



UNIVERSITY OF
PATRAS
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ

**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ (ΠΜΣ)
ΘΕΩΡΗΤΙΚΑ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ (ΘΕΜΑ)**

**ΤΜΗΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ**

**ΔΙΑΡΚΕΙΑ: 1 ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ
ΧΩΡΙΣ ΔΙΔΑΚΤΡΑ**

**ΧΩΡΙΣ ΔΙΔΑΚΤΡΑ
ΔΙΑΡΚΕΙΑ: 1 ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ**

**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ**

(ΑΜΕΦ)

ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΚΑΙ ΓΝΩΣΤΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΟΥ ΠΜΣ ΘΕΜΑ



Η **διάρκεια** φοίτησης στο ΠΜΣ ΘΕΜΑ είναι **ένα (1) ακαδημαϊκό έτος**,

Δεν υπάρχουν δίδακτρα φοίτησης.

Βραβείο Προγράμματος: Θα χορηγηθεί με κριτήρια αριστείας **χρηματικό έπαθλο σε 1 τουλάχιστον νεοεισερχόμενο μεταπτυχιακό φοιτητή** το ακαδημαϊκό έτος 2025-2026.

Το ΠΜΣ «ΘΕΜΑ» έχει ως γνωστικό αντικείμενο **τα Θεωρητικά και Εφαρμοσμένα Μαθηματικά: Άλγεβρα, Ανάλυση, Γεωμετρία, Διαφορικές Εξισώσεις, Μαθηματική Μοντελοποίηση, Τοπολογία και Σύγχρονες Εφαρμογές αυτών.**

ΓΙΑΤΙ ΝΑ ΕΠΙΛΕΞΩ ΤΟ ΠΜΣ ΘΕΜΑ;

Το ΠΜΣ ΘΕΜΑ έχει διαμορφωθεί με γνώμονα την κάλυψη των επιταγών της σύγχρονης κοινωνίας προκειμένου:

- ❑ Οι απόφοιτοι να πετυχαίνουν άριστη ακαδημαϊκή εξέλιξη σε διδακτορικές σπουδές έχοντας σημαντικό υπόβαθρο γνώσεων στους κλάδους της Μαθηματικής Επιστήμης.
- ❑ Οι απόφοιτοι να εξοπλίζονται με περισσότερα προσόντα για να πετύχουν σε ένα ανταγωνιστικό περιβάλλον εργασίας στον ιδιωτικό τομέα.
- ❑ Οι απόφοιτοι να αποκτούν επιπλέον **20 μόρια** στην κατάταξη επιλογής καθηγητών-μαθηματικών στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση και επιπλέον **8 μόρια** αν πρόκειται για δεύτερο μεταπτυχιακό τίτλο σπουδών στο δημόσιο τομέα.

ΓΙΑΤΙ ΝΑ ΕΠΙΛΕΞΩ ΤΟ ΠΜΣ ΘΕΜΑ;

ΣΚΟΠΟΣ ΤΟΥ ΠΜΣ ΘΕΜΑ

- ☐ Εκπαίδευση και εμπάθυνση των γνώσεων στις βασικές θεματικές ενότητες των Μαθηματικών και των εφαρμογών τους.
- ☐ Ανάπτυξη αναλυτικής, κριτικής, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης, ώστε να είναι σε θέση να παρακολουθούν τη συνεχή και δυναμική εξέλιξη της Μαθηματικής Επιστήμης.
- ☐ Ανάπτυξη δεξιοτήτων προκειμένου να είναι σε θέση να εφαρμόσουν τη μαθηματική γνώση που απέκτησαν σε προβλήματα θεωρητικών και εφαρμοσμένων μαθηματικών.
- ☐ Παροχή γνώσεων, υψηλού επιπέδου στα διεθνή πρότυπα, ώστε να μπορούν να εργαστούν επαγγελματικά στους τομείς της Μαθηματικής Εκπαίδευσης σε δημόσιο και ιδιωτικό τομέα και σε τομείς της παραγωγής όπως οικονομία, διοίκηση, στατιστική ανάλυση και επεξεργασία δεδομένων, τεχνολογία, υγεία, κ.α.
- ☐ Προώθηση της έρευνας σε σύγχρονα πεδία της Μαθηματικής Επιστήμης με Εφαρμογές στις Φυσικές Επιστήμες, τη Βιολογία και την Επιστήμη των Μηχανικών.
- ☐ Συνέχιση των σπουδών τους στον τρίτο κύκλο σπουδών σε Πανεπιστήμια της Ελλάδας και του εξωτερικού.

