

ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ

για Εισαγωγή Υποψηφίων Διδασκτόρων για απόκτηση Διδακτορικού Διπλώματος

Το Τμήμα Μηχανολόγων και Αεροναυπηγών Μηχανικών του Πανεπιστημίου Πατρών οργανώνει και λειτουργεί Πρόγραμμα Διδακτορικών Σπουδών (Π.Δ.Σ.), το οποίο οδηγεί στην απονομή διδακτορικού διπλώματος. Οι ενδιαφερόμενοι για εκπόνηση Διδακτορικής Διατριβής καλούνται να υποβάλουν υποψηφιότητα για εγγραφή στο Α' Εξάμηνο του Ακαδημαϊκού Έτους 2025-2026.

Το Τμήμα περιλαμβάνει τους εξής Τομείς:

- *Τομέας Εφαρμοσμένης Μηχανικής, Τεχνολογίας Υλικών & Εμβιομηχανικής, με αντικείμενο τη μηχανική του παραμορφώσιμου σώματος, τη μηχανική και την τεχνολογία προηγμένων υλικών και την εμβιομηχανική,*
- *Κατασκευαστικός Τομέας, με αντικείμενο τη σχεδίαση, την κατασκευή και την παραγωγή προϊόντων, μηχανών και συστημάτων,*
- *Τομέας Ενέργειας, Αεροναυτικής και Περιβάλλοντος, με αντικείμενο τα ρευστά / αέρια, τη θερμότητα, τις ενεργειακές μετατροπές και το περιβάλλον*
- *Τομέας Διοίκησης & Οργάνωσης, με αντικείμενο την οργάνωση της παραγωγής και τη διοίκηση επιχειρήσεων*

Προϋποθέσεις και κριτήρια εισαγωγής

A. Δικαίωμα υποβολής αίτησης για την εγγραφή στο πρόγραμμα διδακτορικών σπουδών έχουν οι κάτοχοι μεταπτυχιακού διπλώματος που έχει χορηγηθεί από Ανώτατο Εκπαιδευτικό Ίδρυμα (Α.Ε.Ι.) της ημεδαπής ή αλλοδαπής, ή απόφοιτοι προπτυχιακού προγράμματος σπουδών Α.Ε.Ι. κατ' ελάχιστον πενταετούς διάρκειας που αντιστοιχεί σε τριακόσιες (300) πιστωτικές μονάδες του Ευρωπαϊκού Συστήματος Μεταφοράς και Συσώρευσης Ακαδημαϊκών Μονάδων (ECTS). Η επιλογή των υποψήφιων διδασκτόρων στο πρόγραμμα διδακτορικών σπουδών πραγματοποιείται με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος Μηχανολόγων και Αεροναυπηγών Μηχανικών.

B. Τελειόφοιτοι ή Διπλωματούχοι αλλοδαπών Ιδρυμάτων τα οποία δεν είναι ακόμα ενταγμένα στο Εθνικό Μητρώο Αναγνωρισμένων Ιδρυμάτων της αλλοδαπής του Διεπιστημονικού Οργανισμού Αναγνώρισης Τίτλων Ακαδημαϊκών και Πληροφόρησης (ΔΟΑΤΑΠ) δύνανται να υποβάλλουν αίτηση ένταξης στο Πρόγραμμα Διδακτορικών Σπουδών του Τμήματος. Στην περίπτωση αυτή, οι αιτούντες υποβάλλουν υπεύθυνη δήλωση περί κατοχής τίτλου σπουδών. Σε κάθε περίπτωση, οι επιλεγέντες θα πρέπει να προσκομίσουν αποδεικτικά έγγραφα ότι έχουν προβεί στις απαιτούμενες ενέργειες ώστε ο τίτλος τους και το αντίστοιχο Ίδρυμα πρόκειται να ενταχθούν στο Εθνικό Μητρώο Αναγνωρισμένων Ιδρυμάτων της αλλοδαπής του ΔΟΑΤΑΠ, μέχρι την ολοκλήρωση της διάρκειας των διδακτορικών σπουδών τους και θα πρέπει να ενημερώνουν εγγράφως τη Γραμματεία του τμήματος σχετικά με την εξέλιξη της διαδικασίας αναγνώρισης, σε ετήσια βάση. Σε περίπτωση μη αναγνώρισης του τίτλου σπουδών / ένταξης του ιδρύματος προέλευσης στο Εθνικό Μητρώο Αναγνωρισμένων Ιδρυμάτων της αλλοδαπής του ΔΟΑΤΑΠ, γίνεται διαγραφή του υποψήφιου διδάκτορα.

Γ. Οι Υποψήφιοι Διδάκτορες είναι υποχρεωμένοι να παρακολουθήσουν επιτυχώς τέσσερα (4) μαθήματα κατά ελάχιστο από το πρόγραμμα μαθημάτων διδακτορικών σπουδών του Τμήματος ή και από άλλο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών, που σε συνδυασμό με τις υπόλοιπες επιστημονικές και ερευνητικές εργασίες των υποψηφίων διδακτόρων, να συμπληρώνουν κατ' ελάχιστον τριάντα (30) πιστωτικές μονάδες (European Credit Transfer and Accumulation System ECTS). Τα μαθήματα θα πρέπει να επιλέγονται με τη σύμφωνη γνώμη του επιβλέποντα της Διδακτορικής Διατριβής.

Μεταπτυχιακά μαθήματα τα οποία έχει επιτυχώς παρακολουθήσει ο υποψήφιος Διδάκτορας σε άλλο ΑΕΙ της ημεδαπής ή αλλοδαπής δύνανται να αναγνωρισθούν και να αντικαταστήσουν κάποιο ή όλα από τα 4 απαιτούμενα μαθήματα. Για τον σκοπό αυτό απαιτείται αίτηση προς την Συνέλευση του Τμήματος από τον υποψήφιο Διδάκτορα με ταυτόχρονη προσκόμιση κατάλληλων δικαιολογητικών. Η Συνέλευση αποφασίζει μετά από εισήγηση της Επιτροπής Μεταπτυχιακών Σπουδών.

Τα προσφερόμενα μαθήματα διδακτορικού επιπέδου, τα οποία θέτουν τις βάσεις για θεωρητική και εφαρμοσμένη έρευνα υψηλού επιπέδου, από την οποία δύνανται να προκύπτουν δημοσιεύσεις σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά κύρους, μπορεί να επιλέγουν από τους υποψηφίους διδάκτορες καθ' όλη τη διάρκεια των σπουδών τους.

Ο κατάλογος των μαθημάτων για τους υποψήφιους διδάκτορες είναι αναρτημένος στην διεύθυνση:

<http://www.mead.upatras.gr/metaptuxiaka-mathimata/>

Η χρονική διάρκεια για την απόκτηση διδακτορικού διπλώματος δεν δύναται να είναι μικρότερη από τρία (3) πλήρη ημερολογιακά έτη από την ημερομηνία ορισμού της τριμελούς συμβουλευτικής επιτροπής. Ως ανώτατη χρονική διάρκεια ολοκλήρωσης της διδακτορικής διατριβής ορίζονται τα έξι (6) ημερολογιακά έτη. Με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος δύναται να παρατείνεται η ανώτατη χρονική διάρκεια εκπόνησης διδακτορικής διατριβής, μέχρι ένα έτος, κατόπιν αιτήματος του υποψήφιου διδάκτορα και σύμφωνης γνώμης της τριμελούς συμβουλευτικής επιτροπής για σπουδαίο λόγο, όπως στράτευση, σοβαρή ασθένεια, σοβαροί οικογενειακοί και ειδικοί επαγγελματικοί λόγοι.

