



**Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης**  
Διατμηματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών  
«Βιοϊατρική Μηχανική» (MSc in Biomedical Engineering)  
Πληροφορίες: <http://bme.web.auth.gr>  
email επικοινωνίας: bme@auth.gr

#### **ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΑ ΤΜΗΜΑΤΑ**

**Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών**

**Τμήμα Ιατρικής**

**Τμήμα Χημικών Μηχανικών**

**Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών**

**Τμήμα Πληροφορικής**

**Τμήμα Βιολογίας**

#### **ΠΡΟΚΗΡΥΞΗ**

**ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ ΣΤΟ ΔΙΑΤΜΗΜΑΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ**

**ΜΕ ΤΙΤΛΟ:**

**«ΒΙΟΙΑΤΡΙΚΗ ΜΗΧΑΝΙΚΗ»**

**ΓΙΑ ΤΟ ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ 2022-23**

Η ΕΔΕ του ΔΠΜΣ «Βιοϊατρική Μηχανική» στη συνεδρίαση με αριθμό 6/3-5-2022, αποφάσισε την προκήρυξη έως σαράντα (40) θέσεων Μεταπτυχιακών φοιτητών/τριών που επιθυμούν να συμμετάσχουν κατά το ακαδημαϊκό έτος 2022-2023 στο Διατμηματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΔΠΜΣ) με τίτλο: «Βιοϊατρική Μηχανική» («Biomedical Engineering», BME-AUTH). Το ΔΠΜΣ ιδρύθηκε στις 17/8/2021 με το ΦΕΚ, Τεύχος 2, 3807.

#### **Σκοπός του Μεταπτυχιακού Προγράμματος**

Σκοπός του προγράμματος είναι η παροχή εξειδικευμένων γνώσεων σε θέματα χρήσης και ανάπτυξης προηγμένων εφαρμογών των τεχνολογιών της Βιοϊατρικής Μηχανικής σε συστήματα υγείας για πρόληψη, διάγνωση, θεραπεία και αποκατάσταση. Στόχος είναι η επιλογή αρίστων αποφοίτων από συναφή Τμήματα του εσωτερικού και εξωτερικού και η εκπαίδευσή τους στην Βιοϊατρική Μηχανική για τη δημιουργία ενός ανθρώπινου δυναμικού με υψηλή θεωρητική κατάρτιση και τεχνογνωσία που θα ανταποκρίνεται στις ανάγκες που επιβάλλει η ραγδαία αναπτυσσόμενη τεχνολογική εξέλιξη στη Βιοϊατρική Μηχανική στη χώρα μας και διεθνώς. Οι απόφοιτοι/ες του ΔΠΜΣ θα μπορούν να καλύψουν εύστοχα ανάγκες σε εξειδικευμένο επιστημονικό προσωπικό εφαρμογών του τομέα τεχνολογίας των υπηρεσιών υγείας.

Το πεδίο ανάπτυξης βιοϊατρικών συστημάτων και εφαρμογών και η εξέλιξή τους προϋποθέτει τη συνεργασία επιστημόνων με ευρύ φάσμα γνώσης και κατανόησης των Θεμελιωδών Επιστημών της Ιατρικής, της Βιολογίας, της Μηχανικής και της Πληροφορικής. Αυτή η πολυπρισματική συνύπαρξη επιστημόνων θα επιτρέψει την διεύρυνση και τον εμπλουτισμό των μεμονωμένων

τεχνολογικών προσεγγίσεων προς χάριν της ανάπτυξης υψηλού επιπέδου τεχνολογιών υγείας και εξέλιξης της βιομηχανίας συστημάτων υγείας, κάτι που θα συμβάλει στην αναβάθμιση του συστήματος υγειονομικής περίθαλψης στην χώρα μας, αλλά και παγκοσμίως.

Το εν λόγω ΔΠΜΣ φιλοδοξεί να προσφέρει μία ευρεία και ολοκληρωμένη διεπιστημονική προσέγγιση στον ευρύτερο χώρο της επιστημών υγείας, μηχανικής και πληροφορικής μέσω της βαθιάς κατανόησης των επιμέρους αρχών και εμβάθυνση στα σημεία τομής των εν λόγω επιστημών με διασύνδεση και συνέργεια.

