

249 Μαθηματικών Ιωαννίνων

Το Τμήμα Μαθηματικών του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων είναι το δεύτερο σε σειρά αρχαιότητας Τμήμα του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων (έτος ίδρυσης : 1966). Σήμερα, το Τμήμα απασχολεί 42 μέλη ΔΕΠ (15 Καθηγητές, 10 Αναπληρωτές Καθηγητές, 10 Επίκουρους Καθηγητές, 4 Λέκτορες, 2 Βοηθούς, 1 ειδικό επιστήμονα και ένα συνεργαζόμενο βοηθό επιστήμονα), 1410 προπτυχιακού φοιτητές, 31 μεταπτυχιακούς φοιτητές, 5 άτομα τεχνικό προσωπικό και 4 διοικητικούς υπαλλήλους.

Σκοπός

Αποστολή του Τμήματος είναι η καλλιέργεια της μαθηματικής σκέψης και παράλληλα η ανάδειξη επιστημόνων που θα αναζητούν, θα επεξεργάζονται και θα προτείνουν θεωρητικά μοντέλα για την αντιμετώπιση θεωρητικών και πρακτικών προβλημάτων.

Επαγγελματικές Διέξοδοι

Οι πτυχιούχοι μπορούν να καλύψουν θέσεις εργασίας σε τομείς ανάλογους με τις σπουδές και την εξειδίκευση τους. Ενδεικτικά αναφέρεται ότι μπορούν να απασχοληθούν στον δημόσιο και ιδιωτικό τομέα: σε υπηρεσίες στατιστικής και μηχανοργάνωσης υπουργείων, δημοσίων επιχειρήσεων και οργανισμών, στην Εθνική Στατιστική Υπηρεσία, στην Εκπαίδευση και την Κατάρτιση, σε ασφαλιστικές και άλλες ιδιωτικές επιχειρήσεις.

Διάρκεια & Περιεχόμενο Σπουδών

Η φοίτηση σε όλα τα τμήματα διαρκεί 8 εξάμηνα. Τα μαθήματα κάθε έτους διδάσκονται σε 2 εξάμηνα διαρθρώνονται δε με βάση το πρόγραμμα σπουδών κάθε τμήματος. Οι εξετάσεις διενεργούνται 3 φορές το χρόνο και η φοίτηση είναι υποχρεωτική

Κατευθύνσεις

Οι δύο κύριες κατευθύνσεις των Μαθηματικών είναι τα Καθαρά ή Θεωρητικά Μαθηματικά και τα Εφαρμοσμένα Μαθηματικά.

Ο Θεωρητικός Μαθηματικός προσβλέπει στην καλύτερη, αποδοτικότερη και αυστηρότερη θεμελίωση των μαθηματικών θεωριών τόσο για να τις προαγάγει καθ' αυτές όσο και για να παραδώσει στον Εφαρμοσμένο Μαθηματικό την λειτουργικότητά τους πιο πρόσφορη για εφαρμογές.

Ο Εφαρμοσμένος Μαθηματικός ενδιαφέρεται περισσότερο στο να εφαρμόσει την επιστήμη του για να μελετήσει τον κόσμο που τον περιβάλλει. Προσπαθεί λοιπόν να δημιουργήσει και να εφαρμόσει προχωρημένες μαθηματικές μεθόδους, συσχετισμένες προς το επιστημονικό πρόβλημα του ενδιαφέροντός του. Συχνά στα φαινόμενα που τον απασχολούν εμπεριέχεται κάποια αβεβαιότητα δημιουργημένη από ανεξέλεγκτους παράγοντες μεταβλητότητας και ο ερευνητής εδώ είναι υποχρεωμένος να φθάσει σε αποφάσεις στηριζόμενος σε ελλιπή δεδομένα. Όταν ο Εφαρμοσμένος Μαθηματικός βρίσκεται μπροστά σε ένα καινούργιο πρόβλημα, είτε χρησιμοποιεί από τις υπάρχουσες θεωρίες την κατάλληλη, είτε δημιουργεί ο ίδιος ως μαθηματικός μια κατάλληλη, είτε παρακινεί έναν σχετικά πιο προετοιμασμένο Θεωρητικό για την δημιουργία μιας κατάλληλης.

'Ετσι οι όροι "Θεωρητικά Μαθηματικά" και "Εφαρμοσμένα Μαθηματικά" δεν διαχωρίζουν δύο διαφορετικά κίνητρα. Είναι περισσότερο σχετικοί με τα προγράμματα διδασκαλίας τόσο από Πανεπιστήμιο σε Πανεπιστήμιο όσο και από εποχή σε εποχή. Στην εποχή μας, την εποχή των ηλεκτρονικών υπολογιστών, υπάρχει πάντα τρόπος μηχανοποίησης της εσωτερικής λειτουργίας κάθε τυποποιημένης Μαθηματικής Θεωρίας, όσο θεωρητική κι αν φαίνεται αυτή.

Πρόγραμμα Σπουδών

Σε κάθε μάθημα αντιστοιχεί ένας τριψήφιος κωδικός αριθμός, όπου:

- το πρώτο ψηφίο δηλώνει το εξάμηνο στο οποίο διδάσκεται το μάθημα,
- το δεύτερο ψηφίο δηλώνει τον Τομέα (το 1 αντιστοιχεί στον Α' Τομέα, το 2 στον Β', το 3 στον Γ' και το 4 στον Δ' Τομέα, ενώ το 0 δηλώνει ότι το μάθημα δεν ανήκει σε Τομέα του Τμήματος μας, αλλά προσφέρεται από άλλο Τμήμα) και
- το τρίτο ψηφίο δηλώνει το μάθημα του Τομέα στο αντίστοιχο εξάμηνο.

Επίσης, το γράμμα Υ δηλώνει ότι το μάθημα είναι υποχρεωτικό και το Ε ότι είναι επιλογής.

- 111 Υ, Απειροστικός Λογισμός Ι
- 121 Υ, Γραμμική Άλγεβρα Ι
- 122 Υ, Αναλυτική Γεωμετρία
- 242 Υ, Εισαγωγή στους Ηλεκτρονικούς Υπολογιστές
- 211 Υ, Απειροστικός Λογισμός ΙΙ
- 212 Υ, Εισαγωγή στη Μαθηματική Ανάλυση
- 221 Υ, Γραμμική Άλγεβρα ΙΙ
- 222 Υ, Θεωρία Αριθμών
- 241 Υ, Εισαγωγή στον Προγραμματισμό
- 311 Υ, Απειροστικός Λογισμός ΙΙΙ
- 312 Υ, Εισαγωγή στην Τοπολογία
- 331 Υ, Εισαγωγή στις Πιθανότητες
- 341 Υ, Εισαγωγή στην Αριθμητική Ανάλυση
- 411 Υ, Απειροστικός Λογισμός ΙV
- 412 Υ, Εισαγωγή στις Διαφορικές Εξισώσεις
- 431 Υ, Εισαγωγή στη Στατιστική
- 441 Υ, Κλασική Μηχανική
- 521 Υ, Αλγεβρικές Δομές Ι
- 522 Υ, Στοιχεία Διαφορικής Γεωμετρίας
- 511 Ε, Πραγματική Ανάλυση
- 512 Ε, Διαφορικές Εξισώσεις Ι
- 531 Ε, Θεωρία Πιθανοτήτων και Στατιστικής
- 541 Ε, Δομές Δεδομένων
- 543 Ε, Μαθηματική Θεωρία Ελαστικότητας
- 544 Ε, Προγραμματισμός Λογικής
- 601 Ε, Ιστορία και Φιλοσοφία των Μαθηματικών
- 611 Υ, Μιγαδικές Συναρτήσεις Ι
- 612 Ε, Διαφορικές Εξισώσεις ΙΙ
- 621 Ε, Αλγεβρικές Δομές ΙΙ
- 622 Ε, Διαφορίσιμες Πολλαπλότητες
- 631 Ε, Μαθηματικός Προγραμματισμός
- 632 Ε, Στοχαστικές Διαδικασίες και Εφαρμογές
- 641 Ε, Εισαγωγή στη Θεωρία και Ανάλυση Αλγορίθμων
- 642 Ε, Αριθμητική Ανάλυση
- 643 Ε, Ρευστομηχανική
- 644 Ε, Εισαγωγή στα Συμβολικά Μαθηματικά
- 711 Ε, Συναρτησιακή Ανάλυση Ι
- 712 Ε, Μιγαδικές Συναρτήσεις ΙΙ

- 713 Ε, Μερικές Διαφορικές Εξισώσεις
- 721 Ε, Μαθηματική Λογική
- 722 Ε, Γεωμετρία RIEMANN
- 731 Ε, Στατιστική Συμπερασματολογία
- 732 Ε, Στοχαστικά Μοντέλα Επιχειρησιακών Ερευνών
- 741 Ε, Βάσεις Δεδομένων
- 742 Ε, Αριθμητική Γραμμική Άλγεβρα
- 743 Ε, Εισαγωγή στη Μαθηματική Φυσική
- 811 Ε, Συναρτησιακή Ανάλυση II
- 812 Ε, Θεωρία Μέτρου
- 822 Ε, Ειδικά Θέματα Γεωμετρίας
- 821 Ε, Ειδικά Θέματα Άλγεβρας
- 831 Ε, Παλινδρόμηση και Ανάλυση Διακύμανσης
- 832 Ε, Ειδικά Θέματα Στατιστικής
- 841 Ε, Ειδικά Θέματα Πληροφορικής
- 842 Ε, Ειδικά Θέματα Αριθμητικής Ανάλυσης
- 843 Ε, Ειδικά Θέματα Μηχανικής
- 801 Ε, Αστρονομία
- 802 Ε, Μετεωρολογία
- 702 Ε, Διδακτική των Μαθηματικών
- 342 Ε, Αντικειμενοστρεφής Προγραμματισμός