), 10251034
5. Costakis, G., Hadjiloucas, D., "The hypercyclicity criterion and hypercyclic sequences of multiples of operators", J. Operator theory 62 (2009), 341-3
6. Dais, D.I., "Classification of Toric log Del Pezzo Surfaces having Picard Number 1 and Index ≤ 3 ", Results in Mathematics, Birkhäuser Verlag, Volume 54, No 3-4, (2009), pp. 219-252.
7. Frantzikinakis, N., Wierdl, M., "A Hardy field extension of Szemerédi's theorem", Advances in Mathematics, 222, (2009), 1-43.
8. Katsoprinakis, E., "Coincidence of some classes of Universal functions". Rev. Mat. Complut. 22 (2009), no 2, 427-445.
9. Kourouniotis, Ch., Εναλλακτική μορφή διδασκαλίας των συναρτήσεων στη Β' Γυμνασίου με χρήση νέων τεχνολογιών (με Δ. Χριστοφόρου, Ε.Μπιζά, Ε.Ναρδή) Πρακτικά 3ου Συνεδρίου ΕΝ.Ε.ΔΙ.Μ., (Ρόδος 2009), 481 - 491, Πανεπιστήμιο Αιγαίου, Ρόδος, 2009.
10. Mitsis, Th., "Spherical means and measures with finite energy". Colloq. Math. 114 (2009), p. 109
11. Pamfilos, P., "Orhocycles, bicentrics, and orthodiagonals". (Forum Geometricorum 7 (2007) 73-86
12. Pamfilos, P., "On the Newton line of a quadrilateral". (Forum Geometricorum 9(2009)

81-98).

13. Pamfilos, P., "Conic homographies and bitangent pencils". (Forum Geometricorum 9 (2009) 229-257).
14. Global, geometrical coordinates on Falbel's cross ratio variety. Joint work with J.R. Parker. Canadian Mathematical Bulletin, (52) Issue 2, 285-294, 2009.
15. Taroudakis M.I. and Smaragdakis C., "On the use of Genetic Algorithms and a statistical characterization of the acoustic signal for tomographic and bottom geoacoustic inversions" Acta Acustica united with Acustica Vol 95, No 5, pp 814-822 (2009).
16. Tersenov, A.I.S., "The problem of Dirichlet for second order semilinear elliptic and parabolic equations", Differ. Equ. Appl., v.1 (2009) n.3, pp. 393 - 411
17. Tertikas, A., Filippas, S., Adimurthi, "On the best constant of Hardy-Sobolev Inequalities", Nonlinear Anal. 70 (2009), 2826-2833.
18. Tertikas, A., Filippas, S., Tidblom, J., "Optimal Hardy-Sobolev-Maz'ya inequalities with strong interior singularities", special volume Edited by V. Maz'ya (2009).
19. Zouraris, G.E., Dougalis, V.A., Sturm, F., "On an initial-boundary value problem for a wide-angle parabolic equation in a waveguide with a variable bottom", Mathematical Methods in the Applied Sciences 32 (2009), 1519-1540.
20. Zouraris, G.E., Antonopoulou, D.C., Dougalis, V.A., "Galerkin methods for parabolic and Schrödinger equations with dynamical boundary conditions and applications to underwater acoustics", SIAM Journal on Numerical Analysis 47 (2009), 2752-2781.

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

ΠΡΟΣ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗ ΑΠΟ ΤΑ ΜΕΛΗ ΔΕΠ – ΕΠΙΣΚΕΠΤΕΣ ΚΑΘΗΓΗΤΕΣ

1. Ονοματεπώνυμο:

2. Τμήμα / Τομέας / Βαθμίδα :

3. Χώρα / Πανεπιστήμιο όπου εκπονήθηκε το Διδακτορικό / Ημερ/νία:

Βλ. Βιογραφικά Σημειώματα διδασκόντων.

4. Πανεπιστήμια και Ερευνητικά Ιδρύματα στα οποία εργαστήκατε για ένα ή περισσότερα εξάμηνα:

Βλ. Βιογραφικά Σημειώματα διδασκόντων.

5. Ποσοστό χρόνου εργασίας σας, κατά την κρίση σας, το οποίο αφιερώνετε σε διδασκαλία προπτυχιακών και μεταπτυχιακών μαθημάτων.

ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ
30-50%	12
50-70%	8
>70%	2
<30%	2

6. Ποσοστό χρόνου εργασίας σας, κατά την κρίση σας, το οποίο αφιερώνετε σε διοικητικά καθήκοντα (όργανα διοίκησης, επιτροπές, κλπ).

ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ
<20%	16
20-40%	7
40-60%	1

7. Ποσοστό του χρόνου εργασίας σας, κατά την κρίση σας, το οποίο αφιερώνετε σε υπηρεσίες που παρέχει το Πανεπιστήμιο (π.χ στο Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο).

ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ
<20%	22
20-40%	1

8. Ποιο ποσοστό των εισαγομένων προπτυχιακών φοιτητών στο Τμήμα σας έχει, κατά την κρίση σας, την απαραίτητη προπαίδεια για να παρακολουθήσει ομαλά το πρόγραμμα σπουδών;

ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ
<20%	11
20-40%	7
40-60%	4

9. Ποιο ποσοστό των εισαγομένων προπτυχιακών φοιτητών στο Τμήμα σας έχει, κατά την κρίση σας, ή αναπτύσσει κατά τη διάρκεια των σπουδών, θετική προδιάθεση προς τις σπουδές (αντί του π.χ "να πάρει απλά το πτυχίο");

ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ
<20%	11
40-60%	7
20-40%	6

10. Πώς αξιολογείτε το τελικό εκπαιδευτικό αποτέλεσμα των προπτυχιακών σπουδών στο Τμήμα σας συγκριτικά με το Πανεπιστήμιο στο οποίο εκπονήσατε τη Διδακτορική σας Διατριβή;

ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ
Πολύ χαμηλότερο	9
Λίγο χαμηλότερο	6
Ισάξιο	5
Λίγο υψηλότερο	2

11. Πώς αξιολογείτε τις προπτυχιακές σπουδές στο τμήμα σας ως προς την αντιστοιχία του με τις ανάγκες της αγοράς εργασίας αποφοίτων, παίρνοντας υπόψη και τις τάσεις που κατά την κρίση σας προδιαγράφονται για το μέλλον;

ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ
Λιγότερο προσαρμοσμένες από ό,τι θα έπρεπε	11
Καλές	7
Πολύ αναντίστοιχες με την αγορά εργασίας	3
Το πνεύμα των προπτυχιακών σπουδών είναι εντάξει. Δυστυχώς δε διαβλέπω τις τάσεις που προδιαγράφονται για το μέλλον.	1

12. Πώς κρίνετε το σύστημα αξιολόγησης των προπτυχιακών σας σπουδών; πχ οι βαθμοί πτυχίου ανταποκρίνονται στην πραγματικότητα;

ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ
Αρκετά αξιόπιστο	15
Λίγο αξιόπιστο	4
Πολύ αξιόπιστο	2
Οι υψηλοί βαθμοί ανταποκρίνονται στην πραγματικότητα. Οι χαμηλοί όχι τόσο.	1

13. Πώς αξιολογείτε το τελικό εκπαιδευτικό αποτέλεσμα των μεταπτυχιακών σπουδών στο Τμήμα σας συγκριτικά με το Πανεπιστήμιο στο οποίο εκπονήσατε τη Διδακτορική σας Διατριβή;

ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ
Πολύ χαμηλότερο	6
Λίγο χαμηλότερο	6
Ισάξιο	5
Λίγο υψηλότερο	2
Πολύ υψηλότερο	1
Δεν υπάρχει απολύτως καμία σύγκριση	1

14. Πώς αξιολογείτε την υποδομή (χώρος, εργαστήρια κλπ) του Πανεπιστημίου ως προς τις ανάγκες της έρευνάς σας σε σύγκριση με το Πανεπιστήμιο όπου εκπονήσατε τη διδακτορική σας διατριβή;

ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ
Πολύ ελλιπή	7
Ισάξια	5
Καλύτερη	5
Λίγο ελλιπή	4
Σχετικά καλή	1

15. Ποιες είναι οι σημαντικότερες ελλείψεις σε υποδομή ως προς τις ανάγκες της έρευνάς σας;

ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ
Βιβλιοθήκη – ηλεκτρονική πρόσβαση σε περιοδικά	6
Χώροι εργασίας – κτηριακή υποδομή	5
Οικονομική υποστήριξη μεταπτυχιακών φοιτητών	2
Δεν υπάρχουν σημαντικές ελλείψεις	2
Περιστασιακά η έλλειψη ικανοποιητικής και οργανωμένης υπολογιστικής ισχύος	1
Έλλειψη συναδέλφων σε κοντινές ειδικότητες	1
Μη επαρκής και ευέλικτη χρηματοδότηση μετακινήσεων	1
Εργαστήριο Στατιστικής	1
Ελλιπή κονδύλια για πρόσκληση ομιλητών	1

16. Πώς αξιολογείτε το ανθρώπινο περιβάλλον του Πανεπιστημίου ως προς τις ανάγκες της έρευνάς σας, σε σύγκριση με άλλα Ερευνητικά Ιδρύματα που γνωρίζετε (δυνατότητες συνεργασιών, διοργάνωσης ερευνητικών σεμιναρίων - συνεδρίων, κλπ);

ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ
Ικανοποιητικό	13
Προβληματικό	6
Πολύ προβληματικό	3
Ένα μέρος του είναι εξαιρετικό και από πλευράς ποιότητας επιστημονικής και από πλευράς γενικότερης συγκρότησης. Όμως, ένα άλλο μέρος του είναι πάρα πολύ προβληματικό.	1

17. Πώς αξιολογείτε τις διοικητικές υπηρεσίες του Πανεπιστημίου ως προς τις ανάγκες της έρευνας και της διδασκαλίας σας σε σύγκριση με άλλα Ελληνικά Ιδρύματα που γνωρίζετε;

ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ
Περίπου ισοδύναμο το Π.Κ. με το ΕΚΠΑ.	2
Περίπου ισοδύναμο το Π.Κ. με το ΕΜΠ.	2
Περίπου ισοδύναμο το Π.Κ. με το ΑΠΘ.	1
Περίπου ισοδύναμο το Π.Κ. με όλα τα ελληνικά ΑΕΙ.	1
Καλύτερο το Π.Κ. από το ΕΚΠΑ	1
Καλύτερο το Π.Κ. από το Παν/μιο Πατρών	1
Χειρότερο το Π.Κ. από το ΕΚΠΑ	1
Χειρότερο το Π.Κ. από το Παν/μιο Αιγαίου	1

18. Πώς αξιολογείτε τη συμμετοχή των φοιτητών στα όργανα διοίκησης;

ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ
Θετική, αλλά η εκπροσώπηση πρέπει να είναι μικρότερη	11
Αρνητική	9
Θετική, να παραμείνει όπως είναι	3
Θετική, αλλά η εκπροσώπηση πρέπει να είναι πολύ μικρότερη και πολύ πιο οριοθετημένη - για παράδειγμα: καμιά συμμετοχή σε εκλογές οργάνων	1

19. Πώς κρίνετε το θεσμικό πλαίσιο των ΑΕΙ σε σύγκριση με αυτό του Πανεπιστημίου στο οποίο εκπονήσατε τη Διδακτορική σας Διατριβή;

ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ
Ελλιπέστερο	9
Παρόμοιο	9
Καλύτερο	1

20. Πόσες διεθνείς ερευνητικές συναντήσεις (συνέδρια, workshops, θερινά σχολεία, κλπ) (συν)διοργανώσατε κατά τα τελευταία 5 έτη;

Συνολικά τα μέλη του Τμήματος ήταν (συν)διοργανωτές σε 42 ερευνητικές συναντήσεις.

21. Αριθμός ετεροαναφορών στο έργο σας.

Οι απαντήσεις ήταν οι ακόλουθες: 6, 16, 17, 17, 25, 30, 35, 50, 72, 75, 75, 107, 120, 184, 222, 287, >30, >80, 187-450, 37-77, 50-55, πάρα πολλές (>500 στο Google) λόγω του προγράμματος σχεδιασμού γεωμετρίας EucliDraw.

22. Πόσα ακαδημαϊκά εξάμηνα έχετε εργαστεί εκτός ΠΚ στην Ελλάδα και στο εξωτερικό?

Οι απαντήσεις ήταν οι ακόλουθες: 0, 0, 0, 1, 2, 4, 5, 5, 5, 5, 6, 7, 7, 7, 7, 9, 10, 13, 13, 16, 18, 18, 24, 24.

23. Παρακαλούμε αναφέρετε τις επιστημονικές εργασίες σας των 5 τελευταίων ετών (ή επισυνάψτε βιογραφικό σημείωμα) :

Βλ. Βιογραφικά Σημειώματα διδασκόντων και πίνακα δημοσιεύσεων.

24. Πώς αξιολογείτε τον τύπο του Πανεπιστημίου (πόλη) ως προς τις προσωπικές / οικογενειακές ανάγκες σας (στέγαση, εκπαίδευση παιδιών, ευκαιρίες επαγγελματικής απασχόλησης συντρόφου, κλπ).

ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ
Ικανοποιητικό	13
Δημιουργεί προβλήματα	8
Δημιουργεί προβλήματα αλλά τελικά είναι καλό	2

25. Η ποιότητα του προπτυχιακού προγράμματος Σπουδών είναι

ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ
Μέτρια	11
Καλή	9
Κακή	3

26. Ανταποκρίνεται το Πρόγραμμα Σπουδών στις απαιτήσεις των κυρίων επαγγελματιών των αποφοίτων;

ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ
Ναι	11
Όχι	9

27. Ποια από τα παρακάτω θεωρείτε ως σημαντικά προβλήματα των προπτυχιακών σπουδών;

ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ
Ακατάλληλη επιλογή τμήματος φοίτησης	22
Ελλιπής προετοιμασία των υποψήφιων φοιτητών στο σχολείο	20
Έλλειψη ενδιαφέροντος από πλευράς φοιτητών	18
Γεωγραφική διάσπαση του Πανεπιστημίου	10
Έλλειψη κοινών χώρων για φοιτητές (π.χ. εστία)	9
Μεγάλα τμήματα διδασκαλίας	8
Διαφορετικότητα του Πανεπιστημιακού συστήματος μάθησης από το σχολικό	7
Έλλειψη πολιτιστικών δραστηριοτήτων	5
Έλλειψη ενδιαφέροντος από πλευράς διδασκόντων	3
Το πρόγραμμα σπουδών είναι πολύ πάνω από τις δυνατότητες των φοιτητών	3
Δε προσφέρονται αρκετά ενδιαφέροντα μαθήματα	3
Η διδασκαλία και η αξιολόγηση γίνονται με παραδοσιακό τρόπο	3

Εκτός των παραπάνω προεπιλεγμένων απαντήσεων, υπήρξαν και οι παρακάτω επιπρόσθετες απαντήσεις από ορισμένους διδάσκοντες:

Απώλεια χρόνου διδασκαλίας (λόγω καταλήψεων, "αργιών", κλπ.),
 Αδυναμία προγραμματισμού και συγκέντρωσης στο πρόγραμμα σπουδών,
 Έλλειψη πειστικών βραχυπρόθεσμων στόχων και έλλειψη μακροπρόθεσμης ποιοτικής προοπτικής για τους αποφοίτους,
 Απαράδεκτη εικόνα των χώρων του πανεπιστημίου,
 Μικρός χώρος βιβλιοθήκης,
 Σχετικά μεγάλος αριθμός μαθημάτων επιλογής,
 Έλλειψη κατάλληλων βιβλίων/σημειώσεων,
 Κακό σύστημα διανομής βιβλίων,
 Έλλειψη ενδιαφέροντος μέρους του διδακτικού προσωπικού και ανεπάρκεια άλλου (όχι αμελητέου) μέρους του.

28. Ποια από τα παρακάτω θεωρείτε ως σημαντικά προβλήματα των μεταπτυχιακών σπουδών;

ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ
Δεν υπάρχει κρίσιμη μάζα πολύ καλών φοιτητών	20
Ελλιπής προετοιμασία των φοιτητών στο πανεπιστήμιο	12
Δε προσφέρονται αρκετά ενδιαφέροντα μαθήματα	8
Γεωγραφική διάσπαση του Πανεπιστημίου	7
Έλλειψη χώρου συνάντησης για φοιτητές	6
Έλλειψη ενδιαφέροντος από πλευράς φοιτητών	4
Ακατάλληλη επιλογή προγράμματος φοίτησης	3
Το μεταπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών είναι πολύ πάνω από τις δυνατότητες των φοιτητών	3
Έλλειψη ενδιαφέροντος από πλευράς διδασκόντων	1
Έλλειψη πολιτιστικών δραστηριοτήτων	1
Η διδασκαλία και η αξιολόγηση γίνονται με παραδοσιακό τρόπο	1

Εκτός των παραπάνω προεπιλεγμένων απαντήσεων, υπήρξαν και οι παρακάτω επιπρόσθετες απαντήσεις από ορισμένους διδάσκοντες:

Κακά δομημένο πρόγραμμα σπουδών,

Κακό σύστημα γενικών μεταπτυχιακών εξετάσεων,

Ανεπαρκής παρέμβαση εκ μέρους των διδασκόντων στα προβλήματα των μεταπτυχιακών φοιτητών,

Λίγα σεμινάρια,

Σχετική γεωγραφική απομόνωση και αραιές επισκέψεις ξένων ερευνητών,

Κακή χρηματοδότηση – ελάχιστες υποτροφίες.

29. Πώς κρίνετε την υλικοτεχνική υποδομή για τη διδασκαλία στο ΠΚ (αίθουσες, οπτικοακουστικά μέσα κλπ);

ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ
Κακή	13
Μέτρια	8
Καλή	3

30. Πώς αξιολογείτε τα παρακάτω:

	Κακή	Μέτρια	Καλή
Γραμματειακή υποστήριξη	1	11	10
Βιβλιοθήκη	1	7	15
ΕΛΚΕ	2	7	8
Τεχνική Υπηρεσία	11	11	0
Διοίκηση του πανεπιστημίου Κρήτης	8	10	2
Προσφερόμενες διδακτικές υπηρεσίες από τους διδάσκοντες	0	7	16
Υποστήριξη έρευνας μεταπτυχιακών φοιτητών από τους διδάσκοντες	1	7	14
Υποστήριξη έρευνας νέων διδασκόντων από ωριμότερους ερευνητές	5	9	5
Ασφάλεια χώρων εργασίας	23	0	0
Προσφορά σεμιναρίων	6	11	6
Οικονομική υποστήριξη έρευνας από το Πανεπιστήμιο Κρήτης	17	5	0
Οικονομική υποστήριξη έρευνας από κρατικές πηγές	21	2	0
Οικονομική υποστήριξη έρευνας από Ευρωπαϊκά προγράμματα	4	11	5
Οικονομική υποστήριξη έρευνας από ιδιώτες	18	0	0
Συνθήκες εργασίας για τη διδασκαλία	12	9	2
Συνθήκες εργασίας για την έρευνα	4	15	3
Συνθήκες εργασίας για άσκηση διοικητικού έργου	6	11	2
Αμοιβές διδασκόντων σε σχέση με το κόστος ζωής	14	9	0

31. Ποια είναι τα σημαντικότερα θέματα που έχουν σχέση με την εργασία σας και δε θίχτηκαν στα παραπάνω ερωτήματα;

Πήραμε από ορισμένους διδάσκοντες τις ακόλουθες απαντήσεις (συνοπτικά):

Υπολειτουργία των Τομέων του Τμήματος,

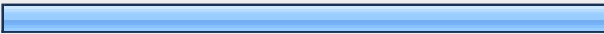
Πλημμελής προεργασία της Επιτροπής Σπουδών για την ανάθεση μαθημάτων,

Θεσμικό πλαίσιο, αριθμός εισακτέων, εσωτερικός κανονισμός λειτουργίας κ.α.

Υποτροφίες φοιτητών που είναι ανεπαρκέστατες.

Ερωτηματολόγιο μεταπτυχιακών φοιτητών

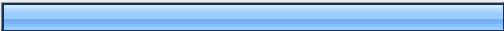
1. Ονομασία μεταπτυχιακού προγράμματος		
		Response Count
		12
	<i>answered question</i>	12
	<i>skipped question</i>	0

2. Δίπλωμα προς απόκτηση			
		Response Percent	Response Count
Δίπλωμα εξειδίκευσης		100.0%	12
Διδακτορικό δίπλωμα		0.0%	0
	<i>answered question</i>		12
	<i>skipped question</i>		0

3. Από ποιο Πανεπιστημιακό Ίδρυμα πήρατε το πρώτο σας πτυχίο;		
		Response Count
		11
	<i>answered question</i>	11
	<i>skipped question</i>	1

4. Προηγούμενο Μεταπτυχιακό Δίπλωμα (αν έχετε και από ποιο Πανεπιστήμιο)		
		Response Count
		4
	<i>answered question</i>	4
	<i>skipped question</i>	8

5. Έτος πρώτης εγγραφής σας στο Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα του Πανεπιστημίου Κρήτης, το οποίο παρακολουθείτε;			Response Count
			12
	<i>answered question</i>		12
	<i>skipped question</i>		0

6. Έχετε υποτροφία;				Response Percent	Response Count
Ναι 				16.7%	2
Όχι 				83.3%	10
				<i>answered question</i>	12
				<i>skipped question</i>	0

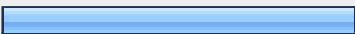
7. Αν έχετε υποτροφία αναφέρετε από ποια πηγή. Αν όχι και χρειάζεται να εργάζεστε αναφέρετε πόσες ώρες εργάζεστε την εβδομάδα.			Response Count
			4
<i>answered question</i>			4
<i>skipped question</i>			8

8. Σπουδές					
	Εξαιρετικό	Καλό	Μέτριο	Κακό	Response Count
Πώς αξιολογείτε το Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών που παρακολουθείτε ως προς την ποιότητά του;	0.0% (0)	63.6% (7)	36.4% (4)	0.0% (0)	11
Πώς αξιολογείτε τις ευκαιρίες που σας δίνει το περιβάλλον του Π.Κ. σχετικά με τις δυνατότητες να έρθετε σε επαφή με τις σύγχρονες ιδέες και τις καινούργιες τεχνολογίες στην επιστήμη σας;	0.0% (0)	50.0% (6)	50.0% (6)	0.0% (0)	12
Ικανοποιεί τό πρόγραμμα τις προσδοκίες σας ως προς το εύρος των επιλογών που σας δίνει για εκπόνηση μεταπτυχιακής εργασίας / διδακτορικής διατριβής;	0.0% (0)	50.0% (6)	25.0% (3)	25.0% (3)	12
Πώς αξιολογείτε την προσφορά του διδακτικού προσωπικού στην εκπαιδευτική διαδικασία του Προγράμματος που παρακολουθείτε;	8.3% (1)	75.0% (9)	16.7% (2)	0.0% (0)	12
Κατά πόσον αναμένετε ότι το διδακτικό προσωπικό θα σας συμπαρασταθεί σε ζητήματα που θα προκύψουν κατά τη διάρκεια των σπουδών σας ή και μετά την αποφοίτησή σας σε θέματα σχετιζόμενα με τις σπουδές σας και την επαγγελματική σας σταδιοδρομία;	58.3% (7)	16.7% (2)	25.0% (3)	0.0% (0)	12
Πώς αξιολογείτε το Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα που παρακολουθείτε ως προς την προετοιμασία για την επαγγελματική σας σταδιοδρομία;	0.0% (0)	25.0% (3)	66.7% (8)	8.3% (1)	12
	answered question				12
	skipped question				0

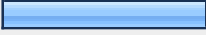
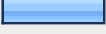
9. Ποια θεωρείτε ότι πρέπει να είναι τα κριτήρια εισαγωγής στο Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα (κατά σειρά προτεραιότητας);							
	Πιο σημαντικό				Λιγότερο σημαντικό	Rating Average	Response Count
Εξετάσεις	75.0% (9)	16.7% (2)	8.3% (1)	0.0% (0)	0.0% (0)	1.33	12
Βαθμός πτυχίου	16.7% (2)	16.7% (2)	25.0% (3)	33.3% (4)	8.3% (1)	3.00	12
Συστατικές επιστολές	0.0% (0)	16.7% (2)	25.0% (3)	33.3% (4)	25.0% (3)	3.67	12
Συνέντευξη	8.3% (1)	33.3% (4)	33.3% (4)	8.3% (1)	16.7% (2)	2.92	12
Ξένες Γλώσσες	0.0% (0)	16.7% (2)	8.3% (1)	25.0% (3)	50.0% (6)	4.08	12
Άλλο (περιγράψτε)							2
	answered question						12
	skipped question						0

10. Πώς αξιολογείτε την ποιότητα του Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών σε σύγκριση με άλλα Πανεπιστήμια τα οποία γνωρίζετε προσωπικά και θεωρείτε ότι έχετε την απαραίτητη γνώση για να συγκρίνετε;				
	ΠΚ καλύτερο	Ίσα	Άλλο ίδρυμα καλύτερο	Response Count
Σύγκριση με ελληνικό Πανεπιστήμιο	83.3% (5)	0.0% (0)	16.7% (1)	6
Σύγκριση με Πανεπιστήμιο τής αλλοδαπής	0.0% (0)	0.0% (0)	100.0% (3)	3
Με ποια ιδρύματα συγκρίνατε;				4
	answered question			6
	skipped question			6

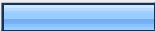
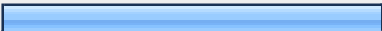
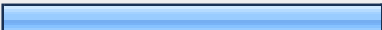
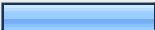
11. Μετά το τέλος των σπουδών σας στο Πρόγραμμα που παρακολουθείτε και, πιθανά, μετά την εκπλήρωση της στρατιωτικής σας θητείας προτίθεστε να

		Response Percent	Response Count
εργαστείτε		58.3%	7
συνεχίσετε τις σπουδές σας		50.0%	6
Άλλο (περιγράψτε)			2
<i>answered question</i>			12
<i>skipped question</i>			0

12. Πόσο καλές εκτιμάτε ότι είναι οι προοπτικές επαγγελματικής σταδιοδρομίας σας μετά την αποφοίτησή σας σύμφωνα με τις πληροφορίες που έχετε μέχρι στιγμής;

		Response Percent	Response Count
Πολύ καλές		0.0%	0
Καλές		41.7%	5
Μέτριες		33.3%	4
Όχι καλές		8.3%	1
Δεν είμαι σε θέση να εκτιμήσω		16.7%	2
<i>answered question</i>			12
<i>skipped question</i>			0

13. Παρακαλούμε, αναφέρετε τα τρία κατά την κρίση σας σημαντικότερα προβλήματα σε σχέση με τη μελλοντική σας ένταξη στην αγορά εργασίας.

		Response Percent	Response Count
Δεν γνωρίζω πώς να αναζητήσω εργασία		25.0%	2
Έλλειψη εμπιστοσύνης στον εαυτό μου		0.0%	0
Έλλειψη πληροφόρησης για την αγορά εργασίας		62.5%	5
Το αντικείμενο που σπούδασα δεν έχει καλές προοπτικές στην αγορά εργασίας		62.5%	5
Το αντικείμενο που σπούδασα είναι γενικό		25.0%	2
Άλλο (περιγράψτε)			4
answered question			8
skipped question			4

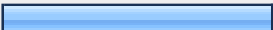
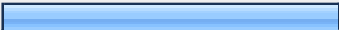
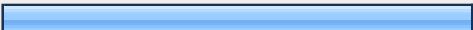
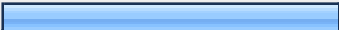
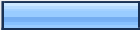
14. Υποδομές

	Εξαιρετικό	Καλό	Μέτριο	Κακό	Response Count
Πώς αξιολογείτε την υποδομή σε υπολογιστικά συστήματα και δίκτυα;	0.0% (0)	25.0% (3)	41.7% (5)	33.3% (4)	12
Πώς αξιολογείτε τούς εργασιακούς χώρους των μεταπτυχιακών φοιτητών, π.χ άνεση χώρου, καθαριότητα, κλπ;	0.0% (0)	0.0% (0)	33.3% (4)	66.7% (8)	12
Πώς αξιολογείτε το περιεχόμενο τής βιβλιοθήκης και το ρυθμό ανανέωσής της, ως προς την εύρεση υλικού για τις σπουδές σας;	0.0% (0)	66.7% (8)	33.3% (4)	0.0% (0)	12
Χρησιμοποιείτε το Internet (Web) προς εύρεση υλικού για τις σπουδές σας;	58.3% (7)	41.7% (5)	0.0% (0)	0.0% (0)	12
answered question					12
skipped question					0

15. Με ποιούς φορείς, πλήν του Πανεπιστημίου, συνεργάζεστε στο πλαίσιο των σπουδών σας και πώς εκτιμάτε τη χρησιμότητα τής παραπάνω συνεργασίας σε σχέση με τις σπουδές σας;

		Response Percent	Response Count
Πολύ χρήσιμη		0.0%	0
Μετρίως χρήσιμη		0.0%	0
Μη χρήσιμη		0.0%	0
Αναφέρετε τους φορείς με τους οποίους συνεργάζεστε			0
<i>answered question</i>			0
<i>skipped question</i>			12

16. Παρακαλούμε, αναφέρετε τα τρία κατά τη γνώμη σας σημαντικότερα προβλήματα τα οποία αντιμετωπίζετε σε σχέση με τη διαβίωσή σας.

		Response Percent	Response Count
Στέγη		44.4%	4
Διατροφή		55.6%	5
Έλλειψη χρηματοδότησης		77.8%	7
Εξεύρεση εργασίας κατά τη διάρκεια των σπουδών		55.6%	5
Ποιότητα ζωής στο Ηράκλειο		22.2%	2
Συγκοινωνίες		11.1%	1
Χώροι άθλησης		0.0%	0
Άλλο (περιγράψτε)			1
<i>answered question</i>			9
<i>skipped question</i>			3

17. Ποιά είναι η γενική εκτίμησή σας για τις παρεχόμενες υπηρεσίες από το προσωπικό της Διοίκησης σε θέματα όπως γραμματειακή εξυπηρέτηση, σίτιση, στέγαση, υγειονομική περίθαλψη, τεχνική υποστήριξη, κλπ;				
	Πολύ ικανοποιητικό	Ικανοποιητικό	Μη ικανοποιητικό	Response Count
Ως προς το επίπεδο γνώσεων και κατάρτισης για σαφή και έγκυρη πληροφόρηση.	25.0% (3)	66.7% (8)	8.3% (1)	12
Ως προς την προθυμία για εξυπηρέτηση.	16.7% (2)	66.7% (8)	16.7% (2)	12
Ως προς την αποτελεσματικότητα των ενεργειών για την εξυπηρέτησή σας.	25.0% (3)	58.3% (7)	16.7% (2)	12
	answered question			12
	skipped question			0

18. Τί άλλο θεωρείτε σημαντικό που δεν αναδείχθηκε παραπάνω;		
		Response Count
		3
	answered question	3
	skipped question	9

Ερωτηματολόγιο προπτυχιακών φοιτητών

1. Ακέραιος αριθμός ετών από την πρώτη εγγραφή σας στο Τμήμα Μαθηματικών (0 αν δεν έχει συμπληρωθεί ένα έτος, 1 αν δεν έχουν συμπληρωθεί δύο, κλπ)		
		Response Count
		17
	<i>answered question</i>	17
	<i>skipped question</i>	0

2. Φύλο			
		Response Percent	Response Count
Ανδρας		29.4%	5
Γυναίκα		70.6%	12
		<i>answered question</i>	17
		<i>skipped question</i>	0

3. Νομός όπου διαμένει η οικογένειά σας		
		Response Count
		15
	<i>answered question</i>	15
	<i>skipped question</i>	2

4. Πρόγραμμα σπουδών					
	Εξαιρετικό	Καλό	Μέτριο	Κακό	Response Count
Πώς αξιολογείτε το πρόγραμμα προπτυχιακών σπουδών του Τμήματος;	23.5% (4)	76.5% (13)	0.0% (0)	0.0% (0)	17
Είστε ικανοποιημένοι από την δομή του προγράμματος σπουδών;	23.5% (4)	64.7% (11)	11.8% (2)	0.0% (0)	17
Σας δίδεται η δυνατότητα επαφής με σύγχρονες ιδέες των μαθηματικών;	11.8% (2)	41.2% (7)	29.4% (5)	17.6% (3)	17
Τα προσφερόμενα μαθήματα καλύπτουν τα ενδιαφέροντά σας;	29.4% (5)	41.2% (7)	29.4% (5)	0.0% (0)	17
Πόσο χρήσιμα βρίσκετε τα tutorials;	52.9% (9)	35.3% (6)	5.9% (1)	5.9% (1)	17
Πώς κρίνετε, συνολικά, το επίπεδο των προπτυχιακών σπουδών του Τμήματος;	23.5% (4)	58.8% (10)	17.6% (3)	0.0% (0)	17
	answered question				17
	skipped question				0

5. Διδασκαλία					
	Εξαιρετικό	Καλό	Μέτριο	Κακό	Response Count
Πώς αξιολογείτε την προσφορά του διδακτικού προσωπικού του Τμήματος στην εκπαιδευτική διαδικασία;	29.4% (5)	58.8% (10)	11.8% (2)	0.0% (0)	17
Είστε ικανοποιημένοι από την ποιότητα διδασκαλίας των μαθημάτων;	17.6% (3)	52.9% (9)	29.4% (5)	0.0% (0)	17
Είστε ικανοποιημένοι από την ποιότητα διδασκαλίας των ασκήσεων;	23.5% (4)	47.1% (8)	17.6% (3)	11.8% (2)	17
Πώς κρίνετε την διάθεση των διδασκόντων να σας βοηθήσουν σε θέματα που αφορούν τις σπουδές σας και την μετέπειτα σταδιοδρομία σας;	58.8% (10)	35.3% (6)	5.9% (1)	0.0% (0)	17
Ανταποκρίνεται η βαθμολογία σας στο επίπεδο γνώσης που έχετε αποκτήσει στα μαθήματα;	29.4% (5)	47.1% (8)	23.5% (4)	0.0% (0)	17
	<i>answered question</i>				17
	<i>skipped question</i>				0

6. Πόσες ώρες, εβδομαδιαίως, παρακολουθείτε κατά την διάρκεια του εξαμήνου την διδασκαλία των μαθημάτων;		
		Response Count
		16
	<i>answered question</i>	16
	<i>skipped question</i>	1

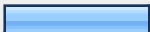
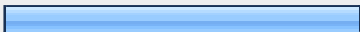
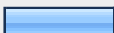
7. Πόσες ώρες, εβδομαδιαίως, αφιερώνετε κατά την διάρκεια του εξαμήνου (πλήν τής εξεταστικής περιόδου) για την μελέτη των μαθημάτων σας;

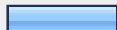
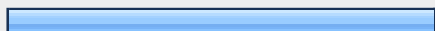
		Response Count
		17
	<i>answered question</i>	17
	<i>skipped question</i>	0

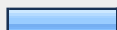
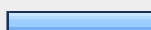
8. Πόσα μαθήματα παρακολουθείτε τακτικά καθ' όλη την διάρκεια του εξαμήνου;

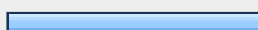
		Response Count
		17
	<i>answered question</i>	17
	<i>skipped question</i>	0

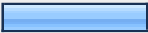
9. Πώς κρίνετε το βαθμό στον οποίο είστε ενημερωμένοι σε σχέση με τις δυνατότητες επαγγελματικής εξέλιξης σας;

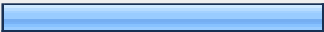
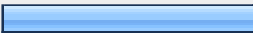
		Response Percent	Response Count
Ικανοποιητικό		23.5%	4
Λιγότερο ικανοποιητικό απ'όσο θα θέλατε		58.8%	10
Μη ικανοποιητικό		17.6%	3
<i>answered question</i>			17
<i>skipped question</i>			0

10. Πώς αξιολογείτε την προετοιμασία που σας παρέχει το Τμήμα για την επαγγελματική σας σταδιοδρομία;			
		Response Percent	Response Count
Εξαιρετικό		17.6%	3
Καλό		70.6%	12
Μέτριο		5.9%	1
Κακό		5.9%	1
answered question			17
skipped question			0

11. Πώς κρίνετε το βαθμό στον οποίο είστε ενημερωμένοι σε σχέση με τις δυνατότητες μεταπτυχιακών σπουδών στα ενδιαφέροντά σας;			
		Response Percent	Response Count
Ικανοποιητικό		17.6%	3
Λιγότερο ικανοποιητικό από όσο θα θέλατε		58.8%	10
Μη ικανοποιητικό		23.5%	4
answered question			17
skipped question			0

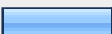
12. Πώς αξιολογείτε τον βαθμό στον οποίο το Τμήμα σας προετοιμάζει σε σχέση με το ενδεχόμενο μεταπτυχιακών σπουδών στην περιοχή των ενδιαφερόντων σας;			
		Response Percent	Response Count
Εξαιρετικό		5.9%	1
Καλό		52.9%	9
Μέτριο		41.2%	7
Κακό		0.0%	0
answered question			17
skipped question			0

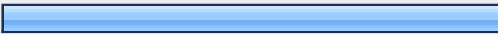
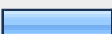
13. Πώς αξιολογείτε το περιεχόμενο της βιβλιοθήκης ως προς την εύρεση υλικού για τις σπουδές σας.			
		Response Percent	Response Count
Εξαιρετικό		23.5%	4
Καλό		47.1%	8
Μέτριο		11.8%	2
Κακό		17.6%	3
answered question			17
skipped question			0

14. Χρησιμοποιείτε το Internet (Web) για εύρεση υλικού σχετικού με τις σπουδές σας;			
		Response Percent	Response Count
Πολύ συχνά		52.9%	9
Συχνά		41.2%	7
Σχεδόν Καθόλου		5.9%	1
answered question			17
skipped question			0

15. Πώς αξιολογείτε την υποδομή του Τμήματος σε υπολογιστικά συστήματα και δίκτυα;			
		Response Percent	Response Count
Εξαιρετικό		29.4%	5
Καλό		41.2%	7
Μέτριο		17.6%	3
Κακό		11.8%	2
answered question			17
skipped question			0

16. Ήταν το αντικείμενο το οποίο σπουδάζετε μια από τις τρεις πρώτες επιλογές σας;			
		Response Percent	Response Count
Nαι		100.0%	17
Όχι		0.0%	0
answered question			17
skipped question			0

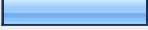
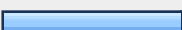
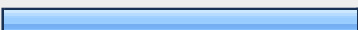
17. Ήταν το Πανεπιστήμιο Κρήτης μια από τις τρεις πρώτες επιλογές σας ως υποψήφιος;			
		Response Percent	Response Count
Nαι		82.4%	14
Όχι		17.6%	3
answered question			17
skipped question			0

18. Πώς κρίνετε τώρα το ενδιαφέρον σας για τα Μαθηματικά;			
		Response Percent	Response Count
Πολύ υψηλό		82.4%	14
Μέτριο		17.6%	3
Δε με ενδιαφέρουν		0.0%	0
answered question			17
skipped question			0

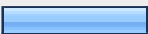
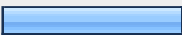
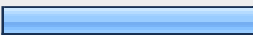
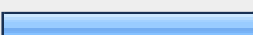
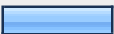
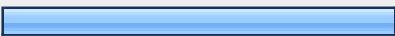
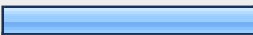
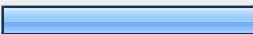
19. Τί σκοπεύετε να κάνετε μετά το πτυχίο σας;			
		Response Percent	Response Count
Να κάνω μεταπτυχιακές σπουδές		58.8%	10
Να δουλέψω στην εκπαίδευση		41.2%	7
Να δουλέψω σε κάποια δημόσια υπηρεσία		0.0%	0
Να δουλέψω στον ιδιωτικό τομέα εκτός εκπαίδευσης		0.0%	0
answered question			17
skipped question			0

20. Πώς αξιολογείτε τους χώρους του Πανεπιστημίου για διδασκαλία, μελέτη, ψυχαγωγία κ.λ.π.;			
		Response Percent	Response Count
Εξαιρετικούς		29.4%	5
Μέτριους		29.4%	5
Απαράδεκτους		41.2%	7
answered question			17
skipped question			0

21. Παρακαλούμε, αναφέρετε τα τρία κατά την κρίση σας σημαντικότερα προβλήματα, σε σχέση με τη μελλοντική σας ένταξη στην αγορά εργασίας.