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ ΤΟΥ ΠΜΣ ΘΕΜΑ

Α' ΕΞΑΜΗΝΟ
Επιλογή τριών
από τα πέντε
μαθήματα

Κωδικός μαθήματος	ECTS	(Υ)ποχρεωτικό (Ε)πιλογής	Τίτλος μαθήματος (Ελληνικά)	Τίτλος μαθήματος (Αγγλικά)
PAM_11	10	E	Άλγεβρα	Algebra
PAM_12	10	E	Ανάλυση	Analysis
PAM_13	10	E	Διαφορικές Εξισώσεις	Differential Equations
PAM_14	10	E	Διαφορικές Πολλαπλότητες	Differential Manifolds
PAM_15	10	E	Μαθηματική Μοντελοποίηση	Mathematical Modeling

Β' ΕΞΑΜΗΝΟ
Επιλογή τριών
από τα έξι
μαθήματα συν
τη διπλωματική
εργασία που
μετράει ως ένα
εξαμηνιαίο
μάθημα

Κωδικός μαθήματος	ECTS	(Υ)ποχρεωτικό (Ε)πιλογής	Τίτλος μαθήματος (Ελληνικά)	Τίτλος μαθήματος (Αγγλικά)
PAM_20	12	Υ	Διπλωματική Εργασία	Master's Thesis
PAM_21	6	E	Θέματα Άλγεβρας	Topics of Algebra
PAM_22	6	E	Θέματα Ανάλυσης	Topics of Analysis
PAM_23	6	E	Θέματα Γεωμετρίας	Topics of Geometry
PAM_24	6	E	Θέματα Διαφορικών Εξισώσεων	Topics of Differential Equations
PAM_25	6	E	Θέματα Μαθηματικής Φυσικής	Topics of Mathematical Physics
PAM_206	6	E	Θέματα Τοπολογίας	Topics of Topology

ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΣΤΟ ΠΜΣ ΘΕΜΑ

- ❑ Για την εισαγωγή μεταπτυχιακών φοιτητών διενεργείται προκήρυξη (Πρόσκληση Εκδήλωσης Ενδιαφέροντος) σε δύο (2) φάσεις: εντός του Ιουνίου και εντός του Σεπτεμβρίου. Η δημοσίευση της προκήρυξης γίνεται από το Πανεπιστήμιο Πατρών με ευθύνη του Τμήματος Μαθηματικών.
- ❑ Στο ΠΜΣ γίνονται δεκτοί πτυχιούχοι ή διπλωματούχοι ΑΕΙ Τμήματος Μαθηματικών ή Εφαρμοσμένων Μαθηματικών της Σχολής Θετικών Επιστημών και Πολυτεχνικών Σχολών της ημεδαπής και αντιστοίχων Τμημάτων αναγνωρισμένων ομοταγών Ιδρυμάτων Σχολών Θετικών Επιστημών και Πολυτεχνικών Σχολών της αλλοδαπής. Υποψηφιότητα επίσης μπορούν να υποβάλλουν και πτυχιούχοι ή διπλωματούχοι Τμημάτων της Σχολής Θετικών Επιστημών ή Τμημάτων Πολυτεχνικών Σχολών καθώς και Ανωτάτων Στρατιωτικών Τμημάτων. Αίτηση μπορούν να υποβάλλουν και τελειόφοιτοι των ανωτέρω Τμημάτων, υπό την προϋπόθεση ότι θα έχουν προσκομίσει Βεβαίωση Περάτωσης των Σπουδών τους πριν την ημερομηνία συνεδρίασης της Συνέλευσης για επικύρωση του πίνακα των επιτυχόντων. Αίτηση δύναται να υποβάλλουν και τελειόφοιτοι αλλοδαπών Ιδρυμάτων με αποδεικτικά έγγραφα από το ΔΟΑΤΑΠ.
- ❑ Ο αριθμός των εισακτέων στο ΠΜΣ ΘΕΜΑ ορίζεται κατ' ανώτατο όριο στους είκοσι (20).