### **Περιγραφή Μεταπτυχιακού Προγράμματος**

Η χρονική διάρκεια του ΔΠΜΣ ορίζεται σε τρία (3) διδακτικά εξάμηνα. Ο/Η φοιτητής/τρια υποχρεούται να παρακολουθήσει τα μαθήματα των Α' και Β' εξαμήνων που αντιστοιχούν σε 60 πιστωτικές μονάδες (ECTS) και στο Γ' εξάμηνο να εκπονήσει μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία η οποία αντιστοιχεί σε 30 ECTS. Δίνεται η δυνατότητα σε φοιτητές/τριες στο Β' εξάμηνο να εκπονήσουν εκτενή ερευνητική μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία. Σε αυτήν την περίπτωση ο/η φοιτητής/τρια υποχρεούται να παρακολουθήσει μόνο τα υποχρεωτικά μαθήματα των Α' και Β' εξαμήνων που αντιστοιχούν σε 40 ECTS. Στο Β' εξάμηνο σε συμφωνία με επιβλέποντα/ουσα διδάσκοντα/ουσα του ΔΠΜΣ εκπονεί μέρος της διπλωματικής ερευνητικής εργασίας (Α' μέρος) που αντιστοιχεί σε 20 ECTS, αντί μαθημάτων αντίστοιχων ECTS, και η ερευνητική διπλωματική εργασία συνεχίζεται και ολοκληρώνεται στο Γ' εξάμηνο (Β' μέρος, 30 ECTS).

Η παρακολούθηση γίνεται δια ζώσης και είναι υποχρεωτική για όλα τα μαθήματα, τις διαλέξεις, σεμινάρια, εργαστήρια και λοιπές δραστηριότητες.

Επίσημη γλώσσα του ΔΠΜΣ είναι η Αγγλική και επομένως όλες οι δραστηριότητες γίνονται στα Αγγλικά, όπως διαλέξεις, σεμινάρια, εργαστήρια, συγγραφή εργασιών και διπλωματικής, καθώς και οι γραπτές εξετάσεις.

### **Κατηγορίες Υποψηφίων**

Στο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών γίνονται δεκτοί:

- Πτυχιούχοι Τμημάτων Πανεπιστημίων και διπλωματούχοι Μηχανικοί Πολυτεχνείων και Πολυτεχνικών Σχολών της ημεδαπής ή ομοταγών αναγνωρισμένων ιδρυμάτων της αλλοδαπής με πτυχία και διπλώματα συναφή προς τα πεδία ειδίκευσης του ΔΠΜΣ
- Μέλη των κατηγοριών Ε.Ε.Π., Ε.ΔΙ.Π. και Ε.Τ.Ε.Π. μπορούν να εγγραφούν ως υπεράριθμα, εφόσον πληρούν τις προϋποθέσεις του πρώτου εδαφίου της παρ. 1 του άρθρου 34 του Ν.4485/2017, και μόνο ένας/μία κατ' έτος ανά ΠΜΣ, που οργανώνεται σε Τμήματα του Ιδρύματος που υπηρετούν, το οποίο είναι συναφές με τον τίτλο σπουδών και το έργο που επιτελούν στο οικείο Ίδρυμα.

Να σημειωθεί ότι δίπλωμα Μεταπτυχιακών Σπουδών δεν απονέμεται σε φοιτητή του οποίου ο τίτλος σπουδών πρώτου κύκλου από ίδρυμα της αλλοδαπής δεν έχει αναγνωρισθεί από το [Διεπιστημονικό Οργανισμό Αναγνώρισης Τίτλων Ακαδημαϊκών και Πληροφόρησης \(Δ.Ο.Α.Τ.Α.Π.\)](#), σύμφωνα με το ν. 3328/2005 (Α' 80).

### **Τέλη Φοίτησης**

Η τιμή τέλους φοίτησης για πολίτες της Ευρωπαϊκής Ένωσης είναι 750 Ευρώ ανά εξάμηνο και για πολίτες κρατών εκτός Ευρωπαϊκής Ένωσης 1500 Ευρώ ανά εξάμηνο). Η καταβολή όλου του ποσού του εξαμήνου γίνεται στην αρχή κάθε εξαμήνου στο λογαριασμό του [Ειδικών Λογαριασμών Κονδυλίων Έρευνας \(Ε.Λ.Κ.Ε.\) του Α.Π.Θ.](#)

### **Δικαιολογητικά Υποβολής**

Οι υποψήφιοι μεταπτυχιακοί/κες φοιτητές/τριες θα πρέπει να υποβάλουν εμπρόθεσμα τα παρακάτω δικαιολογητικά:

- Συμπληρωμένη αίτηση που θα κατεβάσουν από την ιστοσελίδα του ΔΠΜΣ <http://bme.web.auth.gr>
- Αστυνομική ταυτότητα ή διαβατήριο.
- Βιογραφικό σημείωμα.
- Τίτλοι προπτυχιακών και αν υπάρχουν μεταπτυχιακών σπουδών. Εφόσον οι τίτλοι προέρχονται από Πανεπιστήμια ή Ιδρύματα της αλλοδαπής, πιστοποιητικό [του Δ.Ο.Α.Τ.Α.Π \(πρώην ΔΙΚΑΤΣΑ\)](#) σχετικό με την ισοτιμία και αντιστοιχία των τίτλων σπουδών με αντίστοιχους Ελληνικών ιδρυμάτων.
- Αναλυτική βαθμολογία μαθημάτων των προπτυχιακών ή/και μεταπτυχιακών σπουδών ή υποβολή του Παραρτήματος Διπλώματος που συνοδεύει κάθε τίτλο σπουδών.
- Δύο (2) συστατικές επιστολές. Οι επιστολές μπορούν να συμπεριληφθούν στα δικαιολογητικά που θα υποβάλει ο/η υποψήφιος ή να σταλούν απευθείας από τους υπογράφοντες στη ηλεκτρονική διεύθυνση [bme@auth.gr](mailto:bme@auth.gr) . Η επιστολή θα πρέπει να είναι γραμμένη στα Αγγλικά ή Ελληνικά.
- Πιστοποιητικό γνώσης της Αγγλικής γλώσσας [τουλάχιστον επιπέδου B2](#).
- Προσωπική τοποθέτηση (personal statement) του/της υποψηφίου/ιας που εξηγεί το υπόβαθρο του/της, ενδιαφέρον του/της για επιστημονικά θέματα του ΔΠΜΣ, τις προσδοκίες του/της από το ΔΠΜΣ, καθώς και τυχόν επαγγελματική συνάφεια.
- Βεβαιώσεις προϋπηρεσίας, αν υπάρχουν.
- Άλλα έγγραφα που κατά την κρίση του/της υποψηφίου/ιας πρέπει να ληφθούν υπόψη κατά την αξιολόγησή του/της.

Η γνώση της Αγγλικής γλώσσας αποδεικνύεται με ένα οποιοδήποτε από τα παρακάτω πιστοποιητικά:

(α) Κρατικό πιστοποιητικό γλωσσομάθειας αντίστοιχου επιπέδου του ν. 2740/1999, όπως αντικαταστάθηκε με την παρ. 19 του άρθρου 13 του ν. 3149/2003.

(β) CERTIFICATE OF PROFICIENCY IN ENGLISH (CPE) των Πανεπιστημίων CAMBRIDGE ή MICHIGAN.

(γ) INTERNATIONAL ENGLISH LANGUAGE TESTING SYSTEM (IELTS) από το University of Cambridge Local Examinations Syndicate (UCLES)

(δ) TOEFL

(ε) The British Council – IDP Education Australia IELTS Australia με βαθμολογία από 6,5 και άνω.

(στ) οποιοσδήποτε άλλος τρόπος απόδειξης της γλωσσομάθειας όπως ο Νόμος ορίζει (προπτυχιακές ή μεταπτυχιακές σπουδές σε Αγγλόφωνα Πανεπιστήμια, υπήκοοι χωρών όπου ομιλείται η Αγγλική γλώσσα, κλπ).

Οι υποψήφιοι/ες για τη συμμετοχή τους στη διαδικασία επιλογής υποχρεούνται να υποβάλουν τα δικαιολογητικά σε ηλεκτρονικά αρχεία σε γνωστή μορφή αρχείων, όπως jpeg και pdf.

Οι υποψήφιοι/ες που δεν έχουν λάβει ακόμα πτυχίο/δίπλωμα έχουν δικαίωμα να υποβάλλουν τα δικαιολογητικά τους και να προσκομίσουν βεβαίωση της Γραμματείας που να βεβαιώνει τον αριθμό των μαθημάτων ή άλλων υποχρεώσεών τους (π.χ. πτυχιακή/διπλωματική εργασία) και τον τρέχοντα μέσο όρο βαθμολογίας τους.

### **Κριτήρια και Διαδικασία Επιλογής Εισακτέων**

Η αξιολόγηση των αιτήσεων και η κατάταξη των υποψηφίων γίνεται από τουλάχιστον τρία μέλη της Συντονιστικής Επιτροπής του ΔΠΜΣ, η οποία αποτελεί και την επιτροπή επιλογής εισακτέων.

Η αξιολόγηση όλων των υποψηφίων πραγματοποιείται σε δύο φάσεις. Στην **πρώτη φάση** η αξιολόγηση όλων των υποψηφίων γίνεται με βάση τα ακόλουθα κριτήρια:

- Ο γενικός βαθμός του πτυχίου.
- Η επίδοση του/της υποψηφίου/ιας σε συναφή προς το ΔΠΜΣ προπτυχιακά μαθήματα.
- Η επίδοση του/της υποψηφίου/ιας σε διπλωματική ή πτυχιακή εργασία.
- Η τυχόν υπάρχουσα σχετική με τα γνωστικά αντικείμενα του ΔΠΜΣ επαγγελματική ή ερευνητική δραστηριότητα.
- Η κατοχή άλλων πτυχίων ή τίτλων μεταπτυχιακών σπουδών σχετικών με τα γνωστικά αντικείμενα του ΔΠΜΣ.
- Δημοσιεύσεις σε επιστημονικά περιοδικά και πρακτικά συνεδρίων.

Στην **δεύτερη** φάση η αξιολόγηση όλων των υποψηφίων γίνεται με βάση τα αποτελέσματα συνεντεύξεων που ορίζει η επιτροπή επιλογής των υποψηφίων.

#### Μοριοδότηση κριτηρίων επιλογής εισακτέων

Για την ποσοτική αξιολόγηση των κριτηρίων εφαρμόζεται σύστημα μοριοδότησης κάθε κριτηρίου, ως εξής:

**Μόρια πτυχίου:** Υπολογίζονται από τον τύπο “Συντελεστής\*(βαθμό πτυχίου ή διπλώματος)”.

Ο συντελεστής είναι α) 1.6, β) 1.8 και γ) 2.0 αν το πτυχίο είναι αντίστοιχα από:

α) Τμήματα πρώην ΑΤΕΙ και Πανεπιστημίων διάρκειας μικρότερης των τεσσάρων ετών,

β) Πανεπιστημιακά Τμήματα τετραετούς διάρκειας και

γ) Πανεπιστημιακά Τμήματα πενταετούς και εξαετούς διάρκειας.

**Μόρια διπλωματικής εργασίας:** ο βαθμός διπλωματικής εργασίας εφόσον κριθεί ότι η διπλωματική εργασία είναι σχετική με το αντικείμενο του μεταπτυχιακού προγράμματος.

**Μόρια συνάφειας προπτυχιακού τίτλου σπουδών:** η συνάφεια του προπτυχιακού τίτλου σπουδών με το αντικείμενο της κατεύθυνσης λαμβάνει κατ' ανώτατο όριο 10 μόρια.

**Μόρια συναφών μεταπτυχιακών σπουδών:** η κατοχή άλλου μεταπτυχιακού τίτλου συναφούς αντικειμένου με την κατεύθυνση λαμβάνει 10 μόρια.

**Μόρια σχετικών δημοσιεύσεων:** δημοσιεύσεις σχετικές με το αντικείμενο της κατεύθυνσης λαμβάνουν κατ' ανώτατο όριο 15 μόρια.

**Μόρια σχετικής ερευνητικής ή/και επαγγελματικής εμπειρίας:** κατ' ανώτατο όριο 10 μόρια.

**Μόρια συστατικών επιστολών:** κατ' ανώτατο όριο 5 μόρια.

**Προφορική συνέντευξη:** Η προφορική συνέντευξη διεξάγεται από την Επιτροπή Επιλογής εισακτέων του ΔΠΜΣ και σκοπός της είναι τόσο η διακρίβωση των ακαδημαϊκών γνώσεων των υποψηφίων που απαιτούνται για την παρακολούθηση του ΔΠΜΣ όσο και η αξιολόγηση των δυνατοτήτων τους σε τομείς όπως είναι η ανάγνωση και κατανόηση, οι αναλυτικές δεξιότητες, οι λόγοι για τους οποίους επιλέχτηκε από τον/την υποψήφιο/α το συγκεκριμένο μεταπτυχιακό πρόγραμμα κ.α. Στη συνέντευξη μπορεί να γίνει και αναφορά στην προσωπική τοποθέτηση που κατέθεσε ο/η υποψήφιος/α.

#### **Υποβολή Δικαιολογητικών**

Η αίτηση μαζί με τα απαραίτητα συνοδευτικά δικαιολογητικά (με μορφές αρχείων jpeg ή pdf) μπορεί να κατατεθούν με ηλεκτρονική αποστολή στη διεύθυνση: [bme@auth.gr](mailto:bme@auth.gr).

#### **Προθεσμία Υποβολής Δικαιολογητικών**

Οι αιτήσεις με τα συνημμένα δικαιολογητικά των υποψηφίων για φοίτηση στο πρόγραμμα κατά το ακαδημαϊκό έτος 2021-2022 θα γίνονται δεκτές **από 16 Μαΐου έως και 31 Ιουλίου 2022**.

Θεσσαλονίκη 4/5/2022