Για το Α' Εξάμηνο του Ακαδημαϊκού Έτους 2025-2026, ο αριθμός των θέσεων για εκπόνηση Διδακτορικής Διατριβής είναι **ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΝΕΑ (39)**, οι οποίες κατανέμονται στους Τομείς ως εξής:

Α. Οχτώ (8) θέσεις υποψηφίων διδακτόρων για τον Τομέα Εφαρμοσμένης Μηχανικής, Τεχνολογίας Υλικών και Εμβιομηχανικής, όπως παρακάτω:

1. Μία (1) θέση στην επιστημονική περιοχή «Μηχανική Συνθέτων Υλικών με έμφαση στους μηχανισμούς απόσβεσης και σε φαινόμενα υψηλού ρυθμού παραμόρφωσης»
2. Μία (1) θέση στην επιστημονική περιοχή «Κατεργασίες προσθετικής κατασκευής και προσαρμογή της μικροδομής για εφαρμογές υδρογόνου»
3. Μία (1) θέση στην επιστημονική περιοχή «Πειραματικός χαρακτηρισμός ψαθυροποίησης υδρογόνου σε προηγμένα υλικά προσθετικής κατασκευής – χρήση μεθόδων περίθλασης σύγχροτρον ακτίνων-Χ και ηλεκτρονικής μικροσκοπίας»
4. Μία (1) θέση στην επιστημονική περιοχή «Μοντελοποίηση και πειραματικός προσδιορισμός μικροκραμάτων μεταλλικών υλικών προσθετικής κατασκευής με σκοπό την αντιμετώπιση της ψαθυροποίησης υδρογόνου»
5. Μία (1) θέση στην επιστημονική περιοχή «Εμβιομηχανική και Βιοϊατρική Τεχνολογία»

6. Μία (1) θέση στην επιστημονική περιοχή «Τεχνητή νοημοσύνη με εφαρμογές στην Βιοϊατρική»
7. Μία (1) θέση στην επιστημονική περιοχή «Διάγνωση βλάβης και εκτίμηση της εναπομένουσας διάρκειας ζωής σε αεροπορικά δομικά στοιχεία από σύνθετα υλικά με χρήση ταλαντωτικών μεθόδων»
8. Μία (1) θέση στην επιστημονική περιοχή «Υπολογιστική Μηχανική υποβοηθούμενη από Τεχνικές Μηχανικής Μάθησης»

Β. Δώδεκα (12) θέσεις υποψηφίων διδασκόντων για τον Κατασκευαστικό Τομέα, όπως παρακάτω:

1. Τέσσερις (4) θέσεις στην επιστημονική περιοχή «Συστήματα Παραγωγής, Αυτοματισμός και Κατεργασίες»
2. Μία (1) θέση στην επιστημονική περιοχή «Μέθοδοι Τεχνητής Νοημοσύνης & Μηχανικής Μάθησης στη Διαγνωστική Μηχανολογικών Συστημάτων»
3. Δύο (2) θέσεις στην επιστημονική περιοχή «Δυναμική Ανάλυση και Διάγνωση Βλαβών σε Περιστροφικά Μηχανολογικά Συστήματα»
4. Μία (1) θέση στην επιστημονική περιοχή «Ανάπτυξη Μεθόδων Μηχανικής Μάθησης για Συστήματα Αεροσκαφών»
5. Μία (1) θέση στην επιστημονική περιοχή «Μοντελοποίηση, Ανίχνευση Βλαβών και Προβλεπτική Συντήρηση για Οχήματα Επιφανείας»
6. Μία (1) θέση στην επιστημονική περιοχή «Σχεδιασμός μηχανολογικών συστημάτων και διατάξεων για κρυογενικές συνθήκες»
7. Μία (1) θέση στην επιστημονική περιοχή «Σχεδιασμός μηχανολογικών συστημάτων με νέες ενεργειακά αποδοτικές τεχνολογίες στην ναυτιλία»
8. Μία (1) θέση στην επιστημονική περιοχή «Σχεδιασμός μηχανολογικών συστημάτων με μεθόδους μηχανικής μάθησης»

Γ. Δεκαεννέα (19) θέσεις υποψηφίων διδασκόντων για τον Τομέα Ενέργειας, Αεροναυτικής και Περιβάλλοντος, όπως παρακάτω:

1. Μία (1) θέση στην επιστημονική περιοχή «Θερμορευστά – Εξαναγκασμένη Συναγωγή Ροής σε Αγωγούς»
2. Πέντε (5) θέσεις στην επιστημονική περιοχή «Μελέτη θεμάτων ρευστοθερμικών φαινομένων, τύρβης, καύσης, μεταφοράς θερμότητας, διαφασικών ροών, θερμοχημικών διεργασιών για παραγωγή ενέργειας από εναλλακτικά καύσιμα όπως πχ. αμμωνία, υδρογόνο, μεθανόλη κλπ., με χρήση εξελιγμένων πειραματικών ή/και σύνθετων υπολογιστικών μεθοδολογιών και αξιοποίηση τεχνικών μηχανικής μάθησης και με εφαρμογές σε προβλήματα ενέργειας, περιβάλλοντος, αεροναυτικής και θερμοχημικών συστημάτων»
3. Μία (1) θέση στην επιστημονική περιοχή «Βελτιστοποίηση πολλαπλών σημείων σχεδίασης αεροκινητήρων»
4. Μία (1) θέση στην επιστημονική περιοχή «Προσομοίωση πραγματικού χρόνου αεροκινητήρα σε μεταβαλλόμενη λειτουργία»

5. Μία (1) θέση στην επιστημονική περιοχή «Σχηματισμός και αξιολόγηση των νεφών συμπύκνωσης σε πρωθητικά συστήματα αεροσκαφών χαμηλών ρύπων»
6. Μία (1) θέση στην επιστημονική περιοχή «Διαγνωστική/Προγνωστική στροβιλοκινητήρων με χρήση τεχνητής νοημοσύνης»
7. Μία (1) θέση στην επιστημονική περιοχή «Ολοκληρωμένη διαχείριση ισχύος και θερμικών φορτίων σε αεροσκάφος υδρογόνου»
8. Μία (1) θέση στην επιστημονική περιοχή «Μελέτη Θορύβου Αεροπλαισίου»
9. Τρεις (3) θέσεις στην επιστημονική περιοχή «Μελέτη ρευστοθερμικών ροών, διεργασίες μεταφοράς μάζας και θερμότητας σε μηχανολογικές εγκαταστάσεις, βελτιστοποίηση και εφαρμογή προηγμένων τεχνολογιών διαχείρισης ενέργειας σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις και κτήρια, μελέτη και ανάπτυξη μοντέλων αντίδρασης υλικών και κατασκευών στη φωτιά»
10. Μία (1) θέση στην επιστημονική περιοχή «Έξυπνος Σχεδιασμός και Βελτιστοποίηση Ενεργειακών Συστημάτων Ανανεώσιμων Πηγών για την Περιβαλλοντικά Βιώσιμη Λειτουργία Θερμοκηπίων ή/και Αγροκηπίων»
11. Μία (1) θέση στην επιστημονική περιοχή «Ανάπτυξη και Μελέτη Ηλιακού Προσομοιωτή και Σύνθετου Εναλλάκτη Θερμότητας για την Αξιολόγηση και Βελτιστοποίηση Ηλιακών Ενεργειακών Συστημάτων»
12. Μία (1) θέση στην επιστημονική περιοχή «Σχεδιασμός, Ανάπτυξη και Μελέτη Ενσωματωμένων Ηλιακών Συλλεκτών-Αποθηκών Θερμότητας με έμφαση στην Οπτική Βελτιστοποίηση με Προηγμένες Μεθόδους Υπολογιστικής Ανάλυσης»
13. Μία (1) θέση στην επιστημονική περιοχή «Σχεδιασμός, Ανάπτυξη και Ενεργειακή Μελέτη Προηγμένων Ηλιακών Συστημάτων για την Υποστήριξη Καινοτόμων Διεργασιών Διαχείρισης-Επεξεργασίας Αποβλήτων»

Η Συνέλευση του Τμήματος κατηγοριοποιεί τις υποβληθείσες αιτήσεις με βάση την συνάφεια του ερευνητικού αντικειμένου και ορίζει μία τριμελή επιτροπή επιλογής. Η ανωτέρω επιτροπή (Επιτροπή Διδακτορικών Μεταπτυχιακών Σπουδών), που αποτελείται από μέλη Δ.Ε.Π. του Τμήματος, εξετάζει τις αντίστοιχες αιτήσεις και τα συνυποβαλλόμενα έγγραφα και καλεί τους υποψηφίους σε συνέντευξη. Κατόπιν υποβάλλει στη Συνέλευση του Τμήματος αναλυτικό υπόμνημα, στο οποίο αναγράφονται οι λόγοι για τους οποίους κάθε υποψήφιος πρέπει ή δεν πρέπει να γίνει δεκτός, καθώς και ο προτεινόμενος επιβλέπων, εφόσον αυτός δεν έχει προταθεί από τον/την υποψήφιο/α.

Η Συνέλευση του Τμήματος, αφού λάβει τη γνώμη του προτεινόμενου επιβλέποντος, τη συνεκτιμά με το υπόμνημα της επιτροπής και εγκρίνει ή απορρίπτει αιτιολογημένα την αίτηση του/της υποψηφίου/ας. Στην εγκριτική απόφαση ορίζεται και η γλώσσα συγγραφής της διδακτορικής διατριβής.

Τα κριτήρια για την αξιολόγηση των υποψηφίων προς ένταξη στο Πρόγραμμα Διδακτορικών Σπουδών (ΠΔΣ) είναι τα παρακάτω:

α. Η συμβατότητα του(ων) πτυχίου(ων) υποψηφίου με τα οριζόμενα στο άρθρο 4, εδάφιο 4.1 του

Επικαιροποιημένου Κανονισμού Διδακτορικού Προγράμματος Σπουδών του Τμήματος Μηχανολόγων και Αεροναυπηγών Μηχανικών του Πανεπιστημίου Πατρών σύμφωνα με τον ν. 4957/2022 (ΦΕΚ 573/26.1.2024 τ. Β)

β. Ο βαθμός πτυχίου ο οποίος θα πρέπει να είναι μεγαλύτερος ή ίσος του επτά (7.0)

γ. Τα έτη φοίτησης για την απόκτηση του πτυχίου

δ. Η προηγούμενη επαγγελματική και ερευνητική εμπειρία

ε. Οι πιθανές επιστημονικές δημοσιεύσεις και ανακοινώσεις

στ. Οι συστάσεις που προκύπτουν από τις αντίστοιχες επιστολές

ζ. Η αξιολόγηση που θα προκύψει από την συνέντευξη με τον υποψήφιο

Οι ενδιαφερόμενοι καλούνται να υποβάλουν στη Γραμματεία του Τμήματος Μηχανολόγων & Αεροναυπηγών Μηχανικών του Πανεπιστημίου Πατρών, Τ.Κ. 26500, Πάτρα, (Τηλ. 2610 969404 και 2610 969402), από τις **13 Ιουνίου 2025, ημέρα Παρασκευή** μέχρι και **30 Ιουνίου 2025, ημέρα Δευτέρα**, τα παρακάτω δικαιολογητικά:

1. Αίτηση (σε ειδικό έντυπο που έχει αναρτηθεί στον ιστότοπο του τμήματος, στην διεύθυνση: <http://www.mead.upatras.gr/aitiseis/>) προς τη Γραμματεία του Τμήματος που να περιλαμβάνει: i) τον προτεινόμενο τίτλο της διδακτορικής διατριβής, ii) τον προτεινόμενο επιβλέποντα της διδακτορικής διατριβής, του οποίου το γνωστικό αντικείμενο ή το επιστημονικό έργο είναι συναφές με αυτό της προς εκπόνηση διδακτορικής διατριβής και iii) γλώσσα συγγραφής, η οποία δύναται να είναι διάφορη της ελληνικής.
2. Αντίγραφα τίτλων σπουδών. Οι τελειόφοιτοι οι οποίοι δεν έχουν λάβει τα αντίγραφα των τίτλων σπουδών κατά τη λήξη της προθεσμίας μπορούν να αναφέρουν στην αίτηση της παραγράφου (α.) την προβλεπόμενη ημερομηνία προσκόμισης των αντιγράφων σπουδών.
3. Αντίγραφο αναλυτικής βαθμολογίας των προπτυχιακών σπουδών και των μεταπτυχιακών σπουδών.
4. Σύντομο υπόμνημα με το αντικείμενο που θα πραγματεύεται η διδακτορική διατριβή και προσχέδιο της προτεινόμενης διδακτορικής διατριβής στο οποίο θα συμπεριλαμβάνονται τα ερευνητικά ενδιαφέροντα και οι προτεραιότητες.
5. Αναλυτικό βιογραφικό σημείωμα όπου υποχρεωτικώς περιλαμβάνονται τα ακόλουθα: i) σύντομη έκθεση γνωστικών και ερευνητικών ενδιαφερόντων, στην οποία να αναφέρονται και οι λόγοι για τους οποίους ο υποψήφιος ενδιαφέρεται για διδακτορικές σπουδές στο Τμήμα, ii) κατάλογος επιστημονικών δημοσιεύσεων, εφόσον υπάρχουν, iii) περίληψη μεταπτυχιακής εργασίας (για κατόχους Δ.Μ.Σ.), ή διπλωματικής εργασίας (για απόφοιτους προπτυχιακού προγράμματος σπουδών Α.Ε.Ι. κατ' ελάχιστον πενταετούς διάρκειας που αντιστοιχεί σε τριακόσιες (300) πιστωτικές μονάδες του Ευρωπαϊκού Συστήματος Μεταφοράς και Συσώρευσης Ακαδημαϊκών Μονάδων (ECTS)).
6. Πιστοποιητικό επαρκούς γνώσης μιας τουλάχιστον επίσημης γλώσσας της Ευρωπαϊκής Ένωσης, κατά προτίμηση της Αγγλικής. Οι πτυχιούχοι αγγλόφωνων πανεπιστημίων απαλλάσσονται από την υποχρέωση προσκόμισης πιστοποιητικού γλωσσομάθειας.
7. Τουλάχιστον δύο συστατικές επιστολές. Οι επιστολές πρέπει να υπογράφονται από μέλη ΔΕΠ του εκπαιδευτικού Ιδρύματος του υποψηφίου ή από μέλη ΔΕΠ άλλων εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων που σχετίζονται με την επιστημονική κατάρτιση του υποψηφίου.

8. Αντίγραφα εργασιών που έχουν εκπονηθεί σε προπτυχιακά και μεταπτυχιακά προγράμματα σπουδών (στην περίπτωση σπουδαστικών και διπλωματικών εργασιών απαιτείται μόνο περίληψη).
9. Υπεύθυνη δήλωση ότι δεν εκπονεί άλλη διδακτορική διατριβή παράλληλα σε ελληνικό ή ξένο Πανεπιστήμιο.
10. Πιστοποιητικά βεβαίωσης τυχόν προηγούμενης επαγγελματικής ή/και ερευνητικής εμπειρίας εάν υπάρχουν.
11. Οτιδήποτε άλλο κρίνεται αναγκαίο σύμφωνα με την πρόσκληση και την κείμενη νομοθεσία.

Επιπροσθέτως, ο υποψήφιος πρέπει να καταθέσει τα εξής συμπληρωματικά δικαιολογητικά:

1. Φωτοτυπία αστυνομικής ταυτότητας
2. Μία (1) έγχρωμη φωτογραφία (με το επώνυμο γραμμένο στη πίσω όψη, μέσα σε φάκελο)
3. Υπεύθυνη δήλωση ότι όλα τα στοιχεία που περιέχονται στα υποβαλλόμενα δικαιολογητικά είναι αληθή

Για περισσότερες πληροφορίες μπορείτε να συμβουλευτείτε τον Εσωτερικό Κανονισμό του Τμήματος, στην διεύθυνση:

<http://www.mead.upatras.gr> (Διδακτορικές Σπουδές → Εσωτερικός Κανονισμός)

ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΑΙΤΗΣΕΩΝ ΜΕΧΡΙ 30-6-2025

Πάτρα, 6/6/2025

Ο Πρόεδρος του Τμήματος

Καθηγητής Κωνσταντίνος Τσερπές