ΕΝ ΔΥΝΑΜΕΙ ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ ΣΤΟ ΠΜΣ ΘΕΜΑ

Ονοματεπώνυμο	Ιδιότητα	Γνωστικό Αντικείμενο
Αρβανιτογεώργος Ανδρέας	Καθηγητής	Διαφορική Γεωμετρία
Βαν ντερ Βέιλε Ιάκωβος-Πέτρος	Καθηγητής	Διαφορικές Εξισώσεις με Εφαρμογές στις Φυσικές ή και Οικονομικές Επιστήμες ή και Τεχνολογία
Βλάχου Βάγια	Καθηγήτρια	Μιγαδική Ανάλυση
Γεωργίου Δημήτριος	Καθηγητής	Γενική Τοπολογία και εφαρμογές αυτής
Ελευθεράκης Γεώργιος	Αναπληρωτής Καθηγητής	Θεωρία Τελεστών
Καραζέρης Παναγής	Αναπληρωτής Καθηγητής	Λογική, Θεωρία Κατηγοριών
Κασσωτάκης Παύλος	Αναπληρωτής Καθηγητής	Μαθηματική Φυσική

ΕΝ ΔΥΝΑΜΕΙ ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ ΣΤΟ ΠΜΣ ΘΕΜΑ

Ονοματεπώνυμο	Ιδιότητα	Γνωστικό Αντικείμενο
Κανελλόπουλος Γεώργιος	Επίκουρος Καθηγητής	Μηχανική του παραμορφώσιμου στερεού, ευστάθεια και δυναμική δομικών συστημάτων
Κυδωνάκης Γεώργιος	Επίκουρος Καθηγητής	Γεωμετρία
Μεγαρίτης Αθανάσιος	Επίκουρος Καθηγητής	Τοπολογία
Μπάκας Οδυσσέας	Επίκουρος Καθηγητής	Μαθηματική Ανάλυση
Μπιτσούνη Βασιλική	Επίκουρη Καθηγήτρια	Μαθηματική Μοντελοποίηση με Διαφορικές Εξισώσεις

ΕΝ ΔΥΝΑΜΕΙ ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ ΣΤΟ ΠΜΣ ΘΕΜΑ

Ονοματεπώνυμο	Ιδιότητα	Γνωστικό Αντικείμενο
Πλατής Ιωάννης	Καθηγητής	Γεωμετρία
Ρόιδος Νικόλαος	Αναπληρωτής Καθηγητής	Διαφορικές Εξισώσεις - Δυναμικά Συστήματα
Τζερμιάς Παύλος	Καθηγητής	Αριθμητική Αλγεβρική Γεωμετρία
Τόγκας Αναστάσιος	Επίκουρος Καθηγητής	Εφαρμοσμένα Μαθηματικά των Φυσικών Επιστημών
Χατζάκος Δημήτριος	Επίκουρος Καθηγητής	Άλγεβρα

**ΕΚ ΜΕΡΟΥΣ ΤΗΣ ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΙΚΗΣ
ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΤΟΥ ΠΜΣ ΘΕΜΑ**

**ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΥ
ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ**