

Τμήμα Μαθηματικών ΑΠΘ

# ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΓΙΑ ΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ 2006

Επιμέλεια: Μωυσιάδης Πολυχρόνης, Καθηγητής ΑΠΘ

# ΔΥΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ

ΝΕΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΣΠΟΥΔΩΝ (ΝΠΣ)

ΠΑΛΑΙΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΣΠΟΥΔΩΝ (ΠΠΣ)

ΦΟΙΤΗΤΕΣ ΠΟΥ ΕΧΟΥΝ  
ΕΓΓΡΑΦΕΙ ΑΠΟ 2002-03  
ΚΑΙ ΜΕΤΑ, ή

ΕΧΟΥΝ ΕΝΤΑΧΘΕΙ ΜΕ  
ΑΙΤΗΣΗ ΤΟΥΣ

ΟΛΟΙ ΟΙ ΑΛΛΟΙ  
ΦΟΙΤΗΤΕΣ

# ΟΔΗΓΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ

- ◆ ΘΑ ΔΙΑΝΕΜΗΘΕΙ ΣΕ ΛΙΓΕΣ ΜΕΡΕΣ
- ◆ ΔΙΑΤΙΘΕΤΑΙ ΗΔΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΣΕ ΜΟΡΦΗ .PDF ΣΤΗ ΣΕΛΙΔΑ

<http://www.math.auth.gr>

ή

<http://users.auth.gr/~cmoi>

# ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΤΟΥ ΟΔΗΓΟΥ

Γενικές πληροφορίες για το Τμήμα :  
ΣΕΛΙΔΕΣ 7-37

Νέο Πρόγραμμα Σπουδών (ΝΠΣ) :  
ΣΕΛΙΔΕΣ 45-87

Παλαιό Πρόγραμμα Σπουδών (ΠΠΣ) :  
ΣΕΛΙΔΕΣ 89-132

Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΠΜΣ) :  
ΣΕΛΙΔΕΣ 133-172

# Τομείς και Γνωστικά Αντικείμενα

- ◆ Τομέας Άλγεβρας, Θεωρίας Αριθμών και Μαθηματικής Λογικής,
- ◆ Τομέας Μαθηματικής Ανάλυσης,
- ◆ Τομέας Γεωμετρίας,
- ◆ Τομέας Επιστήμης Υπολογιστών και Αριθμητικής Ανάλυσης, και
- ◆ Τομέας Στατιστικής και Επιχειρησιακής Έρευνας.

# Σημερινή Κατάσταση

- ◆ **ΜΕΛΗ ΔΕΠ : 41**
- ◆ **ΆΛΛΟΙ ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ: 12**
- ◆ **ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟΙ ΦΟΙΤΗΤΕΣ : 2000**
- ◆ **ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟΙ ΦΟΙΤΗΤΕΣ : 160**
  
- ◆ **ΔΙΔΑΣΚΟΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ :**
  - **ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΑ** περίπου 90
  - **ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΑ** περίπου 25

# Δομή Νέου Προγράμματος

25  
ΜΑΘΗΜΑΤΑ  
ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ  
ΚΟΡΜΟΥ

+

15  
ΜΑΘΗΜΑΤΑ  
ΕΠΙΛΟΓΗΣ

+

1 ΜΑΘΗΜΑ  
ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ ΣΤΟΝ  
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟ Η/Υ  
(Γλώσσα Fortran ή C++)

4 ΜΑΘΗΜΑΤΑ  
ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ  
ΕΠΙΛΟΓΗΣ  
(από ομάδα 21 μαθημάτων  
διαφορετικών Τομέων )

$\leq 4$   
ΜΑΘΗΜΑΤΑ  
ΕΛΕΥΘΕΡΗΣ  
ΕΠΙΛΟΓΗΣ

$\geq 7$  ΜΑΘΗΜΑΤΑ  
ΕΠΙΛΟΓΗΣ

# Μαθήματα Υποχρεωτικά (Υ) (σ. 80)

## Τομέας Μαθημ. Ανάλυσης

Λογισμός I (Α/5/4)  
Λογισμός II (Β/5/4)  
Λογισμός III (Γ/4/4)  
Λογισμός IV (Δ/4/4)  
Τοπ. Μετρ. Χώρων (Γ/4/4)  
Διαφ. Εξισώσεις (Δ/4/4)  
Εισ. Πραγμ. Ανάλυση (Ε/3/3)  
Μιγαδ. Ανάλυση (Στ/4/4)

## Τομέας Επιστ. Υπ.-Αρ. Αν.

Θεωρ. Πληροφορική (Β/3/3)  
Αριθμ. Ανάλυση (Ε/3/3)  
Εισ. στον Προγραμματισμό  
(F ή C) (Α/3/2)

## Τομέας Άλγεβρας

Εισ. Άλγεβρα (Α/4/4)  
Γραμ. Άλγεβρα I (Α/4/4)  
Γραμ. Άλγεβρα II (Β/4/4)  
Θεωρία Αριθμών (Γ/4/4)  
Άλγεβρικές Δομές (Δ/4/4)

## Τομέας Γεωμετρίας

Αναλ. Γεωμετρία I (Β/4/4)  
Αναλ. Γεωμετρία II (Γ/4/3)  
Κλασ. Διαφ. Γεωμ. I (Ε/5/4)  
Διαφορ. Πολ/τες (Στ/3/3)

## Τομέας Στατιστικής & ΕΕ

Θεωρ. Πιθανοτ. I (Γ/4/4)  
Θεωρ. Πιθανοτ. II (Ε/3/3)  
Στατιστική (Δ/5/4)  
Μαθημ. Προγραμ. (Β/3/3)  
Μαθ. Μέθ. Ε.Ε. (Δ/3/3)  
Στοχ. Στρατηγικές (Ε/3/3)



# Μαθήματα Υποχρεωτικά Επιλογής (ΥΕ) (σ.80-81)

## ΑΛΓΕΒΡΑΣ (Τ1)

Θεωρία Ομάδων (Στ)

Θεωρία Συνόλων I (Στ)

Μαθηματική Λογική I (Ζ)

Θεωρία Galois (Ζ)