		Response Percent	Response Count
Ανεργία		58.8%	10
Δεν γνωρίζω πώς να αναζητήσω εργασία		41.2%	7
Έλλειψη γνώσης τού αντικειμένου που σπουδάζω		5.9%	1
Έλλειψη εμπιστοσύνης στον εαυτό μου		23.5%	4
Έλλειψη πληροφόρησης για την αγορά εργασίας		58.8%	10
Η πρακτική άσκηση που παρέχεται στην διάρκεια των σπουδών δεν με βοηθά		11.8%	2
Το αντικείμενο που σπούδασα δεν έχει καλές προοπτικές στην αγορά εργασίας		11.8%	2
Το αντικείμενο που σπούδασα είναι γενικό και πρέπει να κανω περεταίρω εξειδικευμένες σπουδές		29.4%	5
Άλλο		58.8%	10
answered question			17
skipped question			0

22. Παρακαλούμε, αναφέρετε τα τρία κατά τη γνώμη σας σημαντικότερα προβλήματα τα οποία αντιμετωπίζετε σε σχέση με τη διαβίωσή σας.

		Response Percent	Response Count
Στέγη		23.5%	4
Διατροφή		29.4%	5
Έλλειψη χρημάτων		41.2%	7
Εξεύρεση εργασίας κατά τη διάρκεια των σπουδών		41.2%	7
Ποιότητα ζωής στο Ηράκλειο		17.6%	3
Συγκοινωνίες		64.7%	11
Χώροι άθλησης		41.2%	7
Άλλο		41.2%	7
		<i>answered question</i>	17
		<i>skipped question</i>	0

23. Τι άλλο θεωρείτε σημαντικό που δεν αναδείχθηκε παραπάνω;

		Response Count
		3
		<i>answered question</i>
		3
		<i>skipped question</i>
		14

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ

Μάθημα :
Διδάσκων :

Ακαδημαϊκό Έτος : 2008-2009
Εξάμηνο: Χειμερινό

Θέση στο Πρόγραμμα Σπουδών

ΤΜΗΜΑ	Σημείωσε το Τμήμα στο οποίο έχεις εγγραφεί		
ΜΑΘ ₁	☐	ΤΕΥ ₂	☐
ΤΕΜ ₃	☐	άλλο ₄	☐

ΕΞΑΜΗΝΟ & ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ ΠΟΥ ΕΧΕΙΣ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΕΙ
Σημείωσε το εξάμηνο το οποίο παρακολουθείς και στην ίδια γραμμή τον αριθμό διδακτικών μονάδων που έχεις συμπληρώσει.

Εξάμηνο	Διδακτικές Μονάδες			
1ο ₅	0 ₆			
3ο ₇	≤ 10 ₈	11-20 ₉	21-30 ₁₀	> 30 ₁₁
5ο ₁₂	≤ 30 ₁₃	31-45 ₁₄	46-60 ₁₅	>60 ₁₆
7ο ₁₇	≤ 50 ₁₈	51-70 ₁₉	71-90 ₂₀	>90 ₂₁
≥ 9 ₂₂	≤ 70 ₂₃	71-95 ₂₄	96-120 ₂₅	> 120 ₂₆

Το μάθημα		
01. Γιατί επέλεξες το συγκεκριμένο μάθημα; (σημείωσε τους 2 σημαντικότερους λόγους)	· Ενδιαφέρον για το μάθημα	27
	· Ευκολία μαθήματος	28
	· Φήμη διδάσκοντος	29
	· Έλλειψη άλλων επιλογών	30
	· Υποχρεωτικό	31
	· Άλλο	32
02. Πως θα χαρακτήριζες το μάθημα; (σημείωσε 2 χαρακτηρισμούς)	· Ενδιαφέρον	33
	· Χωρίς ενδιαφέρον, βαρετό	34
	· Απαιτητικό	35
	· Βατό	36
	· Υπερβολικά εύκολο	37
	· Άλλο:	38

Η διδασκαλία		
03. Ήταν ο διδάσκων	· Τακτικός σε όλες τις διαλέξεις	39
	· Καθυστερήσε ή δεν ήρθε 1-2 φορές	40
	· Καθυστερήσε ή δεν ήρθε περισσότερες από 2 φορές	41
04. Κατά την διάρκεια του μαθήματος ο διδάσκων διεγείρει το ενδιαφέρον;	· Πολύ	42
	· Μέτρια	43
	· Λίγο	44
05. Ήταν η παρουσίαση παραδειγμάτων ή εφαρμογών επαρκής για την κατανόηση της ύλης;	· Επαρκής	45
	· Μέτρια	46
	· Μη επαρκής	47
06. Πως εκτιμάς τη μεταδοτικότητα του διδάσκοντα;	· Ικανοποιητική	48
	· Μέτρια	49
	· Μη ικανοποιητική	50
07. Πώς κρίνεις τη χρήση του πίνακα (και άλλων εποπτικών μέσων, εάν χρησιμοποιήθηκαν) από το διδάσκοντα;	· Ικανοποιητική	51
	· Μέτρια	52
	· Μη ικανοποιητική	53
08. Εάν υπήρχαν προβλήματα στη χρήση του πίνακα, ποιά ήταν αυτά;	· Δυσανάγνωστα γράμματα	54
	· Καλύπτει με το σώμα τον πίνακα	55
	· Σβήνει πολύ γρήγορα	56
	· Άλλο:	57
09. Ήταν ο διδάσκων διαθέσιμος για επίλυση αποριών;	· Πολύ	58
	· Μέτρια	59
	· Λίγο	60
10. Ανακοινώθηκε το εξεταστικό σύστημα από το διδάσκοντα με σαφήνεια στην αρχή του εξαμήνου;	· Ναι	61
	· Όχι	62
	· Δεν γνωρίζω / Δεν θυμάμαι	63

Έντυπο υλικό		
11. Δόθηκε έντυπο υλικό στο μάθημα;	· Δόθηκε βιβλίο	64
	· Δεν δόθηκε βιβλίο	65
	· Δόθηκαν σημειώσεις	66
	· Δεν δόθηκαν σημειώσεις	67
εάν ναι πότε δόθηκε το έντυπο υλικό	· Πρώτες εβδομάδες του εξαμήνου	68
	· Προς τα μέσα του εξαμήνου	69
	· Προς το τέλος του εξαμήνου	70
12. Πόσο καλύπτει, κατά τη γνώμη σου, το έντυπο υλικό τις ανάγκες σου στο μάθημα;	· Ικανοποιητικά	71
	· Μέτρια	72
	· Μη ικανοποιητικά	73

Εργαστήρια / Φροντιστήρια (εφόσον προβλέπονται στο μάθημα)		
13. Πόσο χρήσιμα ήταν στην κατανόηση του μαθήματος;	· Πολύ	74
	· Μέτρια	75
	· Λίγο	76
14. Ήταν το επίπεδο δυσκολίας των εργαστηρίων ή φροντιστηρίων ανάλογο με αυτό των διαλέξεων;	· Πιο δύσκολο	77
	· Κανονικό	78
	· Πιο εύκολο	79
15. Πώς κρίνεις τη βοήθεια που προσέφεραν οι επιβλέποντες των εργαστηρίων ή φροντιστηρίων; Εάν ήταν Φροντιστήριο με ένα βοηθό ποιος ήταν	· Ικανοποιητική	80
	· Μέτρια	81
	· Μη ικανοποιητική	82
16. Πώς κρίνεις τις συνθήκες εργασίας στην αίθουσα; (επαρκούσε ο χώρος, ο φωτισμός, υπήρχε πολύ φασαρία)	· Ικανοποιητικές	83
	· Μέτριες	84
	· Απαραδέκτες	85

Σχέση με μάθημα		
17. Αριθμός διαλέξεων που παρακολούθησες	· Σχεδόν όλες	86
	· > μισές	87
	· < μισές	88
18. Αριθμός εργαστηρίων στα οποία συμμετείχες	· Σχεδόν όλα	89
	· > μισά	90
	· < μισά	91
19. Τι πιστεύεις ότι κέρδισες ή περιμένεις να κερδίσεις από την παρακολούθηση του μαθήματος; (σημείωσε μέχρι 4 από τις προσφερόμενες επιλογές και εάν θέλεις συμπλήρωσε άλλες παρατηρήσεις).	· Να καλύψω υποχρεώσεις του προγράμματος σπουδών	92
	· Γνώσεις και δεξιότητες που θα είναι χρήσιμες σε άλλα μαθήματα	93
	· Γνώσεις και δεξιότητες που θα είναι χρήσιμες σε μεταπτυχιακές σπουδές	94
	· Γνώσεις και δεξιότητες που θα είναι χρήσιμες επαγγελματικά	95
	· Τις αντίστοιχες διδακτικές μονάδες	96
	· Κίνησε το ενδιαφέρον σου για κάποια επιστημονική περιοχή	97
	· Ευρύτερη μαθηματική παιδεία	98
	· Δεν πιστεύω ότι κέρδισα τίποτα	99
	· Άλλο:	100

Τι προτάσεις θα κάνετε προς το διδάσκοντα για τη βελτίωση της διδασκαλίας;
Τι προτάσεις θα κάνετε προς την Επιτροπή Σπουδών, για τη βελτίωση του μαθήματος;

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. Η δομή του Προγράμματος
2. Τα μαθήματα του Προπτυχιακού Προγράμματος
3. Πρότυπο Πρόγραμμα Σπουδών

1. Η δομή του Προγράμματος

Τα μαθήματα χωρίζονται στις εξής ομάδες:

Ομάδα 1. Υποχρεωτικά Μαθήματα. Αναμένεται ότι ο φοιτητής θα παρακολουθήσει τα μαθήματα αυτά κατά τα δύο πρώτα έτη των σπουδών του.

Ομάδα 2. Μαθήματα μαθηματικού περιεχομένου, πέραν των υποχρεωτικών. Αυτά περιλαμβάνουν τα μαθήματα των υποομάδων 2.0, 2.1, 2.2, 2.3, 2.5, 2.6 του προγράμματος σπουδών, και την υποομάδα [2.9](#), με μαθήματα μαθηματικού περιεχομένου που διδάσκονται από άλλα Τμήματα.

Ομάδα 3. Μαθήματα θετικής κατεύθυνσης, μη μαθηματικού περιεχομένου. Τα περισσότερα από τα μαθήματα που διδάσκονται από Τμήματα της Σχολής Θετικών και Τεχνολογικών Επιστημών ή το Τμήμα Οικονομικών.

Ομάδα 4. Μαθήματα άλλων Τμημάτων που δεν περιέχονται στις παραπάνω ομάδες.

Ενας αριθμός μαθημάτων των ομάδων 3 και 4 προσμετράται στα μαθήματα που απαιτούνται για την απόκτηση του πτυχίου. Επίσης, στα τελευταία εξάμηνα των σπουδών του ο φοιτητής έχει τη δυνατότητα να εκπονήσει [Πτυχιακή Εργασία](#), καθώς και να παρακολουθήσει μαθήματα του μεταπτυχιακού προγράμματος.

2. Τα μαθήματα του Προπτυχιακού Προγράμματος

ΟΜΑΔΑ 1.

ΟΕΠ [Ολοήμερο Εργαστήριο Προβλημάτων](#) M106 [Εισαγωγή στους Υπολογιστές](#)

M100 [Αναλυτική Γεωμετρία-Μιγαδικοί Αριθμοί](#)

M101 [Θεμέλια των Μαθηματικών](#)

M102 [Απειροστικός Λογισμός I](#)

M103 [Απειροστικός Λογισμός II](#)

M104 [Απειροστικός Λογισμός III](#)

M112 [Εισαγωγή στη Γραμμική Άλγεβρα](#)

M113 [Γραμμική Άλγεβρα I](#)

M107 [Φυσική I](#)

M108 [Εισαγωγή στην Ανάλυση I](#)

M109 [Εισαγωγή στην Ανάλυση II](#)

M110 [Άλγεβρα](#)

M114 [Θεωρία Πιθανοτήτων I](#)

M115 [Θεωρία Πιθανοτήτων II](#)

M199 [Φροντιστήριο Ξένης Γλώσσας](#)

ΟΜΑΔΑ 2.

Υποομάδα 2.0

M201 [Γεωμετρία](#)

M202 [Θεωρία Αριθμών](#)

M204 [Περιγραφική Στατιστική](#)

M205 [Εργαστήριο Ανάλυσης](#)

M207 [Ευκλείδεια Γεωμετρία](#)

M208 [Θέματα Σύγχρονων Μαθηματικών](#)

M209 Ειδικά Θέματα

Υποομάδα 2.1

M210 [Πραγματική Ανάλυση](#)

M211 [Μιγαδική Ανάλυση](#)

M212 [Συνήθεις Διαφορικές Εξισώσεις](#)

M213 [Μερικές Διαφορικές Εξισώσεις](#)

M214 [Διαφορική Γεωμετρία](#)

M215 [Συναρτησιακή Ανάλυση](#)

M216 [Κλασική Ανάλυση](#)

M217 [Ανάλυση Πολλών Μεταβλητών](#)

M219 Θέματα Ανάλυσης

Υποομάδα 2.2

M221 [Θεωρία Ομάδων](#)

M222 [Θεωρία Δακτυλίων και Modules](#)

Υποομάδα 2.3

M230 [Εισαγωγή στη Θεωρία Βελτιστοποίησης](#)

M231 [Εισαγωγή στην Αριθμητική Ανάλυση](#)

M223 [Γραμμική 'Αλγεβρα II](#)

M224 [Τοπολογία](#)

M225 [Θεωρία Συνόλων](#)

M226 [Αλγεβρική Τοπολογία](#)

M227 [Θεωρία Σωμάτων](#)

M228 Θέματα 'Αλγεβρας

M229 Θέματα Γεωμετρίας

M232 [Μαθηματικά Μοντέλα Κλασικής Φυσικής](#)

M234 [Παραμετρική Στατιστική](#)

M235 [Μέθοδοι Πεπερασμένων Διαφορών για Μ.Δ.Ε.](#)

M236 [Αριθμητική Λύση Διαφορικών Εξισώσεων](#)

M237 [Αριθμητική Γραμμική Αλγεβρα](#)

M238 [Θεωρία Προσεγγίσεως και Εφαρμογές](#)

M239 [Εισαγωγή στην Εφαρμοσμένη Στατιστική](#)

M240 [Στοχαστικές Ανεξίξεις I](#)

M241 [Στοχαστικές Ανεξίξεις II](#)

M242 Θέματα Θεωρίας Πιθανοτήτων & Στατιστικής

M243 Θέματα Αριθμητικής Ανάλυσης

M244 Θέματα Εφαρμοσμένων Μαθηματικών

Υποομάδα 2.5

M250 [Λογική](#)

M251 [Διακριτά Μαθηματικά I](#)

M252 [Τυπικές Γλώσσες και Μηχανές](#)

M253 [Θεωρία Αναδρομικών Συναρτήσεων](#)

M254 [Θεωρία Αλγορίθμων](#)

M255 [Συμβολικός Υπολογισμός](#)

M256 [Εφαρμοσμένη 'Αλγεβρα](#)

M257 [Εισαγωγή στην Κρυπτολογία](#)

Υποομάδα 2.6

M260 [Ιστορία Μαθηματικών I](#)

M261 [Ιστορία Μαθηματικών II](#)

M262 [Η Εξέλιξη της Γεωμετρίας](#)

M263 [Ιστορία της Ανάλυσης από τον Αρχιμήδη στο Weierstrass](#)

M265 [Διδακτική Μαθηματικών](#)

M266 [Ο Ρόλος της Ιστορίας των Μαθηματικών στη Διδακτική](#)

M268 Θέματα Ιστορίας των Μαθηματικών

M269 Θέματα Μαθηματικών για την Εκπαίδευση

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

M289 [Πτυχιακή Εργασία](#)

ΟΜΑΔΑ 3.

M301 [Χρήσεις Υπολογιστών στην Εκπαίδευση](#)

M309 Θέματα Διδακτικής των Μαθηματικών

ΟΜΑΔΑ 4.

M400 [Εισαγωγή στην Παιδαγωγική Επιστήμη](#)

M403 [Ψυχολογία του Εφήβου](#)

M401 [Πρακτική Άσκηση στη Διδασκαλία](#)

M404 [Κοινωνιολογία της Εκπαίδευσης](#)

M402 [Εισαγωγή στη Γενική Ψυχολογία](#)

M409 Θέματα Ψυχολογίας και Παιδαγωγικής

3. Πρότυπο Πρόγραμμα Σπουδών

Ο φοιτητής μπορεί να επιλέγει μόνος του τα μαθήματα στα οποία θα εγγράφεται κάθε εξάμηνο. Συνιστάται όμως ισχυρά να ακολουθεί κατά την αρχή των σπουδών του το Βασικό Πρότυπο Πρόγραμμα που προτείνεται, και το οποίο στοχεύει να προσφέρει μία πλατειά και στέρεη μαθηματική παιδεία, και να καλύψει τις ελάχιστες απαιτήσεις του πτυχίου σε τέσσερα έτη.

Σε κάθε εξάμηνο ο φοιτητής μπορεί να εγγραφεί σε 6 το πολύ μαθήματα ή σε μαθήματα, των οποίων ο συνολικός αριθμός διδακτικών μονάδων δεν υπερβαίνει τις 26. Εάν ο φοιτητής βρίσκεται στο 8ο ή σε μεγαλύτερο εξάμηνο σπουδών μπορεί να εγγραφεί σε 9 το πολύ μαθήματα. Στα ως άνω μαθήματα δεν προσμετράται το φροντιστήριο ξένης γλώσσας.

Όταν ο φοιτητής αποτυγχάνει σε ένα υποχρεωτικό μάθημα σε κάποιο χειμερινό εξάμηνο, επανεγγράφεται υποχρεωτικά στο μάθημα αυτό στο επόμενο εαρινό εξάμηνο, (εφ' όσον το μάθημα διδάσκεται σε αυτό το εξάμηνο). Στην περίπτωση αυτή το μάθημα κατά το εαρινό εξάμηνο δεν προσμετράται στον επιτρεπόμενο μέγιστο αριθμό μαθημάτων.

Στους φοιτητές που ενδιαφέρονται για πιά εξειδικευμένες γνώσεις στα Μαθηματικά και στις εφαρμογές τους προσφέρεται η δυνατότητα να παρακολουθήσουν ένα πιά εξειδικευμένο πρόγραμμα που θα τους προετοιμάσει για μεταπτυχιακές σπουδές στα Μαθηματικά.

Για τους φοιτητές που ενδιαφέρονται να απασχοληθούν στην εκπαίδευση, προτείνεται ειδικό πρόγραμμα, που επιτρέπει, ταυτόχρονα με την απόκτηση του πτυχίου Μαθηματικών, και την απόκτηση [Πιστοποιητικού Παιδαγωγικής και Διδακτικής Επάρκειας](#).

Επίσης το Τμήμα Μαθηματικών έχει εγκρίνει πρόγραμμα κατεύθυνσης στη Μαθηματική Γεωφυσική.

Βασικό Πρότυπο Πρόγραμμα

1ο	Απειροστικός	Θεμέλια των	Αναλυτική	Ολοήμερο	Ξένη
----	--------------	-------------	-----------	----------	------

	Λογισμός I	Μαθηματικών	Γεωμετρία - Μιγαδικοί Αριθμοί	Εργαστήριο Προβλημάτων	Γλώσσα
2ο	Απειροστικός Λογισμός II	Εισαγωγή στη Γραμμική Αλγεβρα	Εισαγωγή στους Υπολογιστές	Ολοήμερο Εργαστήριο Προβλημάτων	Ξένη Γλώσσα
3ο	Εισαγωγή στην Ανάλυση I	Γραμμική Αλγεβρα I	Απειροστικός Λογισμός III	Θεωρία Πιθανοτήτων I	Ξένη Γλώσσα
4ο	Εισαγωγή στην Ανάλυση II	Αλγεβρα	Φυσική I	Θεωρία Πιθανοτήτων II	Ξένη Γλώσσα
5ο	2.1*	2.2*	2.3*	2 ή 3 ή 4	
6ο	2.1*	2.2*	2.3*	2 ή 3 ή 4	
7ο	2	2 ή 3	2 ή 3	2 ή 3 ή 4	
8ο	2	2 ή 3	2 ή 3	2 ή 3 ή 4	

* Μαθήματα των αντίστοιχων υποομάδων, εκτός της κατηγορίας "Θέματα ..."

Πρότυπο Πρόγραμμα για φοιτητές που ενδιαφέρονται να συνεχίσουν μεταπτυχιακές σπουδές στα Μαθηματικά

1ο	Απειροστικός Λογισμός I	Θεμέλια των Μαθηματικών	Αναλυτική Γεωμετρία - Μιγαδικοί Αριθμοί	Ολοήμερο Εργαστήριο Προβλημάτων	Ξένη Γλώσσα
2ο	Απειροστικός Λογισμός II	Εισαγωγή στη Γραμμική Αλγεβρα	Εισαγωγή στους Υπολογιστές	Ολοήμερο Εργαστήριο Προβλημάτων	Ξένη Γλώσσα
3ο	Εισαγωγή στην Ανάλυση I	Γραμμική Αλγεβρα I	Απειροστικός Λογισμός III	Θεωρία Πιθανοτήτων I	Ξένη Γλώσσα
4ο	Εισαγωγή στην Ανάλυση II	Αλγεβρα	Φυσική I	Θεωρία Πιθανοτήτων II	Ξένη Γλώσσα
5ο	2.1*	2.2*	2.3*	2 ή 3 ή 4	
6ο	2.1*	2.2*	2.3*	2 ή 3 ή 4	
7ο	2	2	2	2 ή 3 ή 4	

8ο	2	2	2	2 ή 3 ή 4	
----	---	---	---	-----------	--

* Μαθήματα των αντίστοιχων υποομάδων, εκτός της κατηγορίας "Θέματα ..."

Μετά το 4ο εξάμηνο, φοιτητές που ενδιαφέρονται να ακολουθήσουν μεταπτυχιακές σπουδές στα Μαθηματικά, συνιστάται να παρακολουθήσουν τα εξής μαθήματα:

- Μιγαδική Ανάλυση, Διαφορική Γεωμετρία, Συνήθεις Διαφορικές Εξισώσεις, Πραγματική Ανάλυση ή/και Συναρτησιακή Ανάλυση,
- Θεωρία Αριθμών, Γραμμική Αλγεβρα II, Τοπολογία, Θεωρία Δακτυλίων και Modules ή/και Θεωρία Ομάδων
- Εισαγωγή στην Αριθμητική Ανάλυση, Μερικές Διαφορικές Εξισώσεις, Παραμετρική Στατιστική ή/και Στοχαστικές Ανελίζεις.



ΩΡΟΛΟΓΙΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΕΑΡΙΝΟΥ ΕΞΑΜΗΝΟΥ 2008-09

ΚΩΔ.	ΜΑΘΗΜΑΤΑ	Δ.Μ.	ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ	ΔΕΥΤΕΡΑ	ΤΡΙΤΗ	ΤΕΤΑΡΤΗ	ΠΕΜΠΤΗ	ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ
	ΟΛΟΗΜΕΡΟ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ							Θ201, Θ207 11-3
M102	ΑΠΕΙΡΟΣΤΙΚΟΣ ΛΟΓΙΣΜΟΣ Ι	5	Κρητικού	Θ201 5-7	Ασκ. Θ201, Θ207 9-11	Θ201 5-7		
M103	ΑΠΕΙΡΟΣΤΙΚΟΣ ΛΟΓΙΣΜΟΣ ΙΙ	4	Κατσοπρινάκης	Αμφ. Σ.Ο., 11-1		Αμφ. ΒΞ, 1-2		
			Πλατής	Αμφ. ΣΠ, 11-1		Αμφ. ΣΠ, 1-2		
M104	ΑΠΕΙΡΟΣΤΙΚΟΣ ΛΟΓΙΣΜΟΣ ΙΙΙ	4	Κωστάκης		Αμφ. ΣΠ 3-5	Ασκ. Θ201, Θ207 9-11	Αμφ. ΣΠ 3-4	
M106	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΟΥΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ	5	Ζαμπούλης		Αμφ. ΣΠ 12-1		Αμφ. ΣΠ 11-1	
M108	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΑΝΑΛΥΣΗ Ι	4	Κουρουγιώτης	Ασκ. Θ201, Θ207 5-7	Αμφ. ΣΠ 11-12		Αμφ. ΣΠ 9-11	
M109	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΑΝΑΛΥΣΗ ΙΙ	4	Μήτσης	Αμφ. ΣΠ 1-3		Αμφ. ΣΠ 2-3	Ασκ. Θ201, Θ207 11-1	
M110	ΑΛΓΕΒΡΑ	5	Νταής		Αμφ. ΣΠ 5-7		Αμφ. ΣΠ 5-7	Ασκ. Θ207 3-5
M112	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗ ΓΡΑΜΜΙΚΗ ΑΛΓΕΒΡΑ	4	Γαρφαλάκης			Αμφ. ΣΠ, 11-1		Αμφ. ΣΠ, 10-11
			Τζανάκης			Αμφ. ΒΞ, 11-1		Αμφ. ΒΞ, 10-11
M115	ΘΕΩΡΙΑ ΠΙΘΑΝΟΤΗΤΩΝ ΙΙ	4	Παπαδοπούλου	Αμφ. ΒΞ 3-5	Ασκ. Θ201, 207, ΡΑ203 1-3	Αμφ. ΒΞ 3-4		
M151	ΑΓΓΛΙΚΑ ΙΙ		Ανδρουλάκη	Θ207 1-3			Θ207 1-3	
M153	ΑΓΓΛΙΚΑ ΙV		Παπαδάκη			Αμφ. ΣΠ 5-8		Θ207 5-8
M161	ΓΑΛΛΙΚΑ ΙΙ							
M163	ΓΑΛΛΙΚΑ ΙV							
M171	ΓΕΡΜΑΝΙΚΑ ΙΙ		Παπαμαστοράκη		ΡΑ 103 10-1			ΡΑ 103 10-1
M173	ΓΕΡΜΑΝΙΚΑ ΙV		Παπαμαστοράκη					
M181	ΡΩΣΙΚΑ ΙΙ		Καλπαχίδου				Λ210, 1-3	
M183	ΡΩΣΙΚΑ ΙV		Καλπαχίδου				Λ210, 1-3	
	ΥΠΟΟΜΑΔΑ 2.0							
M201	ΓΕΩΜΕΤΡΙΑ	4	---					

ΩΡΟΛΟΓΙΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΕΑΡΙΝΟΥ ΕΞΑΜΗΝΟΥ 2008-09

ΚΩΔ.	ΜΑΘΗΜΑΤΑ	Δ.Μ.	ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ	ΔΕΥΤΕΡΑ	ΤΡΙΤΗ	ΤΕΤΑΡΤΗ	ΠΕΜΠΤΗ	ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ
M204	ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΗ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ	4	Κρητικού		Θ201 5-7		Θ201, 5-6 Εργ/ριο Γ209, 7-9	
M205	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΑΝΑΛΥΣΗΣ	2	Παπαδοπούλου		Θ207 3-5		Θ207 4-5	
	ΥΠΟΟΜΑΔΑ 2.1							
M210	ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ	4	Παπαδημητράκης			Θ207 11-1		Αμφ. ΣΠ 11-1
M213	ΜΕΡΙΚΕΣ ΔΙΑΦΟΡΙΚΕΣ ΕΞΙΣΩΣΕΙΣ	4	Τερσένοβ			Αμφ. ΣΠ 9-11		Θ206 1-3
M215	ΣΥΝΑΡΤΗΣΙΑΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ	4	Κολουντζάκης		Αμφ. ΣΠ 1-3		Θ201 9-11	
M217	ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΟΛΛΩΝ ΜΕΤΑΒΛΗΤΩΝ	4	Κ.Αθανασόπουλος	Θ201 1-3		PA103 3-5		
M219	ΘΕΜΑΤΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ							
	ΥΠΟΟΜΑΔΑ 2.2							
M222	ΘΕΩΡΙΑ ΔΑΚΤΥΛΙΩΝ ΚΑΙ MODULES	4	Λυδάκης		Αμφ. ΣΠ 9-11			Αμφ. ΣΠ 3-5
M223	ΓΡΑΜΜΙΚΗ ΑΛΓΕΒΡΑ II	4	Λουκάκη	Αμφ. ΣΠ 9-11		Θ201 11-1		
M227	ΘΕΩΡΙΑ ΣΩΜΑΤΩΝ	4	Κουβιδάκης		Θ207 5-7		Θ207 5-7	
M228	ΘΕΜΑΤΑ ΑΛΓΕΒΡΑΣ							
	Εισαγωγή στη Θεωρία Αναπαραστάσεων Πεπερασμένων Ομάδων	2	Λουκάκη					Θ207 9-11
M229	ΘΕΜΑΤΑ ΓΕΩΜΕΤΡΙΑΣ							
	ΥΠΟΟΜΑΔΑ 2.3							
M230	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗ ΘΕΩΡΙΑ ΒΕΛΤΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ	4	Αντωνοπούλου (TEM)	PA101 3-5	PA101 1-3		PA101 1-3	
M231	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ	4 (5)	Ζουράρης	Θ207 3-5		Θ207 3-6	Αμφ. ΣΠ 1-3	
M236	ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΗ ΛΥΣΗ ΣΥΝΗΘΩΝ ΔΙΑΦΟΡΙΚΩΝ ΕΞΙΣΩΣΕΩΝ	4	Χατζηπαντελίδης	Θ207 11-1	Θ207 11-1		Θ207 9-11	
M239	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ	4	Κλωνιάς			Θ201 3-5	Θ201 3-5	Θ201 9-11
M241	ΣΤΟΧΑΣΤΙΚΕΣ ΑΝΑΛΙΞΕΙΣ II	4	Τζαβάρας (TEM)			Θ206 11-1	Θ206 3-5	Θ206 11-1
M242	ΘΕΜΑΤΑ ΘΕΩΡΙΑΣ ΠΙΘΑΝΟΤΗΤΩΝ-ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ							
M244	ΘΕΜΑΤΑ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ							

ΩΡΟΛΟΓΙΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΕΑΡΙΝΟΥ ΕΞΑΜΗΝΟΥ 2008-09

ΚΩΔ.	ΜΑΘΗΜΑΤΑ	Δ.Μ.	ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ	ΔΕΥΤΕΡΑ	ΤΡΙΤΗ	ΤΕΤΑΡΤΗ	ΠΕΜΠΤΗ	ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ
M244-1	Εργαλεία Γεωμετρικής Ανάλυσης	4+2	Καλλίας	Λ210 9-11	Λ210 9-11			Λ210 9-11
	ΥΠΟΟΜΑΔΑ 2.5							
M250	ΛΟΓΙΚΗ	3	Ν.Παπαδόκης (ΤΕΥ)	Αμφ Σ.Ο. 11-1		Αμφ ΒΞ 11-1		
EM202	ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΛΓΟΡΙΘΜΩΝ	5	Λεκέας (ΤΕΜ)	Θ206 11-1	Θ206 11-1	Θ206 1-3		
M256	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΑΛΓΕΒΡΑ	4	Συλλιγαρδος		Αμφ. Σ.Ο. 11-1		Θ206 1-4	
	ΥΠΟΟΜΑΔΑ 2.6							
M265	ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΤΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ	3	Παπαμαστοράκης					Θ201 4-7
	ΟΜΑΔΑ 4							
M401	ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ ΣΤΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ	3	Παπαμαστοράκης					
	ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΑ							
A33	ΑΛΓΟΡΙΘΜΟΙ ΚΑΙ ΠΟΛΥΠΛΟΚΟΤΗΤΑ		Φειδάς	Λ210 3-5		Λ210 3-5		
B1	ΣΥΝΑΡΤΗΣΙΑΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ		Λάμπρου	Λ210 11-1		Λ210 11-1		
B2	ΜΙΓΑΔΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ		Μήτσης		Λ210 11-1		Λ210 3-5	
Δ13	ΜΕΘΟΔΟΙ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ		Κοσιώρης		Λ210 3-5		Λ210 9-11	
E10	ΘΕΩΡΙΑ ΠΙΘΑΝΟΤΗΤΩΝ		Κατσουλάκης/Λουλάκης					
Z19	Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ		Τερτίκας		Λ210 5-7		Λ210 5-7	
	ΟΠΤΙΚΗ ΚΑΙ ΟΡΑΣΗ: Υπολογιστικά Μαθηματικά		Ταρουδάκης					
ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΑΛΛΩΝ ΤΜΗΜΑΤΩΝ								
	ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ ΙΙ (ΧΗΜ)		Ε. Τζανάκη					
	ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ ΙΙ (ΤΕΤΥ)		Ε. Τζανάκη					
	ΓΡΑΜΜΙΚΗ ΑΛΓΕΒΡΑ Ι (ΤΕΥ)		Κ.Αθανασόπουλος					

ΤΜΗΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ

ΩΡΟΛΟΓΙΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΧΕΙΜΕΡΙΝΟΥ ΕΞΑΜΗΝΟΥ 2008-09

		Δ.Μ.		ΔΕ	ΤΡ	ΤΕ	ΠΕ	ΠΑ
	ΟΛΟΗΜΕΡΟ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ							Θ201, 206, 207 11-3
	ΣΕΜΙΝΑΡΙΟ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ						Αμφ. ΣΠ 12-2	
	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΣΥΝΑΝΤΗΣΕΙΣ			Λ210, ΡΑ103, ΡΑ105 11-12, 12-1		Λ210, ΡΑ103, ΡΑ105 12-1, 1-2		
M100	ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΓΕΩΜΕΤΡΙΑ- ΜΙΓΑΔΙΚΟΙ ΑΡΙΘΜΟΙ	4	Ν.Τζανάκης		Αμφ.ΣΠ, 10-11		Αμφ.ΣΠ, 9-11	
			Λουκάκη		Θ201, 10-11		Θ201, 9-11	
M101	ΘΕΜΕΛΙΑ ΤΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ	4	Κουρουνιώτης	Αμφ.ΣΠ, 1-3	Θ201, 206, 207 Ασκ. 11-1	Αμφ.ΣΠ, 11-12		
			Σιροκόφσκιτς	Θ201, 1-3		Θ201, 11-12		
M102	ΑΠΕΙΡΟΣΤΙΚΟΣ ΛΟΓΙΣΜΟΣ Ι	5	Παπαδημητράκης	Αμφ.ΒΞ, 9-11		Αμφ.ΒΞ, 9-11		
			Κωστάκης	Αμφ.ΣΠ, 9-11		Αμφ.ΣΠ, 9-11		
M113	ΓΡΑΜΜΙΚΗ ΑΛΓΕΒΡΑ Ι	4	Λυδάκης	Αμφ. ΣΠ 11-1	Θ201, 207 Ασκ. 5-7	Αμφ. ΣΠ 12-1		
M103	ΑΠΕΙΡΟΣΤΙΚΟΣ ΛΟΓΙΣΜΟΣ ΙΙ	4	Κοσιώρης		Αμφ. ΒΞ 7-8	Θ201, 207 Ασκ. 1-3	Αμφ. ΒΞ 9-11	
M104	ΑΠΕΙΡΟΣΤΙΚΟΣ ΛΟΓΙΣΜΟΣ ΙΙΙ	4	Τερσένοβ		Αμφ. ΒΞ 11-12	Θ201, Ασκ. 3-5, 5-7		Αμφ. ΒΞ 9-11
M107	ΦΥΣΙΚΗ Ι	5	Νεοφώτιστος		Αμφ. ΒΞ Ασκ. 1-3		Αμφ. ΒΞ 1-3	Αμφ. ΒΞ 1-3
M108	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΑΝΑΛΥΣΗ Ι	4	Μήτσης	Αμφ. ΣΠ 3-5			Αμφ. ΣΠ 4-5	Θ201, 207 Ασκ. 5-7
M109	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΑΝΑΛΥΣΗ ΙΙ	4	Κολουντζάκης		Αμφ. ΣΠ 3-5		Θ201, 207 Ασκ. 11-1	
							Αμφ. ΣΠ 3-4	
M110	ΑΛΓΕΒΡΑ	5	Γαρεφαλάκης	Αμφ. ΒΞ 5-7			Αμφ. ΒΞ 5-7	Θ201, 207 Ασκ. 3-5
M114	ΘΕΩΡΙΑ ΠΙΘΑΝΟΤΗΤΩΝ Ι	4	Κλωνιάς			Αμφ. ΒΞ 5-7	Αμφ. ΒΞ 7-8	Αμφ. ΣΠ 11-1
M150	ΑΓΓΛΙΚΑ Ι		Παπαδάκη					
M152	ΑΓΓΛΙΚΑ ΙΙΙ		Ανδρουλάκη		Θ206 3-5		Θ206 11-1	
M170	ΓΕΡΜΑΝΙΚΑ Ι		Παπαμαστοράκη		ΡΑ103 9-10			ΡΑ103 9-11

ΩΡΟΛΟΓΙΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΧΕΙΜΕΡΙΝΟΥ ΕΞΑΜΗΝΟΥ 2008-09

		Δ.Μ.		ΔΕ	ΤΡ	ΤΕ	ΠΕ	ΠΑ
M172	ΓΕΡΜΑΝΙΚΑ ΙΙΙ		Παπαμαστοράκη		ΡΑ103 10-12			ΡΑ103 11-12
M160	ΓΑΛΛΙΚΑ Ι		Θεολογίτης		ΡΑ105 4-6			
M162	ΓΑΛΛΙΚΑ ΙΙΙ		Θεολογίτης		ΡΑ105 4-6			
M180	ΡΩΣΙΚΑ Ι		Καλπαχίδου				Θ206 4-6	
M182	ΡΩΣΙΚΑ ΙΙΙ		Καλπαχίδου		ΡΑ103 5-6 Θ206 6-8			
	ΥΠΟΟΜΑΔΑ 2.0							
M202	ΘΕΩΡΙΑ ΑΡΙΘΜΩΝ	3	Σκανδάλης	Θ201 11-1		Θ201 12-1		
M207	ΕΥΚΛΕΙΔΕΙΑ ΓΕΩΜΕΤΡΙΑ	3	Λάμπρου		Αμφ. ΣΠ 11-12			Αμφ. ΣΠ 9-11
M209	ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ							
M209-1	ΓΕΝΙΚΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ	3	Λάμπρου		Αμφ. ΣΠ 1-3		Αμφ. ΣΠ 11-12	
	ΥΠΟΟΜΑΔΑ 2.1							
M211	ΜΙΓΑΔΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ	4	Φειδάς		Θ201 3-5		Θ201 3-5	
M212	ΣΥΝΗΘΕΙΣ ΔΙΑΦΟΡΙΚΕΣ ΕΞΙΣΩΣΕΙΣ	4	Φίλιππας (ΤΕΜ)					
M214	ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΓΕΩΜΕΤΡΙΑ	4	Πλατής	Θ207 11-1		Θ207 11-1		
M216	ΚΛΑΣΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ	4	-----					
M219	ΘΕΜΑΤΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ							
	ΥΠΟΟΜΑΔΑ 2.2							
M221	ΘΕΩΡΙΑ ΟΜΑΔΩΝ	4	Ε.Τζανάκη	Αμφ. ΣΠ 5-7			Αμφ. ΣΠ 5-7	
M224	ΤΟΠΟΛΟΓΙΑ	4	Λυδάκης		Θ207 9-11		Θ207 9-11	
M225	ΘΕΩΡΙΑ ΣΥΝΟΛΩΝ	4	Σιροκόφσκιτς	Θ201 9-11		Θ201 9-11		
M228	ΘΕΜΑΤΑ ΑΛΓΕΒΡΑΣ							

ΩΡΟΛΟΓΙΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΧΕΙΜΕΡΙΝΟΥ ΕΞΑΜΗΝΟΥ 2008-09

		Δ.Μ.		ΔΕ	ΤΡ	ΤΕ	ΠΕ	ΠΑ
M229	ΘΕΜΑΤΑ ΓΕΩΜΕΤΡΙΑΣ							
M229-2	ΥΠΕΡΒΟΛΙΚΗ ΓΕΩΜΕΤΡΙΑ	4	Κουρουνιώτης	Θ207 9-11	Θ207 1-3	Θ206 1-3		
	ΥΠΟΟΜΑΔΑ 2.3							
M232	ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ ΜΟΝΤΕΛΑ ΚΛΑΣΙΚΗΣ ΦΥΣΙΚΗΣ	4	Τερσένοβ		Θ201 1-3			Αμφ. ΣΠ 1-3
M234	ΠΑΡΑΜΕΤΡΙΚΗ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ	4 (5)	Κλωνιάς			Θ207 3-5	Θ207 3-5	Λ210 3-5
M235	ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΗ ΛΥΣΗ ΜΕΡΙΚΩΝ ΔΙΑΦΟΡΙΚΩΝ ΕΞΙΣΩΣΕΩΝ	4	Χατζηπαντελίδης	Θ201 3-5		Αμφ. ΣΠ 3-5		
M242	ΘΕΜΑΤΑ ΘΕΩΡΙΑΣ ΠΙΘΑΝΟΤΗΤΩΝ & ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ							
M244	ΘΕΜΑΤΑ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ							
M244-1	ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΓΕΩΜΕΤΡΙΚΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ	5	Καλλίας	Λ210 9-11	Λ210 9-11			Λ210 9-11
M244-2	ΚΥΜΑΤΙΚΗ ΔΙΑΔΟΣΗ	4	Ταρουδάκης			Θ207 9-11		Θ207 9-11
M244-3	ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΗ ΘΕΩΡΙΑ ΒΕΛΤΙΣΤΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ		Κοσιώρης - Λουλάκης		ΡΑ 203 5-7	Λ206 9-11	Λ206 3-5	
	ΥΠΟΟΜΑΔΑ 2.5							
M251	ΔΙΑΚΡΙΤΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ Ι	3	Κολουντζάκης		Αμφ. ΣΠ 5-6	Αμφ. ΣΠ 1-3		
M256	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΑΛΓΕΒΡΑ	4	-----					
	ΥΠΟΟΜΑΔΑ 2.6							
M269	ΘΕΜΑΤΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ							
M269-1	ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ	3	Παπαμαστοράκης	Θ201 5-8				
	ΟΜΑΔΑ 3							
M301	ΧΡΗΣΕΙΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ	4	Καλογιαννάκης					Αμφ. ΣΠ 3-6
M309	ΘΕΜΑΤΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ							

ΩΡΟΛΟΓΙΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΧΕΙΜΕΡΙΝΟΥ ΕΞΑΜΗΝΟΥ 2008-09

		Δ.Μ.		ΔΕ	ΤΡ	ΤΕ	ΠΕ	ΠΑ
	ΟΜΑΔΑ 4							
ΕΠ1	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΟΛΙΤΗΣ	3						
	ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΑ			Οι ώρες διδασκαλίας για τα μεταπτυχιακά μαθήματα είναι ενδεικτικές. Το τελικό πρόγραμμα θα διαμορφωθεί σε συνεννόηση των διδασκόντων με τους μεταπτυχιακούς φοιτητές μετά την πρώτη εβδομάδα.				
A10	ΑΛΓΕΒΡΑ Ι		Κουβιδάκης			Λ210 3-5		Λ206 3-5
A19	ΑΛΓΕΒΡΙΚΕΣ ΚΑΜΠΥΛΕΣ		Νταής		Λ210 5-7		Λ210 5-7	
A32	ΥΠΟΛΟΓΙΣΙΜΟΤΗΤΑ		—					
B0	ΘΕΩΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ		Παπαδοπούλου	Θ207 3-5	Θ207 3-5		Θ207 5-7	
Γ10	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗ ΓΕΩΜΕΤΡΙΑ RIEMANN		Κ.Αθανασόπουλος	Λ210 1-3		Λ210 10-12		
Δ10	ΜΕΡΙΚΕΣ ΔΙΑΦΟΡΙΚΕΣ ΕΞΙΣΩΣΕΙΣ		Τερτίκας		Λ210 11-1		Λ210 9-11	
Δ20	ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ		Ζουράρης	ΡΑ105 1-3		ΡΑ105 10-12		
Ε12	ΒΕΛΤΙΣΤΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ: ΣΤΟΧΑΣΤΙΚΟΣ ΚΑΙ ΜΗ		Λουλακης-Κοσιώρης		ΡΑ203 5-7		Λ206 3-5	
Ε20	ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ		Κρητικού	ΡΑ103 5-7		ΡΑ103 5-7		
Ε29	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΕ ΤΕΧΝΙΚΕΣ MONTE CARLO		Κατσουλάκης		ΡΑ105 9-11		ΡΑ105 9-11	
Ζ10	ΘΕΩΡΙΑ ΑΡΙΘΜΩΝ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ		Αντωνιάδης			Λ210 5-7		Λ210 5-7
	ΟΠΤΙΚΗ ΚΑΙ ΟΡΑΣΗ (Εισαγωγή στη Μαθηματική Προσομοίωση)		Χατζηπαντελίδης					

ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΑΛΛΩΝ ΤΜΗΜΑΤΩΝ

	ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ Ι (ΤΜ. ΧΗΜΕΙΑΣ)		Κουβιδάκης
	ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ Ι (ΤΜ. ΥΛΙΚΩΝ)		Φειδάς

Διδάκτορες

- | | | |
|-----|--|--|
| 1. | Κατσοπρινάκης Εμμανουήλ του Σταύρου (1988)
[http://web-server.math.uoc.gr:1080/proswpiko/dep/pages/katsoprinakis] | [Ανασκοπήσεις άρθρων του στο MathSciNet
[http://e-math.ams.org/mathscinet/search/publications.html?pg1=IID&s1=2599181]] |
| 2. | Χαρίτος Χαράλαμπος του Κωνσταντίνου (1989)
[http://www.aua.gr/~xaritos/] | [Ανασκοπήσεις άρθρων του στο MathSciNet
[http://e-math.ams.org/mathscinet/search/publications.html?pg1=IID&s1=2925191]] |
| 3. | Μακριδάκης Χαράλαμπος του Γεωργίου (1990)
[http://www.tem.uoc.gr/~makr/] | [Ανασκοπήσεις άρθρων του στο MathSciNet
[http://e-math.ams.org/mathscinet/search/publications.html?pg1=IID&s1=2896271]] |
| 4. | Καμπάνης Νικόλαος του Αριστείδου (1992)
[http://www.iacm.forth.gr/numerical/People/kampanis.html] | [Ανασκοπήσεις άρθρων του στο MathSciNet
[http://e-math.ams.org/mathscinet/search/publications.html?pg1=IID&s1=3587591]] |
| 5. | Γιαννόπουλος Απόστολος του Αναστασίου (1993)
[http://users.uoa.gr/~apgiannop/] | [Ανασκοπήσεις άρθρων του στο MathSciNet
[http://e-math.ams.org/mathscinet/search/publications.html?pg1=IID&s1=3081651]] |
| 6. | Σπανουδάκης Νικόλαος του Κωνσταντίνου (1993) | [Ανασκοπήσεις άρθρων του στο MathSciNet
[http://e-math.ams.org/mathscinet/search/publications.html?pg1=IID&s1=3075971]] |
| 7. | Κορνάρος Χαράλαμπος του Μιλτιάδου (1994)
[http://www.math.aegean.gr/in/Faculty/Faculty_KornarosC.html] | [Ανασκοπήσεις άρθρων του στο MathSciNet
[http://e-math.ams.org/mathscinet/search/publications.html?pg1=IID&s1=3364361]] |
| 8. | Παπαδοπεράκης Ιωάννης του Εμμανουήλ (1994)
[http://www.aua.gr/gr/dep/gen/ergmathstat/index.html] | [Ανασκοπήσεις άρθρων του στο MathSciNet
[http://e-math.ams.org/mathscinet/search/publications.html?pg1=IID&s1=6322361]] |
| 9. | Δεληγιάνη Ειρήνη του Αγγέλου (1995) [http://www.stat-athens.aueb.gr/gr/people/faculty/PD407/deligian.html] | [Ανασκοπήσεις άρθρων της στο MathSciNet
[http://e-math.ams.org/mathscinet/search/publications.html?pg1=IID&s1=3256341]] |
| 10. | Ζουράρης Γεώργιος του Εμμανουήλ (1995) [http://web-server.math.uoc.gr:1080/proswpiko/dep/pages/zouraris] | [Ανασκοπήσεις άρθρων του στο MathSciNet
[http://e-math.ams.org/mathscinet/search/publications.html?pg1=IID&s1=6148801]] |
| 11. | Παπαδόπουλος Σταύρος του Φαίδωνος (1998) | [Ανασκοπήσεις άρθρων του στο MathSciNet
[http://e-math.ams.org/mathscinet/search/publications.html?pg1=IID&s1=6310791]] |
| 12. | Χατζηπαντελίδης Παναγιώτης του Ιωάννου (1998)
[http://web-server.math.uoc.gr:1080/proswpiko/dep/pages/chatzipantelidis] | [Ανασκοπήσεις άρθρων του στο MathSciNet
[http://www.ams.org/mathscinet/search/publications.html?pg1=IID&s1=6347631]] |

13. [Κοντογεώργης Αριστείδης του Ιωάννου \(1999\)](http://www.math.aegean.gr/in/Faculty/Faculty_KontogeorgisA.html)
[http://www.math.aegean.gr/in/Faculty/Faculty_KontogeorgisA.html]
[[Ανασκοπήσεις άρθρων του στο MathSciNet](http://e-math.ams.org/mathscinet/search/publications.html?pg1=IID&s1=638098)
[<http://e-math.ams.org/mathscinet/search/publications.html?pg1=IID&s1=638098>]]
14. [Πλατής Ιωάννης του Δήμου \(2000\)](http://web-server.math.uoc.gr:1080/proswpiko/dep/pages/i_platis) [http://web-server.math.uoc.gr:1080/proswpiko/dep/pages/i_platis]
[[Ανασκοπήσεις άρθρων του στο MathSciNet](http://e-math.ams.org/mathscinet/search/publications.html?pg1=IID&s1=659998)
[<http://e-math.ams.org/mathscinet/search/publications.html?pg1=IID&s1=659998>]]
15. [Τσομπανοπούλου Παναγιώτα του Εμμανουήλ \(2000\)](http://inf-server.inf.uth.gr/~yota/)
[<http://inf-server.inf.uth.gr/~yota/>]
[[Ανασκοπήσεις άρθρων της στο MathSciNet](http://e-math.ams.org/mathscinet/search/publications.html?pg1=IID&s1=632911)
[<http://e-math.ams.org/mathscinet/search/publications.html?pg1=IID&s1=632911>]]
16. [Συλλινάρδος Γεώργιος του Εμμανουήλ \(2001\)](http://www.tem.uoc.gr/~siligard/)
[<http://www.tem.uoc.gr/~siligard/>]
[[Ανασκοπήσεις άρθρων του στο MathSciNet](http://e-math.ams.org/mathscinet/search/publications.html?pg1=IID&s1=672165)
[<http://e-math.ams.org/mathscinet/search/publications.html?pg1=IID&s1=672165>]]
17. [Αρβανίτης Χρήστος του Νικολάου \(2002\)](http://www.tem.uoc.gr/~arvas/)
[<http://www.tem.uoc.gr/~arvas/>]
[[Ανασκοπήσεις άρθρων του στο MathSciNet](http://e-math.ams.org/mathscinet/search/publications.html?pg1=IID&s1=674498)
[<http://e-math.ams.org/mathscinet/search/publications.html?pg1=IID&s1=674498>]]
18. [Τριπολιτάκη Μαρίνα του Ιωάννου \(2003\)](http://www.math.aegean.gr/in/Faculty/Faculty_TripolitakiM.html)
[http://www.math.aegean.gr/in/Faculty/Faculty_TripolitakiM.html]
[[Ανασκοπήσεις άρθρων της στο MathSciNet](http://e-math.ams.org/mathscinet/search/pubdoc.html?pg1=IID&r=1&s1=727421&vfpref=html)
[<http://e-math.ams.org/mathscinet/search/pubdoc.html?pg1=IID&r=1&s1=727421&vfpref=html>]]
19. Χαρτζουλάκη Μαριάννα του Ιωάννου (2003)
[[Ανασκοπήσεις άρθρων της στο MathSciNet](http://e-math.ams.org/mathscinet/search/publications.html?pg1=IID&s1=693616)
[<http://e-math.ams.org/mathscinet/search/publications.html?pg1=IID&s1=693616>]]
20. [Παύρης Γρηγόριος του Νικολάου \(2004\)](http://www.math.tamu.edu/~grigoris/)
[<http://www.math.tamu.edu/~grigoris/>]
[[Ανασκοπήσεις άρθρων του στο MathSciNet](http://e-math.ams.org/mathscinet/search/publications.html?pg1=IID&s1=671202)
[<http://e-math.ams.org/mathscinet/search/publications.html?pg1=IID&s1=671202>]]
21. Μαρκουλάκης Νικόλαος του Δημητρίου (2006)
[[Ανασκοπήσεις άρθρων του στο MathSciNet](http://e-math.ams.org/mathscinet/search/publications.html?pg1=IID&s1=765132)
[<http://e-math.ams.org/mathscinet/search/publications.html?pg1=IID&s1=765132>]]
22. [Μηλάκης Εμμανουήλ του Ελευθερίου \(2006\)](http://www.math.washington.edu/~milakis/)
[<http://www.math.washington.edu/~milakis/>]
[[Ανασκοπήσεις άρθρων του στο MathSciNet](http://e-math.ams.org/mathscinet/search/publications.html?pg1=IID&s1=747629)
[<http://e-math.ams.org/mathscinet/search/publications.html?pg1=IID&s1=747629>]]
23. Αλανέλλη Μαρία του Χρήστου (2007)
[[Ανασκοπήσεις άρθρων της στο MathSciNet](http://e-math.ams.org/mathscinet/search/publications.html?pg1=IID&s1=731365)
[<http://e-math.ams.org/mathscinet/search/publications.html?pg1=IID&s1=731365>]]
24. Καλλιγιαννάκη Ευαγγελία του Μιχαήλ (2007)
[[Ανασκοπήσεις άρθρων της στο MathSciNet](http://e-math.ams.org/mathscinet/search/publications.html?pg1=IID&s1=708885)
[<http://e-math.ams.org/mathscinet/search/publications.html?pg1=IID&s1=708885>]]
25. Καρακατσάνη Φωτεινή του Μιχαήλ (2007)
[[Ανασκοπήσεις άρθρων της στο MathSciNet](http://e-math.ams.org/mathscinet/search/publications.html?pg1=IID&s1=715455)
[<http://e-math.ams.org/mathscinet/search/publications.html?pg1=IID&s1=715455>]]

26. Παρίσσης Ιωάννης του Ρωμούλου (2007)
[<http://www.math.uoc.gr/~ypar/>]
27. Τζανάκη Ελένη του Νικολάου (2007)
28. Λαπιδάκης Μιχαήλ του Εμμανουήλ (2008)
- [[Ανασκοπήσεις άρθρων του στο MathSciNet](http://e-math.ams.org/mathscinet/search/publdoc.html?pg1=IID&r=1&s1=827096&vfprf=html)
[<http://e-math.ams.org/mathscinet/search/publdoc.html?pg1=IID&r=1&s1=827096&vfprf=html>]]
- [[Ανασκοπήσεις άρθρων της στο MathSciNet](http://e-math.ams.org/mathscinet/search/publications.html?pg1=IID&s1=788099)
[<http://e-math.ams.org/mathscinet/search/publications.html?pg1=IID&s1=788099>]]
- [[Ανασκοπήσεις άρθρων του στο MathSciNet](http://e-math.ams.org/mathscinet/search/publications.html?pg1=IID&s1=803604)
[<http://e-math.ams.org/mathscinet/search/publications.html?pg1=IID&s1=803604>]]

Απόφοιτοι του Τμήματος με Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης

Στους κατωτέρω καταλόγους παρατίθενται μόνον τα ονόματα των κατόχων Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης. Για τυχόν διαθέσιμες πληροφορίες περί των διπλωματικών τους εργασιών πατήστε [εδώ](http://web-server.math.uoc.gr:1080/erevna/diplomatikes/1) [<http://web-server.math.uoc.gr:1080/erevna/diplomatikes/1>].

Σε αλφαβητική σειρά

Αλανέλλη Μαρία του Χρήστου
Αρβανίτης Χρήστος του Νικολάου
Ασσαργιωτάκη Ελένη του Αριστοτέλους
Βαμβουκάκης Κωνσταντίνος του Ιωάννου
Βαρβεράκης Ανδρέας του Ελευθερίου
Βάρδας Ιωάννης του Γεωργίου
Βάρσος Δημήτριος του Διονυσίου
Βερναδάκης Ευστράτιος του Εμμανουήλ
Βέσσης Αθανάσιος του Λουκά
Γερογιαννόπουλος Γεώργιος του Νικολάου
Γιάνναρος Μιχαήλ του Βασιλείου
Γιαννόπουλος Απόστολος του Αναστασίου
Γκίκας Κωνσταντίνος του Θωμά
Γκρίτζαλη Γεωργία του Νικολάου
Γρατσέα Διονυσία του Στυλιανού
Δαφνής Νικόλαος του Σπυρίδωνος
Δελγιάννη Ειρήνη του Αγγέλου
Δουβάκης Μιχαήλ του Ιωάννου
Δραμουντάνη Ελένη του Ιωάννου
Ευθυμίου Μαρία του Παναγιώτου
Ζουράρης Γεώργιος του Εμμανουήλ
Ζυμνοπούλου Μαρία-Ισαβέλλα του Αλεξάνδρου
Ζωχός Χρήστος του Ευαγγέλου
Καγιαλή Άννα του Μηνά
Καλλιγιαννάκη Ευαγγελία του Μιχαήλ
Καλυκάκης Δημήτριος του Εμμανουήλ
Καμπάνης Νικόλαος του Αριστείδου
Καπετανάκης Γεώργιος του Μιχαήλ
Καπετανάκης Γεώργιος του Νικολάου
Καρατζιάς Βασίλειος του Αντωνίου
Καρινιωτάκη Μαρία του Γεωργίου
Κατσίπης Νικόλαος του Δημητρίου
Κατσοπρινάκης Εμμανουήλ του Σταύρου
Καφούσας Κωνσταντίνος του Χαραλάμπους
Κιαγιάδης Μιχαήλ του Εμμανουήλ
Κοκκινάκη Ιακώβα του Μιχαήλ
Κοκολογιαννάκη Μανωλία του Ιωάννου
Κονταδάκης Εμμανουήλ-Ευάγγελος του Αντωνίου
Κοντογεώργης Αριστείδης του Ιωάννου
Κορνάρος Χαραλάμπος του Μιλτιάδου
Κοσκοβίτη Γεωργία του Αθανασίου
Κοτρώνης Αναστάσιος του Αθανασίου
Κουτάκη-Παντερμάκη Ειρήνη του Αριστείδου
Κουτράκη Στυλιανή του Μιλτιάδου
Κύζα Ειρήνη του Ανδρέα
Λαγουδάκη Αικατερίνη του Νικολάου
Λαδά Μαγδαληνή του Χαραλάμπους
Λαπιδάκης Μιχαήλ του Εμμανουήλ
Λάτος Ευάγγελος του Αντωνίου
Λιόκαλος Ιωάννης του Γεωργίου
Λουκάκη Μαρία του Ιωάννου
Μαγιολαδίτης Μάριος του Σπυρίδωνος
Μακριδάκης Χαράλαμπος του Γεωργίου
Μαριδάκης Μανούσος του Πέτρου

Μπιτσακάκη Άννα του Μιχαήλ
Μπουνάκης Δημήτριος του Ιωάννου
Μωραίτη Μαρίνα του Σταύρου
Νικολή Δικαία του Γεωργίου
Νιφυράκη Μαρία του Αντωνίου
Ξηροτύρη Όλγα του Ιωάννου
Ξιφανταράκης Ιωάννης του Ελευθερίου
Πανουή Αναστασία του Αθανασίου
Παντερής Ανδρέας του Μιχαήλ
Παπαδογιαννάκης Απόστολος του Γεωργίου
Παπαδογιάννης Σπυρίδων του Γεωργίου
Παπαδοπεράκης Ιωάννης του Εμμανουήλ
Παπαδόπουλος Σταύρος του Φαίδωνος
Πασούρης Γρηγόριος του Νικολάου
Παρίσης Ιωάννης του Ρωμύλου
Παυλάκος Περικλής του Δημητρίου
Περογιαννάκη Καλλιόπη του Μιχαήλ
Περυσινάκη Ειρήνη του Σάββα
Πιπεράκης Γεώργιος του Σταύρου
Πλατής Ιωάννης του Δήμου
Πρέντζα Αικατερίνη του Γεωργίου
Προσμίτης Ευάγγελος του Βησσαρίωνος
Ραμπαλάκος Κωνσταντίνος του Σταύρου
Σαριδάκη Κωνσταντίνα του Μάρκου
Σαρόγλου Χρήστος του Αποστόλου
Σιδηρόπουλος Νικόλαος του Ευαγγέλου
Σκούρας Δημήτριος του Νικολάου
Σμαραγδάκης Κωνσταντίνος του Εμμανουήλ
Σπανοδάκης Νικόλαος του Κωνσταντίνου
Σπυριδάκης Αντώνιος του Γεωργίου
Σταματάκης Μάριος-Γεώργιος του Νικηφόρου
Στέφα Βασιλική του Δημητρίου
Στεφανάκης Ιωάννης του Γεωργίου
Στρατήγης Άγγελος του Χαραλάμπους
Στρατής Παρασκευάς του Νικολάου
Συγκελάκης Αλέξανδρος του Γεωργίου
Συλλιγάρδος Γεώργιος του Εμμανουήλ
Συρράκου Ευθυμία του Παναγιώτου
Σφακιανάκης Νικόλαος του Ιωσήφ
Τζανάκη Ελένη του Νικολάου
Τζιμπραγός Γεώργιος του Αναστασίου
Τζιράκης Κωνσταντίνος του Δημητρίου
Τριπολιτάκη Μαρίνα του Ιωάννου
Τοσκάνης Εμμανουήλ του Γεωργίου
Τσάτση Μαγδαληνή του Βασιλείου
Τσεκούρας Ιωάννης του Κωνσταντίνου
Τσιλιφώνης Ανδρέας του Παντελεήμονος
Τσιφουντίδου Φωτεινή του Αθανασίου
Τσομπανοπούλου Παναγιώτα του Εμμανουήλ
Φεργαδάκης Εμμανουήλ του Ιωάννου
Φραγκοπούλου Βασιλική του Αγγέλου
Χαρίτος Χαράλαμπος του Κωνσταντίνου
Χαρτζουλάκη Μαρίαννα του Ιωάννου
Χατζηπατελίδης Παναγιώτης του Ιωάννου

Μάρκου Ιωάννης του Γεωργίου
 Μαρκουλάκης Νικόλαος του Δημητρίου
 Μαυρουδής Παναγιώτης του Γεωργίου
 Μενιουδάκη Ελένη-Ευαυθία του Εμμανουήλ
 Μηλάκη Ελένη του Γεωργίου

Χατζηφούντας Χρήστος του Εμμανουήλ
 Χριστοπούλου Μαρία του Κωνσταντίνου
 Χριστοφόρου Δέσποινα του Σταύρου
 Ψαραδάκης Γεώργιος του Ελευθερίου

Κατά χρονολογική σειρά απόκτησης του διπλώματος

Κατσοπρινάκης Εμμανουήλ του Σταύρου (1986)
 Μακριδάκης Χαράλαμπος του Γεωργίου (1986)
 Παπαδόπουλος Σταύρος του Φαίδωνος (1986)
 Παπαδοπεράκης Ιωάννης του Εμμανουήλ (1987)
 Σπανουδάκης Νικόλαος του Κωνσταντίνου (1987)
 Χαρίτος Χαράλαμπος του Κωνσταντίνου (1987)
 Γιαννόπουλος Απόστολος του Αναστασίου (1988)
 Δεληγιάνη Ειρήνη του Αγγέλου (1988)
 Καμπάνης Νικόλαος του Αριστείδου (1988)
 Κορνάρος Χαράλαμπος του Μιλτιάδου (1988)
 Ζουράρης Γεώργιος του Εμμανουήλ (1990)
 Γερογιαννόπουλος Γεώργιος του Νικολάου (1992)
 Παυλάκος Περικλής του Δημητρίου (1992)
 Καλυκάκης Δημήτριος του Εμμανουήλ (1993)
 Λουκάκη Μαρία του Ιωάννου (1993)
 Χατζηπαντελίδης Παναγιώτης του Ιωάννου (1993)
 Γρατσέα Διονυσία του Στυλιανού (1994)
 Περυσινάκη Ειρήνη του Σάββα (1994)
 Πλατής Ιωάννης του Δήμου (1994)
 Βέσσης Αθανάσιος του Λουκά (1995)
 Κοντογεώργης Αριστείδης του Ιωάννου (1995)
 Τσομπανοπούλου Παναγιώτα του Εμμανουήλ (1995)
 Δουβάκης Μιχαήλ του Ιωάννου (1996)
 Ξηροτύρη Όλγα του Ιωάννου (1996)
 Αρβανίτης Χρήστος του Νικολάου (1997)
 Συλλιγάδος Γεώργιος του Εμμανουήλ (1997)
 Τριπολιτάκη Μαρίνα του Ιωάννου (1997)
 Κοκολογιαννάκη Μανωλία του Ιωάννου (1998)
 Πρέντζα Αικατερίνη του Γεωργίου (1998)
 Παούρης Γρηγόριος του Νικολάου (1999)
 Χαρτζουλάκη Μαρίνα του Ιωάννου (1999)
 Καγιαλή Άννα του Μηνά (2000)
 Μενιουδάκη Ελένη-Ευαυθία του Εμμανουήλ (2000)
 Στεφανάκης Ιωάννης του Γεωργίου (2000)
 Μηλάκης Εμμανουήλ του Ελευθερίου (2001)
 Τζιμπραγός Γεώργιος του Αναστασίου (2001)
 Αλανέλλη Μαρία του Χρήστου (2002)
 Βάρδας Ιωάννης του Γεωργίου (2002)
 Καλλιγιαννάκη Ευαγγελία του Μιχαήλ (2002)
 Κιαγιανάκης Μιχαήλ του Εμμανουήλ (2002)
 Λαπιδάκης Μιχαήλ του Εμμανουήλ (2002)
 Λιόκαλος Ιωάννης του Γεωργίου (2002)
 Μαρκουλάκης Νικόλαος του Δημητρίου (2002)
 Σιδηρόπουλος Νικόλαος του Ευαγγέλου (2002)
 Σφακιανάκης Νικόλαος του Ιωσήφ (2002)
 Τζανάκη Ελένη του Νικολάου (2002)
 Τσεκούρας Ιωάννης του Κωνσταντίνου (2002)
 Αμφιγής Νικόλαος του Σπυρίδωνος (2003)
 Κοκκιανάκη Ιακώβα του Μιχαήλ (2003)
 Παρίσσης Ιωάννης του Ρωμύλου (2003)
 Ζυμωνοπούλου Μαρία-Ισαβέλλα του Αλεξάνδρου (2004)
 Ζωχιάς Χρήστος του Ευαγγέλου (2004)
 Καρινιωτάκη Μαρία του Γεωργίου (2004)
 Μαγιολαδίτης Μάριος του Σπυρίδωνος (2004)
 Μηλάκη Ελένη του Γεωργίου (2004)
 Ραμπαλάκος Κωνσταντίνος του Σταύρου (2004)
 Τσιλιφώνης Ανδρέας του Παντελεήμονος (2004)
 Φεργαδάκης Εμμανουήλ του Ιωάννου (2004)
 Χριστοπούλου Μαρία του Κωνσταντίνου (2004)
 Γκίκας Κωνσταντίνος του Θωμά (2005)

Λάτος Ευάγγελος του Αντωνίου (2005)
 Μάρκου Ιωάννης του Γεωργίου (2005)
 Μπουνάκης Δημήτριος του Ιωάννου (2005)
 Παπαδογιαννάκης Απόστολος του Γεωργίου (2005)
 Πιπεράκης Γεώργιος του Σταύρου (2005)
 Σαρόγλου Χρήστος του Αποστόλου (2005)
 Σπυριδάκης Αντώνιος του Γεωργίου (2005)
 Στέφα Βασιλική του Δημητρίου (2005)
 Στρατής Παρασκευάς του Νικολάου (2005)
 Τσάτση Μαγδαληνή του Βασιλείου (2005)
 Ψαραδάκης Γεώργιος του Ελευθερίου (2005)
 Ασσανγιωτάκη Ελένη του Αριστοτέλους (2006)
 Βαρβεράκης Ανδρέας του Ελευθερίου (2006)
 Καρατζιάς Βασίλειος του Αντωνίου (2006)
 Καφούσας Κωνσταντίνος του Χαράλαμπος (2006)
 Μαριδάκης Μανούσος του Πέτρου (2006)
 Μπισσακάκη Άννα του Μιχαήλ (2006)
 Νιφυράκη Μαρία του Αντωνίου (2006)
 Ειφανταράκης Ιωάννης του Ελευθερίου (2006)
 Στρατήγης Άγγελος του Χαράλαμπος (2006)
 Τσιφουντίδου Φωτεινή του Αθανασίου (2006)
 Φραγκοπούλου Βασιλική του Αγγέλου (2006)
 Βαμβουκάκης Κωνσταντίνος του Ιωάννου (2007)
 Καπετανάκης Γεώργιος του Μιχαήλ (2007)
 Κατσιπής Νικόλαος του Δημητρίου (2007)
 Κοτρώνης Αναστάσιος του Αθανασίου (2007)
 Κουτράκη Στυλιανή του Μιλτιάδου (2007)
 Παντερής Ανδρέας του Μιχαήλ (2007)
 Παπαδογιαννής Σπυρίδων του Γεωργίου (2007)
 Προσμίτης Ευάγγελος του Βησσαρίωνος (2007)
 Σαριδάκη Κωνσταντίνα του Μάρκου (2007)
 Σκούρας Δημήτριος του Νικολάου (2007)
 Σταματάκης Μάριος-Γεώργιος του Νικηφόρου (2007)
 Συρράκου Ευθυμία του Παναγιώτου (2007)
 Τζιράκης Κωνσταντίνος του Δημητρίου (2007)
 Βάρσος Δημήτριος του Διονυσίου (2008)
 Βερναδάκης Ευστράτιος του Εμμανουήλ (2008)
 Γιάνναρος Μιχαήλ του Βασιλείου (2008)
 Δραμουντάνη Ελένη του Ιωάννου (2008)
 Κύζα Ειρήνη του Ανδρέα (2008)
 Λαγουνάκη Αικατερίνη του Νικολάου (2008)
 Μαυρουδής Παναγιώτης του Γεωργίου (2008)
 Νικολή Δικαία του Γεωργίου (2008)
 Σμαραγδάκης Κωνσταντίνος του Εμμανουήλ (2008)
 Συγκελάκης Αλέξανδρος του Γεωργίου (2008)
 Τσακνάκης Εμμανουήλ του Γεωργίου (2008)
 Γκριτζαλή Γεωργία του Νικολάου (2009)
 Καπετανάκης Γεώργιος του Νικολάου (2009)
 Κουτάκη-Παντερμάκη Ειρήνη του Αριστείδου (2009)
 Μωραίτη Μαρίνα του Σταύρου (2009)
 Πανουή Αναστασία του Αθανασίου (2009)
 Περογιαννάκη Καλλιόπη του Μιχαήλ (2009)
 Χατζηφούντας Χρήστος του Εμμανουήλ (2009)
 Χριστοφόρου Δέσποινα του Σταύρου (2009)

Ευθυμίου Μαρία του Παναγιώτου (2005)
Κονταδάκης Εμμανουήλ-Ευάγγελος του Αντωνίου (2005)
Κοσκοβίτη Γεωργία του Αθανασίου (2005)
Λαδά Μαγδαληνή του Χαραλάμπους (2005)

Πανεπιστήμιο Κρήτης

Τμήματα Μαθηματικών και Εφαρμοσμένων Μαθηματικών

Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών

Το Πρόγραμμα λειτουργεί από το ακαδημαϊκό έτος 2002-2003 και αποτελεί μετεξέλιξη του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος Μαθηματικών, το οποίο λειτούργησε πολύ αποτελεσματικά, από το 1984 άτυπα και από το 1993, υπό θεσμοθετημένη μορφή.

Δίδεται η δυνατότητα απόκτησης *Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης* (Master's Degree) και *Διδακτορικού Διπλώματος*.

Το *Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης* απονέμεται σε μία από τις κατευθύνσεις: (α) *Θεωρητικά Μαθηματικά*, (β) *Μαθηματική Προσομοίωση και Τεχνικές Υπολογισμών*, (γ) *Επιχειρησιακά Μαθηματικά*, (δ) *Μαθηματικά Θεμέλια Πληροφορικής και Εφαρμογές*, (ε) *Μαθηματικά για την Εκπαίδευση*.

Το πρόγραμμα για την απόκτηση *Διδακτορικού Διπλώματος* είναι όσο πρέπει απαιτητικό, ώστε οι κάτοχοί του να αποκτήσουν πλεονεκτική θέση στο σημερινό ανταγωνιστικό διεθνές περιβάλλον. Οι διδάκτορες απόφοιτοι του Προγράμματος, ήδη από την περίοδο των μεταπτυχιακών σπουδών τους, δημοσιεύουν τα ερευνητικά αποτελέσματά τους σε διεθνή περιοδικά (με κριτή), και τα παρουσιάζουν σε διεθνή ερευνητικά συνέδρια. Οι πλείστοι των διδασκόντων του Προγράμματος (όπως αυτό λειτουργούσε μέχρι το 2002) έχουν αξιόλογη εξέλιξη σε ακαδημαϊκά ή ερευνητικά ιδρύματα.

Χαρακτηριστικά του Μεταπτυχιακού Προγράμματος:

- Δυνατότητα οικονομικής υποστήριξης των μεταπτυχιακών φοιτητών μέσω των υποτροφιών «Μαρίκας Μανασσάκη», και «Στέλιου Πηχωρίδη» (χορηγείται από το Ίδρυμα Τεχνολογίας και Έρευνας), καθώς και μέσω συμμετοχής σε ερευνητικά προγράμματα.
- Ερευνητικές ομιλίες, σε εβδομαδιαία βάση, από μέλη των δύο Τμημάτων και επισκέπτες καθηγητές, έλληνες και ξένους. Διαλέξεις γενικού μαθηματικού ενδιαφέροντος και σεμινάρια με ενιαίο θεματολογικό χαρακτήρα..
- Οργάνωση από μέλη των δύο Τμημάτων, κάθε χρόνο, μαθηματικών συνεδρίων, μεταξύ των οποίων τα χρηματοδοτούμενα από την Ευρωπαϊκή Ένωση Ευρωσυνέδρια.
- Προσφορά υψηλού επιπέδου μαθημάτων, διάρκειας ενός έως δύο μηνών, από διακεκριμένους ξένους επισκέπτες καθηγητές, οι οποίοι επιλέγονται κατ' έτος για τη χρηματοδοτούμενη από το Ίδρυμα Τεχνολογίας και Έρευνας τιμητική θέση «Στέλιος Πηχωρίδης».

Κατεύθυνση Α: Θεωρητικά Μαθηματικά

Η βασική δομή αυτής της κατεύθυνσης είναι εκείνη του μέχρι το 2003 λειτουργούντος Μεταπτυχιακού Προγράμματος του Τμήματος Μαθηματικών, ενός από τα πρώτα στην Ελλάδα θεσμοθετημένα Μεταπτυχιακά Προγράμματα στα Μαθηματικά.

Τα μαθήματα αυτής της κατεύθυνσης ανήκουν στις εξής περιοχές:

- Άλγεβρα – Θεωρία Αριθμών – Θεμέλια Μαθηματικών.
- Ανάλυση.
- Γεωμετρία – Τοπολογία.
- Διαφορικές Εξισώσεις – Αριθμητική Ανάλυση – Εφαρμοσμένα Μαθηματικά.
- Θεωρία Πιθανοτήτων – Στατιστική.

Κατεύθυνση Β: Μαθηματική Προσομοίωση και Τεχνικές Υπολογισμών

Σκοπός της ειδίκευσης είναι η εξοικείωση με τις μαθηματικές μεθόδους προσομοίωσης (μαθηματικής μοντελοποίησης) φυσικών και τεχνολογικών προβλημάτων και των αντίστοιχων υπολογιστικών αλγορίθμων για την αριθμητική επίλυσή τους.

Οι φοιτητές εκπαιδεύονται στα εξής αντικείμενα:

- Μαθηματικές μέθοδοι για προβλήματα εφαρμογών.
- Μία φυσική ή τεχνολογική περιοχή.
- Μέθοδοι αριθμητικής προσομοίωσης.
- Τεχνικές υπολογισμών.
- Ανάπτυξη σχετικού με τα παραπάνω λογισμικού.

Κατεύθυνση Γ: Επιχειρησιακά Μαθηματικά

Η ειδίκευση στην κατεύθυνση αυτή έχει ως στόχο της την εκπαίδευση στην ποσοτική, μαθηματική μελέτη οικονομικών προβλημάτων, που ανακύπτουν στο σύγχρονο οικονομικό περιβάλλον, εντός του οποίου λειτουργεί μία επιχείρηση ή ένας οργανισμός..

Οι φοιτητές εξοικειώνονται με τα εξής αντικείμενα:

- Μαθηματικά προβλήματα, τα οποία ανακύπτουν στη διοίκηση επιχειρήσεων, τη χρηματοοικονομία, την επιχειρησιακή έρευνα, την επιστήμη των αποφάσεων και στον αναλογισμό.
- Μαθηματικές μέθοδοι, οι οποίες απαιτούνται για την επίλυση των παραπάνω προβλημάτων.
- Τεχνικές υπολογισμών, οι οποίες απαιτούνται για την πρακτική εφαρμογή των παραπάνω μεθόδων.
- Χρήση του υπάρχοντος εξειδικευμένου λογισμικού για την υλοποίηση των παραπάνω τεχνικών υπολογισμών.

Κατεύθυνση Δ: Μαθηματικά Θεμέλια Πληροφορικής και Εφαρμογές

Σκοπός της κατεύθυνσης αυτής είναι η κάλυψη, σε μεταπτυχιακό επίπεδο, της ραγδαίως αυξανόμενης ζήτησης ειδικών στα εξής αντικείμενα:

- Ασφάλεια συστημάτων.
- Μετάδοση Πληροφορίας και Κρυπτογραφία.
- Ανάπτυξη λογισμικού για τις παραπάνω εφαρμογές.

Παρά το γεγονός ότι η ανάγκη επίλυσης προβλημάτων σχετικών με την Κρυπτογραφία και την ασφάλεια συστημάτων γίνεται ολοένα επιτακτικότερη, η Ελλάδα διαθέτει πολύ μικρό αριθμό επιστημόνων με σχετική ειδικότητα. Ολοένα και περισσότερες εφαρμογές της Πληροφορικής οδηγούν σε μαθηματικά μοντέλα πολύ μεγάλης πολυπλοκότητας, οπότε καθίσταται αναγκαία η χρήση προχωρημένων μαθηματικών εργαλείων από κλάδους όπως η Άλγεβρα, η Θεωρία Αριθμών, η Γεωμετρία και η Λογική.

Κατεύθυνση Ε: Μαθηματικά για την Εκπαίδευση

Σήμερα, που ο ρόλος των Μαθηματικών αποδεικνύεται πολύ σημαντικός σε ποικίλες δραστηριότητες της ζωής, η ανάγκη αποδοτικής διδασκαλίας τους στις διάφορες εκπαιδευτικές βαθμίδες και, ιδιαίτερα, στη Μέση Εκπαίδευση, καθίσταται επιτακτική, δεδομένης και της «φοβίας των Μαθηματικών», η οποία παρατηρείται ως διεθνές φαινόμενο.

Σκοπός αυτής της κατεύθυνσης είναι η στελέχωση της εκπαίδευσης, κυρίως της Μέσης, με μαθηματικούς, οι οποίοι μπορούν να ανταποκριθούν στην απαίτηση για υψηλή ποιότητα μαθηματικής εκπαίδευσης και να παίξουν σημαντικό ρόλο στις μελλοντικές αλλαγές, που θα γίνουν στη μαθηματική εκπαίδευση. Για τον λόγο αυτό, στα πλαίσια της κατεύθυνσης, πέραν των βασικών μαθημάτων Γενικής Διδακτικής και Ψυχολογίας, έμφαση δίδεται στην Ιστορία και την Ειδική Διδακτική των Μαθηματικών, αλλά και στην παρακολούθηση μεταπτυχιακών αμιγώς μαθηματικών μαθημάτων, από αυτά που παρακολουθούν οι φοιτητές της κατεύθυνσης Α.

Στην κατεύθυνση αυτή γίνονται δεκτοί και ήδη υπηρετούντες καθηγητές Μέσης Εκπαιδευσεως.

ΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ

1. ΓΕΝΙΚΑ

Το Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών απονέμει:

(α) Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης στους τομείς :

1. Θεωρητικά Μαθηματικά.
2. Μαθηματική Προσομοίωση και Τεχνικές Υπολογισμών.
3. Επιχειρησιακά Μαθηματικά.
4. Μαθηματικά Θεμέλια Πληροφορικής και Εφαρμογές.
5. Μαθηματικά για την Εκπαίδευση.

και

(β) Διδακτορικό Δίπλωμα.

Στο πρόγραμμα γίνονται δεκτοί πτυχιούχοι και φοιτητές Σχολών Θετικών Επιστημών, Πολυτεχνικών και Οικονομικών Σχολών της χώρας και του εξωτερικού (καθώς και πτυχιούχοι των Τ.Ε.Ι.), οι οποίοι είτε επιτυγχάνουν σε εξετάσεις τις οποίες διενεργούν τα Τμήματα ή σε εναλλακτικές μορφές εξετάσεως τις οποίες καθορίζει η Ειδική Διατμηματική Επιτροπή (Ε.Δ.Ε.).

Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές επιλέγουν από την αρχή των σπουδών τους το είδος του Μ.Δ.Ε., προς το οποίο θα κατευθυνθούν.

Η χρονική διάρκεια για την απονομή Μεταπτυχιακού Δίπλωματος Ειδίκευσης ορίζεται σε 4 εξάμηνα.

Η δομή του προγράμματος

Τα μαθήματα του προγράμματος χωρίζονται σε ομάδες γνωστικών αντικειμένων.

Ομάδα Α1: Άλγεβρα

Ομάδα Α2: Θεωρία Αριθμών

Ομάδα Α3: Λογική - Υπολογισσιμότητα

Ομάδα Α4: Υπολογιστική Άλγεβρα- Θεωρία Αριθμών

Ομάδα Β: Μαθηματική Ανάλυση

Ομάδα Γ1: Γεωμετρία

Ομάδα Γ2: Τοπολογία

Ομάδα Δ1: Διαφορικές Εξισώσεις

Ομάδα Δ2: Αριθμητική Ανάλυση

Ομάδα Δ3: Τεχνικές Υπολογισμών

Ομάδα Ε1: Πιθανότητες

Ομάδα Ε2: Στατιστική

Ομάδα E3: Επιχειρησιακά Μαθηματικά

Ομάδα ΣΤ: Μαθηματικά Φυσικών και Τεχνολογικών επιστημών

Ομάδα Ζ1: Μαθηματικά για την Εκπαίδευση

Ομάδα Ζ2: Διδακτική των Μαθηματικών

Οι φοιτητές, ανάλογα με την κατεύθυνση που επιλέγουν, υποχρεούνται να παρακολουθήσουν ορισμένα υποχρεωτικά μαθήματα και να επιλέξουν μαθήματα από αντίστοιχες ομάδες. Κυριο συστατικό της εκπαίδευσης τους θα είναι η συγγραφή μεταπτυχιακής εργασίας. Βασικό χαρακτηριστικό του προγράμματος είναι η ευελιξία, η έμφαση στην ευρύτητα τεχνικών και μαθηματικών εννοιών, και η αξιοποίηση της καταλυτικής σχέσης Τεχνολογιών Πληροφορικής και Σύγχρονων Μαθηματικών. Το πρόγραμμα θα δίνει επίσης την δυνατότητα στους φοιτητές που επιθυμούν να ακολουθήσουν ακαδημαϊκή πορεία να εκμεταλλευθούν την σύγχρονη δομή του προγράμματος και το υψηλό επίπεδο ερευνητικής δραστηριότητας με στόχο να γίνουν ερευνητές ανταγωνιστικοί σε διεθνές επίπεδο.

Τα μαθήματα του προγράμματος

Ο κατάλογος που ακολουθεί, περιλαμβάνει όλα τα μαθήματα τα οποία μπορούν να προσφέρουν οι συμμετέχοντες στο Πρόγραμμα διδάσκοντες (επισυνάπτεται παράρτημα με αναλυτική περιγραφή της ύλης). Τα εξ αυτών θεωρούμενα βασικά μαθήματα, τα οποία προσφέρονται επί τακτικής βάσεως, σημειώνονται με αστερίσκο.

Ομάδα A1

- A10 Άλγεβρα I (*)
- A11 Άλγεβρα II (*)
- A12 Αναπαραστάσεις Ομάδων
- A13 Εισαγωγή στην Αλγεβρική Γεωμετρία
- A19 Θέματα Άλγεβρας

Ομάδα A2

- A20 Αλγεβρική Θεωρία Αριθμών I
- A21 Αλγεβρική Θεωρία Αριθμών II
- A29 Θέματα Θεωρίας Αριθμών

Ομάδα A3

- A30 Θεωρία Συνόλων (*)
- A31 Λογική (*)
- A32 Υπολογισσιμότητα (*)
- A33 Αλγόριθμοι και Πολυπλοκότητα (*)
- A39 Θέματα Θεμελίωσης των Μαθηματικών

Ομάδα A4

- A40 Υπολογιστική Άλγεβρα
- A41 Υπολογιστική Θεωρία Αριθμών
- A42 Υπολογιστική Αλγεβρική Γεωμετρία
- A43 Υπολογιστικές Αποδείξεις Θεωρημάτων
- A44 Κρυπτογραφία (*)

- A45 Κωδικοποίηση (*)
- A49 Θέματα Συμβολικών – Αλγεβρικών Υπολογισμών

Ομάδα Β

- B0 Θεωρία Μέτρου (*)
- B1 Συναρτησιακή Ανάλυση (*)
- B2 Μιγαδική Ανάλυση (*)
- B3 Θεωρία Τελεστών
- B4 Αρμονική Ανάλυση
- B5 Κυρτή Ανάλυση
- B9 Θέματα Ανάλυσης

Ομάδα Γ1

- Γ10 Εισαγωγή στη Γεωμετρία Riemann (*)
- Γ11 Εισαγωγή στις Διαφορίσιμες Πολλαπλότητες (*)
- Γ12 Ομάδες Lie
- Γ19 Θέματα Γεωμετρίας

Ομάδα Γ2

- Γ20 Αλγεβρική Τοπολογία-Ομοτοπία (*)
- Γ21 Αλγεβρική Τοπολογία-Ομολογία (*)
- Γ29 Θέματα Τοπολογίας

Ομάδα Δ1

- Δ10 Μερικές Διαφορικές Εξισώσεις (*)
- Δ11 Μερικές Διαφορικές Εξισώσεις, Θεωρία Ασθενών Λύσεων (*)
- Δ12 Συνήθεις Διαφορικές Εξισώσεις (*)
- Δ13 Μέθοδοι Εφαρμοσμένων Μαθηματικών
- Δ19 Θέματα Διαφορικών Εξισώσεων

Ομάδα Δ2

- Δ20 Αριθμητική Ανάλυση (*)
- Δ21 Αριθμητική Λύση Μερικών Διαφορικών Εξισώσεων (*)
- Δ22 Αριθμητική Γραμμική Άλγεβρα (*)
- Δ29 Θέματα Αριθμητικής Ανάλυσης

Ομάδα Δ3

- Δ31 Ψηφιακή Επεξεργασία με Κυματίδια
- Δ32 Ανάλυση Σήματος και Ψηφιακή Επεξεργασία
- Δ33 Υπολογιστική Γεωμετρία
- Δ34 Συμβολικοί και Επιστημονικοί Υπολογισμοί
- Δ35 Υπολογιστική Γεωμετρική Σχεδίαση
- Δ39 Θέματα Τεχνικών Υπολογισμών

Ομάδα Ε1

- E10 Θεωρία Πιθανοτήτων (*)
- E11 Στοχαστικές Ανεξίξεις (*)
- E12 Βέλτιστος Έλεγχος, Στοχαστικός και μη

E19 Θέματα Θεωρίας Πιθανοτήτων

Ομάδα E2

- E20 Εισαγωγή στη Στατιστική (*)
- E21 Ανάλυση Στατιστικών Δεδομένων (*)
- E22 Εξακολουθητική Στατιστική Ανάλυση
- E23 Εισαγωγή στην μη παραμετρική και στην ευσταθή Στατιστική
- E24 Ασυμπτωτική Στατιστική Θεωρία
- E29 Θέματα Στατιστικής

Ομάδα E3

- E30 Επιχειρησιακή Έρευνα (*)
- E31 Μαθηματική Χρηματοοικονομία
- E32 Διαχείριση Φυσικών Πόρων και Περιβάλλοντος
- E33 Θεωρία Παιγνίων και Οικονομία
- E34 Προχωρημένη Μικροοικονομία
- E35 Οικονομική Γεωγραφία του Διαδικτύου
- E39 Θέματα Επιχειρησιακών Μαθηματικών

Ομάδα ΣΤ

- ΣΤ10 Μέθοδοι Μαθηματικής Φυσικής (*)
- ΣΤ11 Θεωρία Διάδοσης Κυμάτων
- ΣΤ131 Μαθηματική Γεωφυσική (*)
- ΣΤ132 Αντίστροφη Σκέδαση
- ΣΤ133 Διακριτά Αντίστροφα Προβλήματα
- ΣΤ141 Θεωρία Ρευστών (*)
- ΣΤ142 Υπολογιστική Ρευστομηχανική
- ΣΤ151 Μηχανική και Θερμοδυναμική Συνεχούς Μέσου
- ΣΤ152 Στατιστικά Μοντέλα Υλικών
- ΣΤ153 Δυναμική Σχηματισμού Μορφωμάτων
- ΣΤ161 Μαθηματική Βιολογία (*)
- ΣΤ162 Μαθηματική Θεωρία Σχηματισμού Βιο-μορφών
- ΣΤ163 Βιομαθηματικά
- ΣΤ19 Θέματα Μαθηματικής Προσομοίωσης

Ομάδα Ζ1

- Z10 Η Θεωρία Αριθμών στην Εκπαίδευση
- Z11 Η Ευκλείδεια Γεωμετρία στην Εκπαίδευση (*)
- Z12 Η εξέλιξη των Ευκλείδειων και μη Ευκλείδειων Γεωμετριών
- Z13 Η εννοιολογική εξέλιξη της Ανάλυσης (*)
- Z14 Σταθμοί στη Θεμελίωση των Μαθηματικών
- Z17 Ιστορία των Μαθηματικών
- Z19 Θέματα Μαθηματικών στην Εκπαίδευση

Ομάδα Ζ2

- Z21 Διδακτική των Μαθηματικών (*)
- Z24 Χρήση Ηλεκτρονικών Υπολογιστών στη Διδασκαλία των Μαθηματικών
- Z28 Θέματα Διδακτικής των Μαθηματικών
- Z29 Θέματα Ψυχολογίας και Παιδαγωγικής

Απαιτήσεις για το Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης

Για την απόκτηση Μ.Δ.Ε. απαιτούνται:

(α) Παρακολούθηση και επιτυχής εξέταση σε 8 μαθήματα, από τα αναφερόμενα στον ως άνω κατάλογο. Η κλίμακα της βαθμολογίας των εξετάσεων αποτελείται από τους βαθμούς Α, Β, Γ, Δ, όπου το Α είναι ο μεγαλύτερος βαθμός και το Δ ισοδυναμεί με αποτυχία. Σε 2 το πολύ από τα 8 μαθήματα επιτρέπεται ο βαθμός να είναι Γ.

Επιπλέον, πρέπει να ικανοποιούνται οι εξής περιορισμοί ανά κατεύθυνση.

1. Θεωρητικά Μαθηματικά: Για την απόκτηση Μ.Δ.Ε. στα Θεωρητικά Μαθηματικά, από τα 8 μαθήματα τουλάχιστον 4 πρέπει να προέρχονται από τα βασικά μαθήματα του ως άνω καταλόγου, και να ανήκουν ανά ένα στις περιοχές :

α. Άλγεβρα - Θεωρία Αριθμών - Θεμέλια των Μαθηματικών (Α1, Α3).

β. Ανάλυση (Β).

γ. Γεωμετρία – Τοπολογία (Γ1, Γ2).

δ. Διαφορικές Εξισώσεις - Αριθμητική Ανάλυση - Εφαρμοσμένα Μαθηματικά (Δ1, Δ2, ΣΤ).

ε. Θεωρία Πιθανοτήτων – Στατιστική (Ε1, Ε2, Ε3).

Σημείωση: Για την περιοχή **α** το απαιτούμενο βασικό μάθημα μπορεί να αντικατασταθεί από το Α13 ή το Α20.

Μεταξύ των 4 αυτών μαθημάτων επιτρέπεται να υπάρχει το πολύ ένα με βαθμό Γ.

2. Μαθηματική Προσομοίωση και Τεχνικές Υπολογισμών: Σκοπός της ειδίκευσης είναι η εξοικείωση με μαθηματικές μεθόδους προσομοίωσης (μαθηματικής μοντελοποίησης) φυσικών και τεχνολογικών προβλημάτων, καθώς και η υλοποίηση των απαραίτητων αλγορίθμων στον υπολογιστή για την αριθμητική τους επίλυση.

Τα μαθήματα χωρίζονται σε:

Υποχρεωτικά μαθήματα: Θεωρία Μέτρου, Μερικές Διαφορικές Εξισώσεις, Αριθμητική Ανάλυση.

Μαθήματα επιλογής: Μαθήματα από τις ομάδες Β, Δ1, Δ2, Δ3, Ε1, ΣΤ.

Μαθήματα ειδίκευσης: Τα μαθήματα των ομάδων Δ3 και ΣΤ.

Για την απόκτηση Μ.Δ.Ε. σε Μαθηματική Προσομοίωση και Τεχνικές Υπολογισμών, στα 8 μαθήματα πρέπει να συμπεριλαμβάνονται τα τρία υποχρεωτικά μαθήματα και τουλάχιστον δύο μαθήματα ειδίκευσης.

Πρότυπο Πρόγραμμα Σπουδών

<i>A' ΕΞΑΜΗΝΟ</i>
Υποχρεωτικά: Θεωρία Μέτρου, Μερικές Διαφορικές Εξισώσεις, Αριθμητική Ανάλυση.
<i>B' ΕΞΑΜΗΝΟ</i>
Δύο μαθήματα επιλογής και ένα μάθημα ειδίκευσης.
<i>Γ' ΕΞΑΜΗΝΟ</i>
Ένα μάθημα επιλογής και ένα μάθημα ειδίκευσης. Έναρξη Διπλωματικής Εργασίας.
<i>Δ' ΕΞΑΜΗΝΟ</i>
Ένα μάθημα ειδίκευσης ή μάθημα μελέτης. Εκπόνηση Διπλωματικής Εργασίας.

3. Επιχειρησιακά Μαθηματικά: Η ειδίκευση στα Επιχειρησιακά Μαθηματικά έχει σαν σκοπό την εκπαίδευση μεταπτυχιακών φοιτητών στην ποσοτική (μαθηματική) μελέτη οικονομικών προβλημάτων που ανακύπτουν στο σύγχρονο οικονομικό περιβάλλον στο οποίο λειτουργεί μία επιχείρηση ή ένας οργανισμός και τα οποία εφεξής (για τις ανάγκες της παρούσας πρότασης) θα καλούνται επιχειρησιακά προβλήματα. Αυτό επιτυγχάνεται δια της εξοικείωσης με:

- Τα μαθηματικά προβλήματα που ανακύπτουν σε συναφή γνωστικά αντικείμενα: στην διοίκηση επιχειρήσεων, στην χρηματοοικονομία, στην επιχειρησιακή έρευνα, στον αναλογισμό, την επιστήμη των αποφάσεων, κ.α.
- Τις μαθηματικές μεθόδους που απαιτούνται για την μελέτη τους.
- Τις τεχνικές υπολογισμών που απαιτούνται για την αριθμητική επίλυσή τους.
- Την χρήση του υπάρχοντος λογισμικού για την επίλυση επιχειρησιακών προβλημάτων.

Τα μαθήματα χωρίζονται σε:

Υποχρεωτικά μαθήματα: Θεωρία Μέτρου, Μερικές Διαφορικές Εξισώσεις, Θεωρία Πιθανοτήτων.

Μαθήματα επιλογής: Μαθήματα από τις ομάδες B, Δ1, Δ2, Δ3, Ε1, Ε2, Ε3.

Μαθήματα ειδίκευσης: Τα μαθήματα των ομάδων Ε2 και Ε3.

Για την απόκτηση Μ.Δ.Ε. σε Επιχειρησιακά Μαθηματικά, στα 8 μαθήματα πρέπει να συμπεριλαμβάνονται τα τρία υποχρεωτικά μαθήματα και τουλάχιστον δύο μαθήματα ειδίκευσης.

Πρότυπο Πρόγραμμα Σπουδών

<i>A' ΕΞΑΜΗΝΟ</i>
Υποχρεωτικά: Θεωρία Μέτρου, Μερικές Διαφορικές Εξισώσεις, Πιθανότητες.

<i>B' ΕΞΑΜΗΝΟ</i>
Τρία από τα παρακάτω: Στοχαστικές Ανεξίξεις, Στατιστική, Προχωρημένη Μικροοικονομία, Αριθμητική Ανάλυση, Αριθμητική Επίλυση Μερικών Διαφορικών Εξισώσεων, Μέθοδοι Εφαρμοσμένων Μαθηματικών.
<i>Γ' ΕΞΑΜΗΝΟ</i>
Δύο από τα παρακάτω: Επιχειρησιακή Έρευνα, Μαθηματική Χρηματοοικονομία, Διαχείριση Φυσικών Πόρων, Θεωρία Παιγνίων στην Οικονομία, Στοχαστικός και μη Βέλτιστος Έλεγχος, Ανάλυση Στατιστικών Δεδομένων, Οικονομική Γεωγραφία του Διαδικτύου.
<i>Δ' ΕΞΑΜΗΝΟ</i>
Εκπόνηση Διπλωματικής Εργασίας.

- 4. Μαθηματικά Θεμέλια Πληροφορικής και Εφαρμογές:** Σκοπός της κατεύθυνσης είναι να καλύψει – σε επίπεδο Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης – την ραγδαίως αυξανόμενη ζήτηση ειδικών σε
- Ασφάλεια συστημάτων.
 - Μετάδοση πληροφορίας και Κρυπτογραφία.
 - Σχεδιασμό κίνησης και Ρομποτική.
 - Κατασκευή Λογισμικού για διάφορες εξειδικευμένες ανάγκες.

Παρά το γεγονός ότι η ανάγκη επίλυσης προβλημάτων σχετιζόμενων με τέτοιου είδους εφαρμογές γίνεται ολοένα και επιτακτικότερη, η Ελλάδα διαθέτει πολύ μικρό αριθμό επιστημόνων με σχετική ειδικότητα. Ολοένα και περισσότερες εφαρμογές της Πληροφορικής οδηγούν σε μαθηματικά μοντέλα πολύ μεγάλης πολυπλοκότητας, οπότε καθίσταται αναγκαία η χρήση προχωρημένων μαθηματικών εργαλείων από κλάδους όπως η **Άλγεβρα**, η **Θεωρία Αριθμών**, η **Γεωμετρία** και η **Λογική**.

Για την απόκτηση Μ.Δ.Ε. στα Μαθηματικά Θεμέλια της Πληροφορικής, στα 8 μαθήματα πρέπει να συμπεριλαμβάνονται τα εξής:

- Τα μαθήματα: Αλγόριθμοι και Πολυπλοκότητα, Υπολογισσιμότητα.
- Ένα μάθημα των ομάδων Β ή Γ1 ή Υπολογιστική Γεωμετρία ή Υπολογιστική Άλγεβρική Γεωμετρία.
- Ένα από τα μαθήματα: Άλγεβρα Ι, Άλγεβρα ΙΙ.
- Ένα από τα μαθήματα: Κρυπτογραφία, Κωδικοποίηση.
- Ένα μάθημα από τις ομάδες Δ1, Δ2, Δ3 ή Θεωρία Πιθανοτήτων.

Πρότυπο Πρόγραμμα Σπουδών

<i>A' ΕΞΑΜΗΝΟ</i>
Αλγόριθμοι και Πολυπλοκότητα, Κωδικοποίηση, Ένα μάθημα της ομάδας Β (Ανάλυση).
<i>B' ΕΞΑΜΗΝΟ</i>
Υπολογισσιμότητα, Κρυπτογραφία, Συμβολικοί και Επιστημονικοί Υπολογισμοί, ή ένα μάθημα από την Ομάδα Δ (Εφαρμοσμένα Μαθηματικά).

<i>Γ' ΕΞΑΜΗΝΟ</i>
Άλγεβρα Ι ή ΙΙ, ένα μάθημα από την υποομάδα Γ1 ή ένα από τα μαθήματα: Υπολογιστική Γεωμετρία, Υπολογιστική Άλγεβρική Γεωμετρία.
<i>Δ' ΕΞΑΜΗΝΟ</i>
Εκπόνηση Διπλωματικής Εργασίας.

5. Μαθηματικά για την Εκπαίδευση: Η κατεύθυνση "Μαθηματικά για την Εκπαίδευση" απευθύνεται σε πτυχιούχους Τμημάτων Μαθηματικών που στοχεύουν να εργαστούν (ή ήδη εργάζονται) στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση. Σκοπός της θέσπισης αυτής της κατεύθυνσης στα πλαίσια του Μ.Π.Σ. είναι η αναβάθμιση της μαθηματικής εκπαίδευσης στο Γυμνάσιο και το Λύκειο και η δημιουργία στελεχών της Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης με ειδικές γνώσεις στους κλάδους των Μαθηματικών που είναι συναφείς προς την εκπαίδευση.

Για την απόκτηση Μ.Δ.Ε. στα Μαθηματικά για την Εκπαίδευση, στα 8 μαθήματα πρέπει να συμπεριλαμβάνονται:

- α. Δύο από τα βασικά μαθήματα των ομάδων: Α1, Α3, Α4, Β, Γ1, Γ2, Δ1, Δ2, Ε1, Ε2, Ε3, ΣΤ.
- β. Δύο μαθήματα από την ομάδα Ζ1.
- γ. Ένα μάθημα από την ομάδα Ζ2.

Σημείωση (για όλες τις κατευθύνσεις): Ορισμένα από τα απαιτούμενα μαθήματα μπορούν να αντικατασταθούν:

- Με προχωρημένα προπτυχιακά μαθήματα, εφόσον γίνει πρόσθετη εργασία από διδάσκοντες και φοιτητές, η οποία θα τα καταστήσει ισοδύναμα με μεταπτυχιακά.
- Με μεταπτυχιακά μαθήματα άλλων Τμημάτων της Σχολής Θετικών Επιστημών εφόσον αυτά έχουν συναφή ή/και συμπληρωματικό περιεχόμενο με ανάλογα μαθήματα του παρόντος Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών.

(β) Συγγραφή μεταπτυχιακής εργασίας στην περιοχή της ειδίκευσης, στην οποία απονέμεται το Μ.Δ.Ε. Η συγγραφή της εργασίας γίνεται κατά το 4ο εξάμηνο των σπουδών.

Η μεταπτυχιακή εργασία μπορεί να συνίσταται σε :

1. Πρωτότυπη ερευνητική εργασία.
2. Λεπτομερή απόδειξη ή επέκταση γνωστών συμπερασμάτων, η οποία δεν υπάρχει στη βιβλιογραφία.
3. Έκθεση ενός θέματος, με τρόπο που να αποδεικνύει καλή γνώση και σε βάθος κατανόηση της σχετικής βιβλιογραφίας.
4. Μελέτη μαθηματικών προβλημάτων με εκτεταμένη χρήση υπολογιστικών μεθόδων και υπολογιστών.
5. Μελέτη προβλημάτων από περιοχές εφαρμογών με εκτεταμένη και ουσιαστική χρήση μαθηματικών μεθόδων και αποτελεσμάτων.

4. ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΟ ΔΙΠΛΩΜΑ

Για την απόκτηση Διδακτορικού Διπλώματος απαιτούνται:

- (α) Παρακολούθηση και επιτυχής εξέταση σε συγκεκριμένο αριθμό μαθημάτων, ο οποίος, μαζί με σχετικές λεπτομέρειες, θα καθορισθεί στον Εσωτερικό Κανονισμό του Προγράμματος.
- (β) Επιτυχία στις Γενικές Μεταπτυχιακές Εξετάσεις. Η διαδικασία και το περιεχόμενο των Γ.Μ.Ε. θα καθοριστούν στον Εσωτερικό Κανονισμό του Προγράμματος.
- (γ) Συγγραφή διδακτορικής διατριβής σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 12 του Ν. 2083/92.

Το αργότερο ένα εξάμηνο μετά την επιτυχία στις Γ.Μ.Ε. ορίζονται από την Ε.Δ.Ε. ο επιβλέπων και η τριμελής συμβουλευτική επιτροπή για την εκπόνηση της διατριβής.

Ως μέγιστος χρόνος της διάρκειας των σπουδών για την απόκτηση Δ.Δ. (μετά τον ορισμό της συμβουλευτικής επιτροπής) ορίζονται τα 8 εξάμηνα. Σε ειδικές περιπτώσεις η Ε.Δ.Ε. μπορεί να παρατείνει αυτό το διάστημα.

Για να εγκριθεί μία διδακτορική διατριβή απαιτείται να ικανοποιείται μία των παρακάτω προϋποθέσεων:

1. Μέρος της διατριβής να έχει γίνει αποδεκτό προς δημοσίευση σε περιοδικό διεθνούς κύρους, περί της εγκυρότητας του οποίου θα αποφαινεται η Γενική Συνέλευση πριν τον ορισμό της 7μελούς εξεταστικής επιτροπής,
2. Στην κρίση της διατριβής να συμμετέχει πέραν των μελών της επταμελούς επιτροπής, ένας ερευνητής της αντίστοιχης περιοχής από το εξωτερικό, διεθνώς αναγνωρισμένος, ο οποίος θα παρευρίσκεται στην παρουσίαση, ενώ προηγουμένως θα του έχει αποσταλεί το κύριο μέρος της διατριβής σε κατανοητή από αυτόν γλώσσα. Η παρουσίαση όμως θα γίνεται πάντοτε στα ελληνικά. Η γνώμη του εξωτερικού κριτή θα επισυνάπτεται στο πρακτικό της επταμελούς επιτροπής.



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ

ΣΧΟΛΗ ΘΕΤΙΚΩΝ &
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ

ΔΙΑΤΜΗΜΑΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
“ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΤΟΥΣ”
ΤΩΝ ΤΜΗΜΑΤΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ ΚΑΙ
ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ

Λεωφ. Κνωσού 71409 Ηράκλειο Κρήτης, Τηλ: 2810 393891, 2810 393 801, fax: 2810 393891, gradsec@math.uoc.gr

ΩΡΟΛΟΓΙΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΑΡΙΝΟΥ ΕΞΑΜΗΝΟΥ 2008-2009 23/2/2009

ΚΩΔ	ΜΑΘΗΜΑ	ΔΙΔΑΣΚΩΝ	ΔΕΥΤΕΡΑ	ΤΡΙΤΗ	ΤΕΤΑΡΤΗ	ΠΕΜΠΤΗ	ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ
A33	ΑΛΓΟΡΙΘΜΟΙ ΚΑΙ ΠΟΛΥΠΛΟΚΟΤΗΤΑ	Φειδάς	Λ210, 3-5		Λ210, 3-5		
B1	ΣΥΝΑΡΤΗΣΙΑΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ	Λάμπρου	Λ210, 11-1		Λ210, 11-1		
B2	ΜΙΓΑΔΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ	Μήτσης		Λ210, 11-1		Λ210, 3-5	
Γ19	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΕΣ ΚΛΑΣΕΙΣ	Κ. Αθανασόπουλος	ΜΑΘΗΜΑ ΜΕΛΕΤΗΣ				
Γ21	ΑΛΓΕΒΡΙΚΗ ΤΟΠΟΛΟΓΙΑ- ΟΜΟΛΟΓΙΑ	Λυδάκης	ΜΑΘΗΜΑ ΜΕΛΕΤΗΣ				
Δ11	ΜΕΡΙΚΕΣ ΔΙΑΦΟΡΙΚΕΣ ΕΞΙΣΩΣΕΙΣ: ΘΕΩΡΙΑ ΑΣΘΕΝΩΝ ΛΥΣΕΩΝ	Φίλιππας	PA105, 9-11		PA105, 9-11		
Δ13	ΜΕΘΟΔΟΙ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ	Κοσιώρης		Λ210, 3-5		PA105, 11-1	
E10	ΘΕΩΡΙΑ ΠΙΘΑΝΟΤΗΤΩΝ	Κατσουλάκης	Λ210, 1-3		Λ210, 1-3		
Z19	Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ	Τερτίκας		Λ210, 5-7		Λ210, 5-7	
	ΟΠΤΙΚΗ ΚΑΙ ΟΡΑΣΗ (Υπολογιστικά Μαθηματικά)	Ταρουδάκης					



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ
ΣΧΟΛΗ ΘΕΤΙΚΩΝ &
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ

ΔΙΑΤΜΗΜΑΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
«ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΤΟΥΣ»
ΤΩΝ ΤΜΗΜΑΤΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ
ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ

Α. Κνωσού, 71409 Ηράκλειο Κρήτης. Τηλ. 2810 - 393891 / 393801 / 393704, Fax: 2810 - 393881

ΩΡΟΛΟΓΙΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΧΕΙΜΕΡΙΝΟΥ ΕΞΑΜΗΝΟΥ 2008-2009
22/10/2008

ΚΩΔ	ΜΑΘΗΜΑ	ΔΙΔΑΣΚΩΝ	ΔΕΥΤΕΡΑ	ΤΡΙΤΗ	ΤΕΤΑΡΤΗ	ΠΕΜΠΤΗ	ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ
A10	ΑΛΓΕΒΡΑ Ι	Κουβιδάκης			Λ210, 3-5	Λ210, 1-3	Λ206, 3-5
A19	ΑΛΓΕΒΡΙΚΕΣ ΚΑΜΠΥΛΕΣ	Νταής		Λ210, 5-7		Λ210, 5-7	
B0	ΘΕΩΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	Παπαδοπούλου	Θ207, 3-5			Θ207, 5-7	Λ210, 11-1
Γ10	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗ ΓΕΩΜΕΤΡΙΑ RIEMANN	Κ. Αθανασόπουλος	Λ210, 1-3		PA105, 1-3 & Z301, 1-3		
Δ10	ΜΕΡΙΚΕΣ ΔΙΑΦΟΡΙΚΕΣ ΕΞΙΣΩΣΕΙΣ	Τερτίκας		Λ210, 1-3	Θ206, 11-1	PA103, 11-1	
Δ20	ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ	Ζουράρης	PA105, 1-3		Θ206, 1-3		
E20	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ	Κρητικού	PA103, 5-7		PA103, 5-7		PA105, 4- 6
E29	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΕ ΤΕΧΝΙΚΕΣ MONTE CARLO	Κατσουλάκης		PA105, 9-11 & Λ210, 11-1		PA105, 9-11	
E12	ΒΕΛΤΙΣΤΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΣΤΟΧΑΣΤΙΚΟΣ ΚΑΙ ΜΗ	Λουλάκης - Κοσιώρης		PA203, 5-7		Λ206, 3-5	
Z10	ΘΕΩΡΙΑ ΑΡΙΘΜΩΝ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ	Αντωνιάδης			Λ210, 5-7		Λ210, 5-7
	ΟΠΤΙΚΗ ΚΑΙ ΟΡΑΣΗ (Εισαγωγή στη Μαθηματική Προσομοίωση	Χατζηπαντελίδης					