

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ : ΠΜΣ ΜΗΧΑΤΡΟΝΙΚΗ
ΚΟΙΛΑ ΚΟΖΑΝΗΣ,
Τ.Κ. 50100

ΠΡΟΚΗΡΥΞΗ ΝΕΟΥ ΚΥΚΛΟΥ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ «ΜΗΧΑΤΡΟΝΙΚΗ»

Το Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας διοργανώνει και λειτουργεί το Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (Π.Μ.Σ.)

«Μηχατρονική (Mechtronics)»

Το εγκεκριμένο από το Υπουργείο Παιδείας Π.Μ.Σ. «Μηχατρονική - Mechatronics» είχε ξεκινήσει από το ακαδημαϊκό έτος 2013-14 και επανιδρύθηκε (ΦΕΚ 3585/τ. Β' 26-9-2019, τροπ. ΦΕΚ 6726/τ. Β' 31-12-2021) σε εφαρμογή του άρθρου 55 παρ. 10 του ν. 4610/2019. Ο νέος κύκλος αρχίζει τον **Οκτώβριο του 2023**.

1. Αντικείμενο

Το Π.Μ.Σ. έχει ως αντικείμενο τη Μηχατρονική. Σκοπός του προγράμματος είναι να παρέχει σε πτυχιούχους ανώτατης εκπαίδευσης εξειδίκευση στους τομείς της μηχατρονικής ώστε να μπορούν να καλύψουν τις ανάγκες της ελληνικής οικονομίας, όπως αυτές εξελίσσονται και διαμορφώνονται στα πλαίσια της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Το Πρόγραμμα έχει ως στόχο την παροχή εκπαίδευσης στο ευρύ φάσμα των γνωστικών αντικειμένων ηλεκτρολογίας, μηχανολογίας, ηλεκτρονικής, αυτοματισμού και μικροϋπολογιστών, για να καλύψει τις συνεχώς αυξανόμενες απαιτήσεις της βιομηχανίας.

Προσφέρει γνώσεις απαραίτητες για τον αποτελεσματικό σχεδιασμό, τη βελτιστοποίηση της ποιότητας, της λειτουργικότητας και της αξιοπιστίας προϊόντων και διαδικασιών και απευθύνεται

σε πτυχιούχους Τμημάτων Θετικών και Τεχνολογικών Σπουδών Ανώτατων Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων.

Το Π.Μ.Σ. οδηγεί στην απονομή Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης (Μ.Δ.Ε.) στη Μηχατρονική και στην Αγγλική γλώσσα «Master of Science (MSc) in Mechatronics».

2. Πρόγραμμα Σπουδών

Το πρόγραμμα σπουδών ολοκληρώνεται σε 3 ακαδημαϊκά εξάμηνα όπως αναλύεται παρακάτω. Για την απόκτηση του Μ.Δ.Ε. απαιτείται η επιτυχής εξέταση σε μαθήματα που αντιστοιχούν συνολικά σε 60 πιστωτικές μονάδες ECTS, καθώς και η επιτυχής δημόσια εξέταση της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας που αντιστοιχεί σε 30 πιστωτικές μονάδες ECTS από τριμελή επιτροπή διδασκόντων. Αναλυτικά το πρόγραμμα μαθημάτων του Π.Μ.Σ. έχει ως εξής:

Α' Εξάμηνο

α/α	Μάθημα	ECTS
1	Αισθητήρες και Επεξεργασία σημάτων (Sensors and Signal Processing)	6
2	Μηχανική Συμπεριφορά (Mechanical Behavior)	6
3	Μικροεπεξεργαστές και ενσωματωμένα συστήματα (Microprocessors and embedded systems)	6
4	Έλεγχος Βιομηχανικών Συστημάτων (Control of Industrial Systems)	6
5	Ηλεκτρονικά Ισχύος και μέθοδοι οδήγησης κινητήρων (Power Electronics and Drives)	6
Σύνολο		30

Β' Εξάμηνο

α/α	Μάθημα	ECTS
	Υποχρεωτικά	
1	Σχεδίαση μηχατρονικού έργου (Mechatronics Project Design)	10
	Επιλογή Τεσσάρων (4) από τα παρακάτω	
1	Προχωρημένα θέματα Εποπτικού Ελέγχου και Συλλογής Δεδομένων (Advanced Supervisory Control and Data Acquisition)	5
2	Βιομηχανικά ρομπότ (Industrial Robotics)	5
3	Υλικά και Σχεδίαση (Materials Design)	5
4	Υδραυλικά και Πνευματικά συστήματα ισχύος (Hydraulic and Pneumatic Power Systems)	5
5	Σχεδίαση Μηχανολογικών συστημάτων (Mechanical Systems Design)	5
6	Βιομηχανικές Επικοινωνίες (Industrial Communications)	5
Σύνολο		30

Γ' Εξάμηνο

α/α	Μάθημα	ECTS
1	Μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία (Master Thesis)	30

Οι πτυχιούχοι του Π.Μ.Σ. Μηχατρονικής με την ολοκλήρωση του προγράμματος σπουδών είναι σε θέση:

- Να κατανοούν τις διεπιστημονικές θεμελιώδεις αρχές των επιστημών του Ηλεκτρολόγου Μηχανικού, του Μηχανολόγου Μηχανικού και Συστημάτων Ελέγχου.
- Να αναπτύξουν δεξιότητες ώστε να αντιμετωπίζουν σύνθετα προβλήματα που άπτονται των προαναφερθέντων επιστημονικών περιοχών.
- Να διεξάγουν έρευνα, να σχεδιάζουν και να αναπτύσσουν καινοτόμα προϊόντα αλλά και να εφαρμόζουν καινούργιες και αποδοτικές τεχνικές που θα επιτρέπουν την ολοκλήρωση όλων των κλάδων και τεχνολογιών της επιστήμης του μηχανικού.
- Να συντονίζουν διεπιστημονικά έργα μέσα από συμβιβασμούς μεταξύ των διαθέσιμων τεχνολογικών επιλογών λαμβάνοντας υπόψη θέματα αξιοπιστίας, απόδοσης, κόστους και διαχείρισης κινδύνου.
- Να είναι έτοιμοι για ένα περιβάλλον εργασίας με υψηλό τεχνολογικό προφίλ δίνοντας έμφαση στην εξειδίκευση και εξάσκηση σε τεχνικές και λογισμικά που συναντώνται στο βιομηχανικό πεδίο.
- Να επικοινωνήσουν τη νέα γνώση και τα αποτελέσματα τόσο σε ακροατήριο ειδικών όσο και μη με τρόπο απλό, κατανοητό και αποτελεσματικό.
- Να αναπτύξουν πνεύμα ομαδικότητας αλλά και επικοινωνιακές δεξιότητες προκειμένου να εργάζονται ομαδικά και να σκέπτονται μεθοδικά προς την επίτευξη συγκεκριμένων στόχων και επιδιώξεων.

3. Υποψήφιοι

Στο Π.Μ.Σ. γίνονται δεκτοί μετά από επιλογή πτυχιούχοι όλων των τμημάτων Θετικών και Τεχνολογικών Σπουδών AEI της ημεδαπής ή ομοταγών αναγνωρισμένων τμημάτων της αλλοδαπής.

Ο αριθμός εισακτέων στο Π.Μ.Σ. ορίζεται κατ' ελάχιστο όριο σε 10 (δέκα) και κατ' ανώτατο όριο σε 40 (σαράντα).

4. Υποβολή Αιτήσεων

Τα δικαιολογητικά υποψηφιότητας γίνονται δεκτά από **01-06-2023** έως **31-07-2023** (με ενδεχόμενη παράταση, αν αυτό κριθεί αναγκαίο). Οι υποψήφιοι μπορούν να στείλουν ηλεκτρονικά **μόνο** την αίτηση και τα δικαιολογητικά τους με εκτυπωμένη την αίτηση μέσω ταχυδρομείου ή courier ή αυτοπροσώπως στη Γραμματεία του Π.Μ.Σ. «Μηχατρονική», στα Κοίλα Κοζάνης Τ.Κ. 50100.

5. Δικαιολογητικά

Εντός της προθεσμίας υποβολής των δικαιολογητικών, οι ενδιαφερόμενοι καταθέτουν στη Γραμματεία του Π.Μ.Σ. αίτηση εισαγωγής (<http://mechatronics.uowm.gr>) με τα εξής δικαιολογητικά:

1. Βιογραφικό Σημείωμα, στο οποίο θα περιλαμβάνεται περίληψη της διπλωματικής ή/και πτυχιακής εργασίας (εφόσον έχουν εκπονηθεί).
2. Αντίγραφο Πτυχίου ή Διπλώματος (τίτλοι σπουδών από ξένα Πανεπιστήμια πρέπει να έχουν επίσημη μετάφραση και αναγνώριση από το Δ.Ο.Α.Τ.Α.Π.).
3. Βεβαίωση αναλυτικής βαθμολογίας προπτυχιακών και μεταπτυχιακών σπουδών.
4. Πιστοποιητικό γλωσσομάθειας Αγγλικής γλώσσας.
5. Δύο (2) συστατικές επιστολές.
6. Τυχόν αναγνωρισμένους προπτυχιακούς ή μεταπτυχιακούς τίτλους σπουδών.
7. Επιστημονικές Δημοσιεύσεις, Διακρίσεις (εάν υπάρχουν).
8. Αποδεικτικά Επαγγελματικής Εμπειρίας (εάν υπάρχουν).
9. Φωτοτυπία Αστυνομικής Ταυτότητας ή Διαβατηρίου.

6. Αξιολόγηση υποψηφίων

Για την αξιολόγηση των αιτήσεων των υποψηφίων συγκροτείται τριμελής Επιτροπή Αξιολόγησης.

Η αξιολόγηση των υποψηφίων ακολουθεί τα παρακάτω τρία (3) στάδια:

1. **Στάδιο Α:** Το πρώτο στάδιο αφορά τον έλεγχο από την επιτροπή αξιολόγησης των τυπικών προσόντων των υποψηφίων που κατέθεσαν έγκαιρα όλα τα απαιτούμενα δικαιολογητικά.
2. **Στάδιο Β:** Στο δεύτερο στάδιο αξιολόγησης συμμετέχουν όσοι κρίθηκαν επιτυχόντες της πρώτης φάσης και περιλαμβάνει τη διαδικασία της συνέντευξης. Η ακριβής ημερομηνία των συνεντεύξεων ανακοινώνεται στους επιτυχόντες της πρώτης φάσης από τη γραμματεία του Π.Μ.Σ..
3. **Στάδιο Γ:** Η επιτροπή αξιολόγησης καταρτίζει κατάλογο με αναλυτική βαθμολογία των επιτυχόντων και επιλαχόντων του Π.Μ.Σ., τον οποίο υποβάλλει προς επικύρωση στην Συνέλευση Τμήματος με ειδική σύνθεση.

Η επιλογή των μεταπτυχιακών φοιτητών γίνεται με συνεκτίμηση των κριτηρίων που μνημονεύονται στον Κανονισμό Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΦΕΚ 2994/τ. Β' 20-7-2020). Τα κριτήρια αυτά ομαδοποιούνται σε πέντε παραμέτρους, η κάθε παράμετρος αποτιμάται σε κλίμακα 0-10 και οι επιμέρους αποτιμήσεις σταθμίζονται με συντελεστές βαρύτητας. Ειδικότερα συνεκτιμώνται:

- Ο γενικός βαθμός πτυχίου με συντελεστή βαρύτητας 20%.
- Η βαθμολογία στα προπτυχιακά μαθήματα που είναι σχετικά με το γνωστικό αντικείμενο του Π.Μ.Σ. με συντελεστή βαρύτητας 10%.
- Ενδεχόμενες δημοσιευμένες ερευνητικές εργασίες, πρόσθετα πτυχία ή μεταπτυχιακοί τίτλοι του υποψηφίου με συντελεστή βαρύτητας 20%.
- Η επιτυχία στην προσωπική συνέντευξη του υποψηφίου με συντελεστή βαρύτητας 30%.
- Η τυχόν επαγγελματική δραστηριότητα με συντελεστή βαρύτητας 20%.

Ο γενικός τύπος υπολογισμού της τελικής βαθμολογίας του κάθε υποψηφίου προκύπτει από το άθροισμα του γινομένου κάθε κριτηρίου με την αντίστοιχη βαρύτητά του.

Η επιτροπή αξιολόγησης εξετάζει τον πλήρη φάκελο κάθε υποψηφίου και δικαιούται να ζητήσει τυχόν απαιτούμενα δικαιολογητικά που δεν έχουν υποβληθεί ή συμπληρωματικά στοιχεία.

7. Επεξεργασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα

Το Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας θα προβεί στην επεξεργασία, ως υπεύθυνος επεξεργασίας, των προσωπικών δεδομένων που περιλαμβάνονται στην αίτηση εκδήλωσης ενδιαφέροντος και στα δικαιολογητικά συμμετοχής των ενδιαφερομένων στην παρούσα πρόσκληση με σκοπό την λειτουργία του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών με τίτλο «Μηχατρονική (Mechatronics)» σύμφωνα με τα ΦΕΚ 3585/τ. Β' 26-9-2019 και τροπ. ΦΕΚ 6726/τ. Β' 31-12-2021. Νομική βάση για την επεξεργασία αποτελεί η παράγραφος 1 στοιχείο ε του άρθρου 6 του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 και το άρθρο 5 του ν. 4624/2019 (εκπλήρωση καθήκοντος που εκτελείται προς το δημόσιο συμφέρον ή κατά την άσκηση δημόσιας εξουσίας). Τα προσωπικά δεδομένα θα διαβιβάζονται κατά περίπτωση νομίμως σε συνεργαζόμενους φορείς (ενδεικτικά Υπουργείο Παιδείας), καθώς και στις αρμόδιες για την διαχείριση και έλεγχο των μεταπτυχιακών προγραμμάτων υπηρεσίες. Οι ενδιαφερόμενοι έχουν δικαίωμα πρόσβασης στα δεδομένα τους, διόρθωσης ανακριβών ή συμπλήρωσης ελλιπών δεδομένων, διαγραφής των δεδομένων αν δεν είναι πλέον απαραίτητα σε σχέση με τους σκοπούς για τους οποίους συλλέχθηκαν ή υποβλήθηκαν κατ' άλλο τρόπο σε επεξεργασία ή αν αντιτίθενται στην επεξεργασία εφόσον δεν υπάρχουν επιτακτικοί και νόμιμοι λόγοι για την επεξεργασία, και περιορισμού της επεξεργασίας. Για κάθε ζήτημα σχετικά με την επεξεργασία προσωπικών δεδομένων, κάθε ενδιαφερόμενος μπορεί να απευθύνεται στον Υπεύθυνο Προστασίας Δεδομένων, επικοινωνώντας στη διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου dpo@uowm.gr. Στην περίπτωση που ο ενδιαφερόμενος θεωρεί ότι θίγεται κατά οποιονδήποτε τρόπο η προστασία των προσωπικών του δεδομένων, μπορεί να προσφύγει στην Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα (www.dpa.gr).

8. Τέλη φοίτησης

Τα τέλη φοίτησης έχουν οριστεί σε **2.000 €** συνολικά για τις 3 περιόδους του προγράμματος από τα οποία θα πρέπει να καταβληθούν 1000 € κατά την εγγραφή στην 1η περίοδο, 500 € κατά την ανανέωση εγγραφής στην 2η περίοδο, και 500 € κατά την ανανέωση εγγραφής στην 3η περίοδο.

Ποσοστό επιτυχόντων έως 30% μπορεί να απαλλαγεί από τα τέλη φοίτησης με βάση τα κριτήρια που ορίζονται στο Άρθρο 86 του Ν. 4957/2022.

9. Περισσότερες Πληροφορίες

Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας
Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (Π.Μ.Σ.) «Μηχατρονική»

Κοίλα Κοζάνης Τ.Κ. 50100

Emails: mechatronics@uowm.gr

Τηλέφωνο: Γραμματεία Π.Μ.Σ.: (+30) 24610 68223.

Ο Διευθυντής του Π.Μ.Σ. «Μηχατρονική»

Κωνσταντίνος Παρίσης

Καθηγητής