Αλγεβρικές Καμπύλες (Η)

## ΑΝΑΛΥΣΗΣ (Τ2)

Θεωρία Μέτρου (Στ)

Στοιχεία Συναρτησιακής  
Ανάλυσης (Στ)

Γενική Τοπολογία (Στ)

Ανάλυση Fourier (Ζ)

Διαφ. Εξισ. Με μερικές  
παραγώγους (Ζ)

## ΓΕΩΜΕΤΡΙΑΣ (Τ3)

Γραμμ. Γεωμετρία I (Στ)

Κλασ. Διαφορική Γεωμετρία  
II (Στ)

Διαφορίσιμες

Πολλαπλότητες II (Ζ)

# Μαθήματα Υποχρεωτικά Επιλογής (ΥΕ) (συν.)

## ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ (Τ4)

Υπολογιστικά Μαθηματικά (Στ)

Γλώσσες – Μηχανές -  
Γραμματιές (Στ)

Κλασική Θεωρία Ελέγχου (Ζ)

## ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ (Τ5)

Εφ. Ανάλ. Παλινδρο. και Διασποράς (Στ)

Θεωρία Πινάκων (Στ)

Προσδ. Μέθοδοι Βελτιστοποίησης (Στ)

Στοχ. Επιχ. Έρευνες (Στ)

Μαθημ. Στατιστική (Η)

4 ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΥΕ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ ΑΝΑ 1  
ΑΠΟ 4 ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΟΥΣ ΤΟΜΕΙΣ

**ΟΣΑ ΑΠΟ ΤΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ (ΥΕ) ΔΕΝ ΑΝΗΚΟΥΝ ΣΤΑ 4  
ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ ΜΕΤΑΤΡΕΠΟΝΤΑΙ ΣΕ ΜΑΘΗΜΑΤΑ (Ε)**

# Μαθήματα Επιλογής

- ◆ Περιλαμβάνουν ένα πλήθος μαθημάτων από όλους τους Τομείς. Σ' αυτά προστίθενται και τα 17 από τα επιλογής υποχρεωτικά μαθήματα που δεν είχαν επιλεγεί.
- ◆ Στόχος του φοιτητή είναι:
  - να συμπληρώσει το απαιτούμενο για την αποφοίτηση πλήθος διδακτικών μονάδων και
  - να σχηματίσει το προσωπικό του προφίλ, με τα μαθήματα που τον ενδιαφέρουν περισσότερο και που θα του είναι περισσότερο χρήσιμα για τη συνέχιση των σπουδών του σε κάποιο μεταπτυχιακό Τμήμα.

# Μαθήματα Επιλογής (Ε)

## Τομέας Άλγεβρας

Θ. Ασαφών Συνόλων (ΣΤ)  
Θεωρία Συνόλων II (Ζ)  
Θεωρία Δικτύων (Η)  
Άλγεβρ. Θεωρ. Αριθμών (Η)

## Τομέας Μαθημ. Ανάλυσης

Αρμονική Ανάλυση (Ζ)  
Μαθηματική Φυσική (Ζ)  
Ειδικές Συναρτήσεις (Ζ)  
  
Θέματα Ανάλυσης II (Η)  
Θεωρία Δικτύων (Η)  
Εξισ. Διαφ. και Εφαρμ. (Η)

## Τομέας Γεωμετρίας

Διαφορικές Μορφές (ΣΤ)  
Γραμμική Γεωμετρία II (Ζ)

## Τομέας Επ. Υπ.-Αρ.Αν.

Συμβ.Γλώσσες Προγ. (Β)  
Μοντέρνα Θεωρία Ελέγχου (Η)

## ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ Α και Β

## Τομέας Στατιστικής & ΕΕ

Στοχαστικές Διαδικασίες (Στ)  
Συνδυαστική (Ζ)  
Στοχαστ. Μέθ. στα  
Χρηματοοικονομικά (Ζ)  
Μετροθεωρία Πιθανοτήτων (Ζ)  
Χρονικές Σειρές (Η)  
Δειγματοληψία (Η)  
Στατιστ. Ανάλ. Πληροφορ. (Η)  
Στατιστ. Ανάλ. του Χάους (Η)

## ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ Α ή Β

- ◆ Έχουν ως περιεχόμενο γνωστικό αντικείμενο οποιουδήποτε από τους πέντε Τομείς του Τμήματος.
- ◆ Στόχος τους είναι η εξοικείωση του φοιτητή με συγκεκριμένα επιστημονικά προβλήματα και η απόκτηση εμπειρίας στον τρόπο συγγραφής μιας επιστημονικής εργασίας.

# ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ Α ή Β (κανονιστικές διατάξεις) σ. 58

1. Ένας φοιτητής δεν μπορεί να δηλώσει περισσότερα από δύο Ειδικά Θέματα σε όλη τη διάρκεια των σπουδών του (αυτά μπορούν να αφορούν τον ίδιο Τομέα αλλά όχι και τον ίδιο διδάσκοντα) και περισσότερα από ένα στο ίδιο εξάμηνο. Απαραίτητη προϋπόθεση για την δήλωση του μαθήματος αυτού από τον φοιτητή είναι να έχει περάσει το 80% των υποχρεωτικών μαθημάτων των τεσσάρων (4) πρώτων εξαμήνων.
2. Οι διδάσκοντες δεν υποχρεούνται να αναλάβουν την επίβλεψη Ειδικών Θεμάτων, ενώ υπάρχει και περιορισμός του αριθμού φοιτητών ανά διδάσκοντα: το πολύ 5 φοιτητές ανά έτος,
3. Ο τίτλος και το περιεχόμενο του Ειδικού Θέματος θα πρέπει να ανακοινώνεται στον αντίστοιχο Τομέα και να εγκρίνεται. Κάθε εξάμηνο, ο Τομέας έχει την υποχρέωση αποστολής στη Γραμματεία του Τμήματος κατάλογο των Ειδικών Θεμάτων που ενέκρινε με τα αντίστοιχα ονόματα διδασκόντων και φοιτητών
4. Στο τέλος κάθε εξαμήνου γίνεται δημόσια παρουσίαση των εργασιών σε ακροατήριο με ανοικτή διαδικασία προσβάσιμη σε όλους. Το κείμενο της εργασίας, ύστερα από απόφαση του αρμόδιου Τομέα, θα κρατείται στον Τομέα ή θα αποστέλλεται στη Βιβλιοθήκη του Τμήματος.

# Μαθήματα Ελεύθερης Επιλογής (ΕΕ)

1. Ιστορία Μαθηματικών (Γ)
2. Ιστορία της Μαθηματικής Παιδείας (Δ)
3. Διδακτική των Μαθηματικών (Δ)
4. Εφαρμοσμένα Οικονομικά \*(ΣΤ)
5. Ειδική Διδακτική της Μαθηματικής Ανάλυσης (Ζ)
6. Ιστορία και Φιλοσ. της Άλγεβρας (Η)
7. *Μάθημα από άλλο Τμήμα του Α.Π.Θ. (Ε)*  
Χρειάζεται έγκριση από το Δ.Σ
8. Εισαγωγή στη Μετεωρολογία και Κλιματολογία (Γ)
9. Γενική και Δυναμ. Μετεωρολ. (Δ)
10. Θεωρητική Μηχανική (Ε)
11. Σεισμολογία (Ε)
12. Μηχανική Συνεχών Μέσων (ΣΤ)
13. Παρατηρησιακή Αστρονομία και Αστροφυσική (Ζ)
14. Θεωρητική Αστροφυσική και Κοσμολογία (Η)

**ΤΟ ΠΟΛΥ 4 ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΣΕ ΟΛΕΣ  
ΤΙΣ ΣΠΟΥΔΕΣ ΚΑΘΕ ΦΟΙΤΗΤΗ**

**ΜΕΧΡΙ ΤΟ 6ο ΕΞΑΜΗΝΟ Ο ΦΟΙΤΗΤΗΣ  
ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΔΗΛΩΣΕΙ ΜΕΧΡΙ 1 ΜΑΘΗΜΑ (ΕΕ)  
ΣΕ ΚΑΘΕ ΕΞΑΜΗΝΟ**



# Μαθήματα με πολλά τμήματα

Ισχύουν τα εξής:

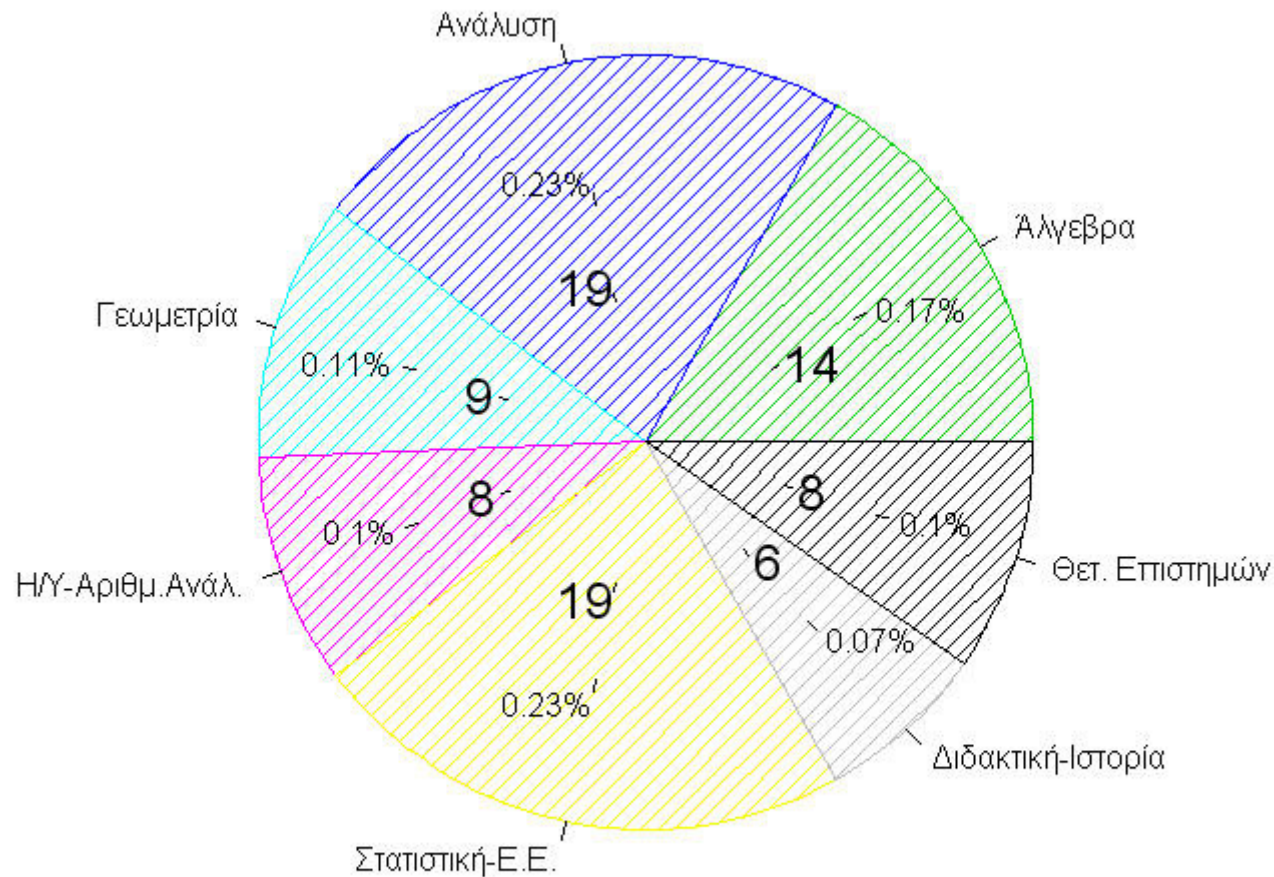
- ♦ αν ο φοιτητής βρίσκεται στο κανονικό εξάμηνο, σύμφωνα με τον οδηγό σπουδών, κατανέμεται στα δύο ή τρία τμήματα των μαθημάτων του εξαμήνου αυτού με το πρώτο γράμμα του επωνύμου του, δηλ. σύμφωνα με το σχήμα

A:	A - Με	ή	α:	A - Κα,
B:	Mη - Ω		β:	Κε - Πα,
			γ:	Πε - Ω

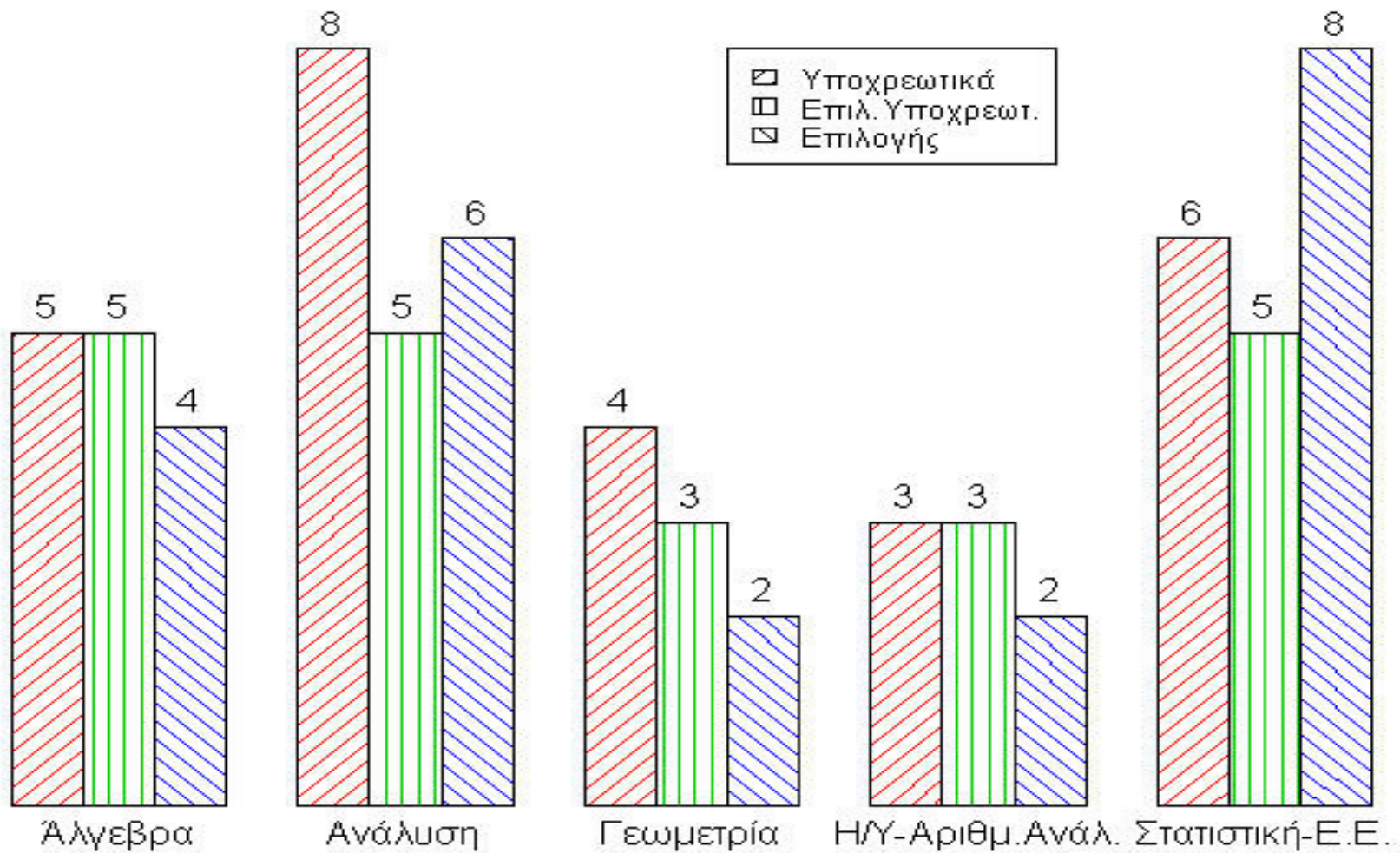
- ♦ αν ο φοιτητής βρίσκεται σε μεγαλύτερο εξάμηνο, δηλώνει για τα μαθήματα των μικρότερων εξαμήνων όποιο από τα τμήματα θέλει. Η επιλογή του οφείλει να λαμβάνει υπόψη το ωρολόγιο πρόγραμμα που θα έχει κοινοποιηθεί, ώστε να του δίνει τη μεγαλύτερη ευχέρεια παρακολούθησης των μαθημάτων. Η επιλογή θα γίνει με δήλωση του επιθυμητού τμήματος στη γραμματέα του Τομέα στον οποίο ανήκει το μάθημα, από **21 έως 30 Νοεμβρίου 2006**, δηλ. μετά τη λήξη των δηλώσεων των μαθημάτων που θα γίνουν από **1 έως 20 Νοεμβρίου 2006**. Όσοι δεν δηλώνουν ακροατήριο θα εντάσσονται στα τμήματα με το πρώτο γράμμα του επωνύμου τους.



# Κατανομή Προσφερόμενων Μαθημάτων



# Κατανομή Προσφερόμενων Μαθημάτων



# Εργαστήριο Υπολογιστών

- ◆ Λειτουργεί σε δύο μεγάλες αίθουσες, η μία για το Προπτυχιακό Πρόγραμμα και η δεύτερη για το Μεταπτυχιακό.
- ◆ Περιέχει περίπου 60 (=35+25) σταθμούς εργασίας (τελευταίας τεχνολογίας) λειτουργικού Windows XP.
- ◆ Υποστηρίζει εκπαιδευτικές λειτουργίες
- ◆ Είναι δικτυωμένο με το διαδίκτυο
- ◆ Παρέχει e-mail στους φοιτητές με δύο web servers σε Pendum 3.

## Μαθήματα που διδάσκονται στο εργαστήριο

- ◆ Εισαγωγή στον Προγραμματισμό (γλώσσες Fortran ή C++) (καθ' ολοκληρίαν)
- ◆ Συμβολικές Γλώσσες Προγραμματισμού (καθ' ολοκληρίαν) (Mathematica, Maple, κλπ)
- ◆ Στατιστική (2 ώρες την εβδομάδα)
- ◆ Εφαρμοσμένη Ανάλυση Παλινδρόμησης και Διασποράς (2 ώρες την εβδομάδα)
- ◆ Χρονικές Σειρές (1 ώρα την εβδομάδα)
- ◆ Σεμινάρια S-Plus, SPSS, Excel, Γραμμικής Άλγεβρας , κλπ.

# Προαιρετικά Μαθήματα

- ♦ **Ανάλυση Μαθηματικών Κειμένων σε Ξένη Γλώσσα (Αγγλικά, Γαλλικά, Γερμανικά)**
- ♦ **Προχωρημένη Ανάλυση Μαθηματικών Κειμένων σε Ξένη Γλώσσα (Αγγλικά, Γαλλικά, Γερμανικά)**
- ♦ **Επιβλεπόμενη Μελέτη σε μαθήματα υποχρεωτικά και επιλογής υποχρεωτικά**
- ♦ **Σεμινάρια χρήσης λογισμικού**
- ♦ **Εργαστήριο Γραμμικής Άλγεβρας**



# Ηλεκτρονικά Βοηθήματα στο διαδίκτυο

και σε CD

## Προπτυχιακά

**0101:** Γραμμική Αλγεβρα (pdf)  
Θεοδώρα Θεοχάρη-Αποστολίδη

**0102:** Εισαγωγή στην Αλγεβρα (html)  
Ευάγγελος Ψωμόπουλος

**0105:** Αλγεβρικές Δομές (html)  
Ευάγγελος Ψωμόπουλος

**0203:** Λογισμός ΙΙΙ (pdf)  
Μιχάλης Μαριάς

**0206:** Διαφορικές Εξισώσεις (html)  
Θωμάς Κυβεντιδής

**0303:** Κλασική Διαφορική Γεωμετρία Ι (html)  
Στυλιανός Σταματάκης

**0401:** Θεωρητική Πληροφορική (html)  
Σ. Μποζαπαλίδης, Γ. Ραχώνης, Αρχ. Γραμματικοπούλου

**0430:** Γλώσσα Προγραμματισμού Fortran (html)  
Νικόλαος Καραμπετάκης

**0532:** Θεωρία Πινάκων (html)  
Γιώργος Τσακλίδης

**0534:** Μαθηματική Στατιστική (html)  
Φωτεινή Κολυβά-Μαχαίρα

**0564:** Χρονικές Σειρές (html)  
Ευθυμία Μπόρα-Σέντα

**0566:** Τεχνικές Δειγματοληψίας (html)  
Νικόλαος Φαρμάκης

**0961:** Εισαγωγή στη Νεοελ. Μαθηματική Παιδεία (pdf)  
Νικόλαος Καστάνης

έχουν δομή  
hyper-text

περιέχουν  
στοιχεία  
θεωρίας και  
ασκήσεις

# ΠΑΛΑΙΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ

- ◆ ΓΕΝΙΚΑ ΙΣΧΥΕΙ ΟΤΙ ΙΣΧΥΕ ΚΑΙ ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΑΛΛΑΓΗ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
- ◆ ΓΙΝΕΤΑΙ ΠΡΟΣΠΑΘΕΙΑ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΤΟΥ ΠΑΛΑΙΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΜΕ ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΤΟΥ ΝΕΟΥ
- ◆ ΟΠΟΥ ΔΕΝ ΥΠΑΡΧΕΙ ΠΛΗΡΗΣ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗ ΟΙ ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ ΑΝΑΠΛΗΡΩΝΟΥΝ ΜΕΡΙΚΩΣ ΤΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΤΟΥ ΠΠΣ

# ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ

ΠΑΛΑΙΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ		ΝΕΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ	
Άλγεβρα Ι (Κ)	3 <sup>ο</sup>	Εισαγωγή στην Άλγεβρα (Υ)	1 <sup>ο</sup>
Άλγεβρα ΙΙ (Κ)	4 <sup>ο</sup>	Άλγεβρικές Δομές (Υ)	4 <sup>ο</sup>
Άλγεβρα ΙΙΙ (ΥΚ)	6 <sup>ο</sup>	Θεωρία Galois (ΥΕ)	7 <sup>ο</sup>
Άλγεβρικές Καμπύλες (Ε)	8 <sup>ο</sup>	Άλγεβρικές Καμπύλες (ΥΕ)	8 <sup>ο</sup>
Άλγεβρική Θεωρία Αριθμών Ι (ΥΚ)	8 <sup>ο</sup>	Άλγεβρική Θεωρία Αριθμών (Ε)	8 <sup>ο</sup>
Αστρονομία ΙΙ (Ε)	7 <sup>ο</sup>	Παρατηρησιακή Αστρονομία και Αστροφυσική (ΕΕ)	7 <sup>ο</sup>
Γραμμική Άλγεβρα Ι (Κ)	1 <sup>ο</sup>	Γραμμική Άλγεβρα Ι (Υ)	1 <sup>ο</sup>
Γραμμική Άλγεβρα ΙΙ (ΥΚ)	2 <sup>ο</sup>	Γραμμική Άλγεβρα ΙΙ (Υ)	2 <sup>ο</sup>
Εισαγωγή στη Θεωρία Δικτύων (Ε)	8 <sup>ο</sup>	Θεωρία Δικτύων (Ε)	8 <sup>ο</sup>
Θεωρ. Ασαφών Συνόλων (Ε)	6 <sup>ο</sup>	Θεωρ. Ασαφών Συνόλων (Ε)	6 <sup>ο</sup>
Θεωρία Ομάδων (ΥΚ)	5 <sup>ο</sup>	Θεωρία Ομάδων (ΥΕ)	6 <sup>ο</sup>
Θεωρία Συνόλων Ι (Ε)	5 <sup>ο</sup>	Θεωρία Συνόλων Ι (ΥΕ)	6 <sup>ο</sup>
Θεωρία Συνόλων ΙΙ (Ε)	6 <sup>ο</sup>	Θεωρία Συνόλων ΙΙ (Ε)	7 <sup>ο</sup>
Ιστορία Μαθηματικών Ι (Ε)	6 <sup>ο</sup>	Ιστορία Μαθηματικών (ΕΕ)	3 <sup>ο</sup>
Ιστορία Μαθηματικών ΙΙ (Ε)	7 <sup>ο</sup>	Ιστορία και Φιλοσοφία της Άλγεβρας (ΕΕ)	8 <sup>ο</sup>
Μαθηματική Λογική Ι (Ε)	5 <sup>ο</sup>	Μαθηματική Λογική Ι (ΥΕ)	7 <sup>ο</sup>
Διαφορικές Εξισώσεις με Μερικές Παραγώγους (Ε)	6 <sup>ο</sup>	Διαφορικές Εξισώσεις με Μερικές Παραγώγους (ΥΕ)	7 <sup>ο</sup>
Διαφορικός Λογισμός Ι (ΥΚ)	1 <sup>ο</sup>	Λογισμός Ι (Υ)	1 <sup>ο</sup>
Διαφορικός Λογισμός ΙΙ (ΥΚ)	3 <sup>ο</sup>	Λογισμός ΙΙΙ (Υ)	3 <sup>ο</sup>
Ειδικές Συναρτήσεις (Ε)	7 <sup>ο</sup>	Ειδικές Συναρτήσεις (Ε)	7 <sup>ο</sup>



# ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ

ΠΑΛΑΙΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ		ΝΕΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ	
Ειδική Διδακτική Μαθηματικής Ανάλυσης (Ε)	5 <sup>ο</sup>	Ειδική Διδακτική Μαθηματικής Ανάλυσης (ΕΕ)	7 <sup>ο</sup>
Εισαγωγή στη Συναρτησιακή Ανάλυση (ΥΚ)	7 <sup>ο</sup>	Στοιχεία Συναρτησιακής Ανάλυσης (ΥΕ)	6 <sup>ο</sup>
Εισαγωγή στην Αρμονική Ανάλυση (Ε)	8 <sup>ο</sup>	Αρμονική Ανάλυση (Ε)	7 <sup>ο</sup>
Λογισμός Μεταβολών (Ε)	8 <sup>ο</sup>	Θέματα Ανάλυσης II (Ε)	8 <sup>ο</sup>
Μαθηματική Φυσική (Ε)	5 <sup>ο</sup>	Μαθηματική Φυσική (Ε)	7 <sup>ο</sup>
Ολοκληρωτ. Λογισμός I (Κ)	2 <sup>ο</sup>	Λογισμός II (Υ)	2 <sup>ο</sup>
Ολοκληρωτ. Λογισμός II (Κ)	4 <sup>ο</sup>	Λογισμός IV (Υ)	4 <sup>ο</sup>
Πραγματικές Συναρτήσεις (ΥΚ)	5 <sup>ο</sup>	Εισαγωγή στην Πραγματική Ανάλυση (Υ)	5 <sup>ο</sup>
Σειρές και Μετασχηματισμοί (ΥΚ)	6 <sup>ο</sup>	Ανάλυση Fourier (ΥΕ)	7 <sup>ο</sup>
Στοιχεία Διαφορικών Εξισώσεων (ΥΚ)	3 <sup>ο</sup>	Διαφορικές Εξισώσεις (Υ)	4 <sup>ο</sup>
Στοιχεία Τοπολογίας (ΥΚ)	3 <sup>ο</sup>	Τοπολ. Μετρικών Χώρων (Υ)	3 <sup>ο</sup>
Στοιχεία Μιγαδικών Συναρτήσεων (ΥΚ)	4 <sup>ο</sup>	Μιγαδική Ανάλυση (Υ)	6 <sup>ο</sup>
Τοπολογία (Ε)	6 <sup>ο</sup>	Γενική Τοπολογία (ΥΕ)	6 <sup>ο</sup>
Γραμμική Γεωμετρία I (ΥΚ)	3 <sup>ο</sup>	Γραμμική Γεωμετρία I (ΥΕ)	6 <sup>ο</sup>
Γραμμική Γεωμετρία II (Ε)	4 <sup>ο</sup>	Γραμμική Γεωμετρία II (Ε)	7 <sup>ο</sup>
Διαφορικές Μορφές (Ε)	6 <sup>ο</sup>	Διαφορικές Μορφές (Ε)	6 <sup>ο</sup>
Διαφορίσιμες Πολλαπλότητες I (ΥΚ)	7 <sup>ο</sup>	Διαφορίσιμες Πολλαπλότητες I (Υ)	6 <sup>ο</sup>
Διαφορίσιμες Πολλαπλότητες II (Ε)	8 <sup>ο</sup>	Διαφορίσιμες Πολλαπλότητες II (ΥΕ)	7 <sup>ο</sup>
Εισαγ. στη Γεωμετρία I (Κ)	1 <sup>ο</sup>	Αναλυτική Γεωμετρία I (Υ)	2 <sup>ο</sup>
Εισαγ. στη Γεωμετρία II (Κ)	2 <sup>ο</sup>	Αναλυτική Γεωμετρία II (Υ)	3 <sup>ο</sup>

# ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ

ΠΑΛΑΙΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ		ΝΕΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ	
Κλασική Διαφορική Γεωμετρία I (ΥΚ)	5 <sup>ο</sup>	Κλασική Διαφορική Γεωμετρία I (Υ)	5 <sup>ο</sup>
Κλασική Διαφορική Γεωμετρία II (ΥΚ)	6 <sup>ο</sup>	Κλασική Διαφορική Γεωμετρία II (ΥΕ)	6 <sup>ο</sup>
Στοιχεία Διαφορικής Γεωμετρίας (Κ)	4 <sup>ο</sup>	Κλασική Διαφορική Γεωμετρία I (Υ)	5 <sup>ο</sup>
Βάσεις Δεδομένων (Ε)	8 <sup>ο</sup>	Βάσεις Δεδομένων (Ε)	8 <sup>ο</sup>
Γλώσσα Προγραμματισμού C++ (ΥΚ)	5 <sup>ο</sup>	Εισαγωγή στον Προγραμ. Η/Υ (C) (Υ)	1 <sup>ο</sup>
Γλώσσες – Μηχανές – Γραμματικές (Ε)	5 <sup>ο</sup>	Γλώσσες – Μηχανές – Γραμματικές (ΥΕ)	6 <sup>ο</sup>
Εισαγωγή στη Θεωρητική Πληροφορική (Κ)	1 <sup>ο</sup>	Θεωρητική Πληροφορική (Υ)	2 <sup>ο</sup>
Μαθηματική Θεωρ. Συστημάτων I (ΥΚ)	7 <sup>ο</sup>	Κλασική Θεωρία Ελέγχου (ΥΕ)	7 <sup>ο</sup>
Μαθηματ. Θεωρ. Συστημάτων II (Ε)	8 <sup>ο</sup>	Μοντέρνα Θεωρία Ελέγχου (Ε)	8 <sup>ο</sup>
Προγραμματισμός Η/Υ II (Κ)	2 <sup>ο</sup>	Εισαγωγή στον Προγραμματισμό Η/Υ (F) (Υ)	1 <sup>ο</sup>
Υπολογιστικά Μαθηματικά I (Κ)	5 <sup>ο</sup>	Αριθμητική Ανάλυση (Υ)	5 <sup>ο</sup>
Υπολογιστικά Μαθηματικά II (ΥΚ)	6 <sup>ο</sup>	Υπολογιστικά Μαθηματικά (ΥΕ)	6 <sup>ο</sup>
Διδακτική των Μαθηματικών I (Ε)	6 <sup>ο</sup>	Διδακτική των Μαθηματικών (ΕΕ)	4 <sup>ο</sup>
Εισαγωγή στη Δειγματοληψία (Ε)	8 <sup>ο</sup>	Δειγματοληψία (Ε)	8 <sup>ο</sup>
Εισαγωγή στη Θεωρία Στοχαστικών Διαδικασιών (Ε)	7 <sup>ο</sup>	Στοχαστικές Διαδικασίες (Ε)	6 <sup>ο</sup>
Εισαγωγή στη Στατιστική (Κ)	2 <sup>ο</sup>	Στατιστική (Υ)	4 <sup>ο</sup>
Εφαρμοσμένη Στατιστική (1 <sup>ο</sup> μέρος: Παλινδρόμηση) (ΥΚ)	6 <sup>ο</sup>	Εφαρμοσμένη Ανάλυση Παλινδρόμησης και Διασποράς (ΥΕ)	6 <sup>ο</sup>
Εφαρμοσμένη Στατιστική (2 <sup>ο</sup> μέρος : Χρονοσειρές) (ΥΚ)	6 <sup>ο</sup>	Χρονικές Σειρές (Ε)	8 <sup>ο</sup>
Θεωρία Πινάκων (ΥΚ)	6 <sup>ο</sup>	Θεωρία Πινάκων (ΥΕ)	6 <sup>ο</sup>
Ιστορία της Μαθηματικής Παιδείας (Ε)	6 <sup>ο</sup>	Ιστορία της Μαθηματικής Παιδείας (ΕΕ)	4 <sup>ο</sup>

# ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ (συν)

ΠΑΛΑΙΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ		ΝΕΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ	
Μαθηματική Στατιστική Ι (ΥΚ)	7 <sup>ο</sup>	Μαθηματική Στατιστική (ΥΕ)	8 <sup>ο</sup>
Μαθηματικός Προγραμματισμός Ι (Κ)	5 <sup>ο</sup>	Μαθηματικός Προγραμματισμός (Υ)	2 <sup>ο</sup>
Μαθηματικός Προγραμματισμός ΙΙ (ΥΚ)	6 <sup>ο</sup>	Στοχαστικές Στρατηγικές (Υ)	5 <sup>ο</sup>
Μετροθεωρία Πιθανοτήτων (Ε)	7 <sup>ο</sup>	Μετροθεωρία Πιθανοτήτων (Ε)	7 <sup>ο</sup>
Μη Γραμμικές Μέθοδοι Βελτιστοποίησης (Ε)	7 <sup>ο</sup>	Προσδ. Μέθοδοι Βελτιστοποίησης (ΥΕ)	6 <sup>ο</sup>
Πιθανότητες Ι (Κ)	4 <sup>ο</sup>	Θεωρία Πιθανοτήτων Ι (Υ)	3 <sup>ο</sup>
Πιθανότητες ΙΙ (ΥΚ)	5 <sup>ο</sup>	Θεωρία Πιθανοτήτων ΙΙ (Υ)	5 <sup>ο</sup>
Στατιστική Ανάλυση του Χάους (Ε)	8 <sup>ο</sup>	Στατιστική Ανάλυση του Χάους (Ε)	8 <sup>ο</sup>
Στοχαστικές Επιχειρησιακές Έρευνες Ι (ΥΚ)	7 <sup>ο</sup>	Μαθηματικές Μέθοδοι στην Επιχ. Έρ. (με μέρος του μαθήματος) (Υ)	4 <sup>ο</sup>
Στοχαστικές Επιχειρησιακές Έρευνες ΙΙ (Ε)	8 <sup>ο</sup>	Στοχαστικές Επιχειρησιακές Έρευνες (ΥΕ)	6 <sup>ο</sup>
Στοχαστικές Μέθοδοι στα Χρηματοοικονομικά (Ε)	7 <sup>ο</sup>	Στοχαστικές Μέθοδοι στα Χρηματοοικονομικά (Ε)	7 <sup>ο</sup>
Συνδυαστική (Ε)	7 <sup>ο</sup>	Συνδυαστική (Ε)	7 <sup>ο</sup>
Αστρονομία ΙΙ (Ε)	7 <sup>ο</sup>	Παρατηρησιακή Αστρονομία και Αστροφυσική (ΕΕ)	7 <sup>ο</sup>
Δυναμική Μετεωρολογία (Ε)	6 <sup>ο</sup>	Γενική και Δυναμική Μετεωρολογία (ΕΕ)	4 <sup>ο</sup>
Θεωρητική Μηχανική Ι (Ε)	5 <sup>ο</sup>	Θεωρητική Μηχανική (ΕΕ)	5 <sup>ο</sup>
Μηχανική Συνεχών Μέσων Ι (Ε)	7 <sup>ο</sup>	Μηχανική Συνεχών Μέσων (ΕΕ)	6 <sup>ο</sup>
Ανάλυση Μαθηματικών κειμένων σε Ξένη Γλώσσα (Αγγλικά/Γαλλικά/Γερμανικά) (Ε)	6 <sup>ο</sup>	Ανάλυση Μαθηματικών κειμένων σε Ξένη Γλώσσα (Αγγλικά/Γαλλικά/Γερμανικά) (προαιρετικό)	4 <sup>ο</sup>
Προχωρημένη Ανάλυση Μαθηματικών κειμένων σε Ξένη Γλώσσα (Αγγλικά/Γαλλικά/Γερμανικά) (Ε)	7 <sup>ο</sup>	Προχωρημένη Ανάλυση Μαθηματικών κειμένων σε Ξένη Γλώσσα (Αγγλικά/Γαλλικά/Γερμανικά) (προαιρετικό)	5 <sup>ο</sup>
Σεισμολογία (Ε)	4 <sup>ο</sup>	Σεισμολογία (ΕΕ)	5 <sup>ο</sup>

# Μεταπτυχιακές Σπουδές

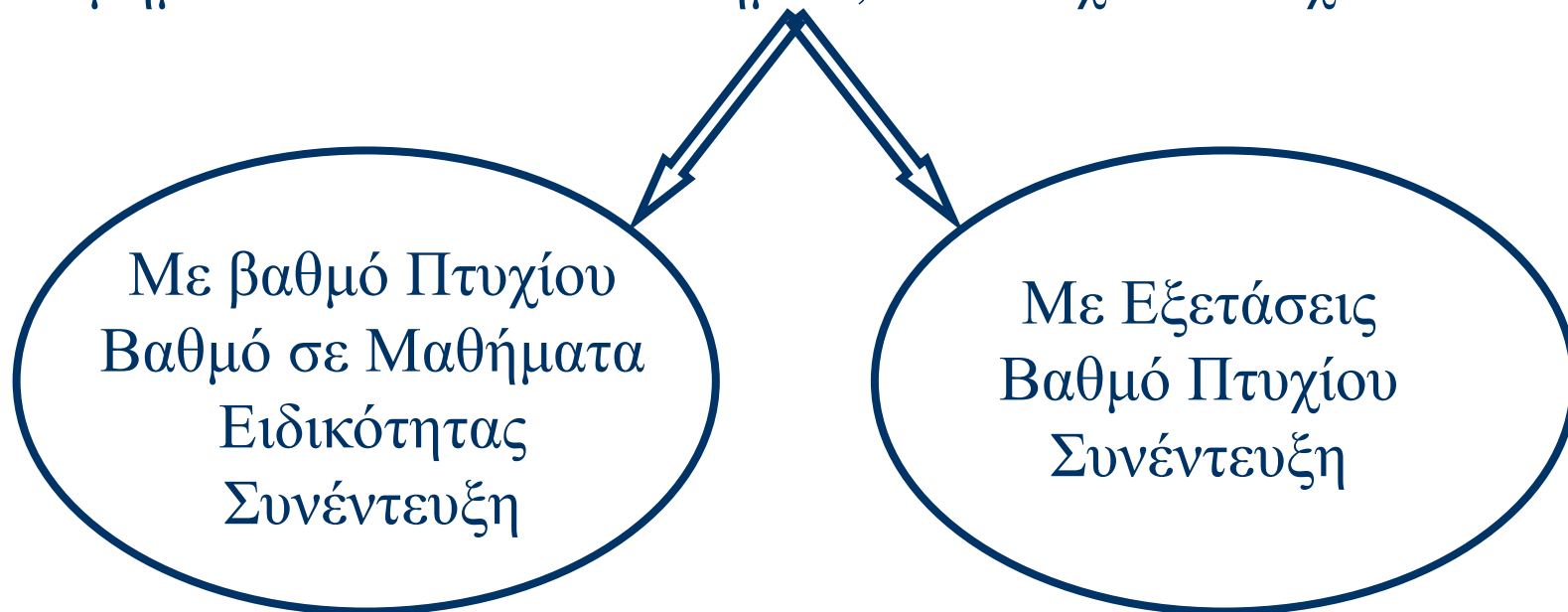
- ◆ Βρίσκονται στον 5ο χρόνο λειτουργίας
- ◆ Υπάρχουν 3 ειδικεύσεις
- ◆ Εισάγονται 50-60 μεταπτυχιακοί το χρόνο
- ◆ Υπάρχουν πολύ λίγα σχετικά Μεταπτυχιακά Προγράμματα στη Βόρεια Ελλάδα, π.χ. στο Παν. Μακεδονίας
- ◆ Υποβάλλονται περισσότερες από διπλάσιες αιτήσεις σε σχέση με τον αριθμό των προσφερομένων θέσεων

# Μεταπτυχιακοί Τίτλοι



# Εισαγωγή στο Μεταπτυχιακό

Πτυχιούχοι Μαθηματικών, Στατιστικής, Πληροφορικής ή Τμημάτων Θετικών Επιστημών, Πολυτεχνικών Σχολών κλπ.



Διάρκεια 3 εξάμηνα, και εκπόνηση μεταπτυχιακής εργασίας

# Αναφορές

- ◆ Καστάνη, Ν. *Η 70χρονη πορεία του Τμήματος Μαθηματικών του ΑΠΘ. 1928-1998*, Εκδόσεις ΖΗΤΗ, Θεσσαλονίκη.
- ◆ Οδηγός Σπουδών Τμήματος Μαθηματικών

Το αρχείο αυτό υπάρχει στην ιστοσελίδα

**<http://users.auth.gr/~cmoi>**



# ΚΑΛΗ ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΗ ΧΡΟΝΙΑ