



## Προκήρυξη ΠΜΣ

### «Εφαρμοσμένη Εμβιομηχανική και Βιοϋλικά στην Ορθοπαιδική»

### «APPLIED BIOMECHANICS AND BIOMATERIALS IN ORTHOPEDICS»

### Ακαδημαϊκό Έτος 2023-2025

Η Ιατρική Σχολή του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών λειτουργεί για το ακαδημαϊκό έτος 2021-2022 (ΤΕΥΧΟΣ Β΄ΦΕΚ 197/ 31-1-2020) το Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (Π.Μ.Σ.) «**Εφαρμοσμένη Εμβιομηχανική και Βιοϋλικά στην Ορθοπαιδική**» το οποίο οδηγεί στην απονομή Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (Δ.Μ.Σ.-Μ.Σc.).

Τη διοικητική υποστήριξη του Π.Μ.Σ. ασκεί η Ιατρική Σχολή του Ε.Κ.Π.Α.

Η διάρκεια του ΠΜΣ για την απόκτηση του Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΔΜΣ) είναι τέσσερα (4) εξάμηνα.

Στα τρία πρώτα εξάμηνα διδάσκονται θεωρητικά και εργαστηριακά μαθήματα στο Εργαστήριο Αντοχής των Υλικών του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου και στο τέταρτο εξάμηνο εκπονείται η Διπλωματική εργασία.

Η έναρξη των μαθημάτων του Μεταπτυχιακού Προγράμματος θα γίνει τον **Οκτώβριο του 2023**.

#### **Στο Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα γίνονται δεκτοί**

Πτυχιούχοι ΑΕΙ των Σχολών Επιστημών Υγείας και Επιστημών του Μηχανικού ΑΕΙ και ΤΕΙ και συναφών αντικειμένων ΑΕΙ της ημεδαπής ή ομοταγών, αναγνωρισμένων από τον ΔΟΑΤΑΠ, ιδρυμάτων της αλλοδαπής, καθώς και απόφοιτοι αντίστοιχων Τμημάτων ΑΕΙ της ημεδαπής ή ομοταγών, αναγνωρισμένων της αλλοδαπής. Επίσης, γίνονται δεκτοί πτυχιούχοι αντίστοιχων τμημάτων των Τ.Ε.Ι., καθώς και κάτοχοι μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών συναφούς αντικειμένου.

Τα κριτήρια επιλογής των υποψηφίων των εν λόγω κατηγοριών καθορίζονται από τη Συντονιστική Επιτροπή του προγράμματος.

Ο αριθμός των μεταπτυχιακών φοιτητών που θα επιλεγούν και θα εγγραφούν ανά δυο ακαδημαϊκά έτη στο ΠΜΣ για απόκτηση ΔΜΣ είναι έως και 30 φοιτητές.

Οι υποψήφιοι θα εγγραφούν στην Ιατρική Σχολή του Πανεπιστημίου Αθηνών.

Η παρακολούθηση του Προγράμματος για λήψη ΔΜΣ, συνεπάγεται καταβολή διδάκτρων από κάθε φοιτητή/τρια για τα λειτουργικά έξοδα που ανέρχονται συνολικά σε 4000 €.

Μετά την καταβολή των διδάκτρων δεν υπάρχει δυνατότητα επιστροφής τους.

Οι εγγεγραμμένοι στο Π.Μ.Σ. απολαμβάνουν όλων των ευεργετημάτων, τα οποία ορίζει η

σχετική νομοθεσία.

**Τι προσφέρει το Π.Μ.Σ.**



ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ  
ΙΑΤΡΙΚΗ ΣΧΟΛΗ ΑΘΗΝΩΝ

1. Δίπλωμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΔΜΣ) στην «**Εφαρμοσμένη Εμβιομηχανική και Βιοϋλικά στην Ορθοπαιδική**» (**MSc in “Applied Biomechanics and Biomaterials in Orthopedics”**).
2. Τη δημιουργία στελεχών ικανών να εμβαθύνουν στις μηχανικές συμπεριφορές και λειτουργίες του μυοσκελετικού συστήματος, να υιοθετήσουν νέες συστηματικές προσεγγίσεις και να χρησιμοποιήσουν καινοτόμα εργαλεία εμβιομηχανικής ανάλυσης. Να κατανοήσουν τη δομή και τη λειτουργία των μηχανικών και βιολογικών ιδιοτήτων του μυοσκελετικού συστήματος από τη μικρο έως τη μακρο κλίμακα, τη μοντελοποίηση (σχεδιασμό πρωτοτύπων) συστημάτων, τις μηχανικές προσομοιώσεις, τη ρευστομηχανική και θερμοδυναμική ανάλυση, τα χαρακτηριστικά των βιολογικών και βιο-υλικών και των τεχνολογιών κατεργασίας αυτών. Να εξοικειωθούν με τις τεχνολογίες καταγραφής του μυοσκελετικού και τα λογισμικά τρισδιάστατης απεικόνισης και επεξεργασίας, με τον ψηφιακό σχεδιασμό και τη σχεδίαση εξατομικευμένων λύσεων, την καταγραφή και την ανάλυση δεδομένων, τα συστήματα παρακολούθησης απόδοσης καθώς και τις επαναστατικές τεχνολογίες.
3. Εργαστηριακά-πρακτικά μαθήματα καθορισμένου αριθμού κατά τη διάρκεια των εξαμήνων σπουδών στο Εργαστήριο Αντοχής Υλικών, ΕΜΠ.
4. Δυνατότητα εκπόνησης ερευνητικών εργασιών υψηλού επιπέδου.

**Κριτήρια επιλογής για την εισαγωγή στο ΠΜΣ**

Κριτήρια επιλογής για την εισαγωγή στο ΠΜΣ αποτελούν ο βαθμός που θα προκύψει από την συνέντευξη κατά την προφορική εξέταση, ο βαθμός του πτυχίου, η γνώση της αγγλικής γλώσσας, ο βαθμός σε προπτυχιακά μαθήματα συναφή με το αντικείμενο του ΠΜΣ, το αντικείμενο της προπτυχιακής διπλωματικής εργασίας, οι δημοσιεύσεις/επιστημονικές ανακοινώσεις, τα στοιχεία σχετικά με την προσωπικότητα του/της υποψηφίου, η προσωπική συνέντευξη και οι συστατικές επιστολές.

**Οι ενδιαφερόμενοι καλούνται να υποβάλλουν τα ακόλουθα δικαιολογητικά:**

- 1) Έντυπη αίτηση που βρίσκεται και στο site της Ιατρικής Σχολής ( <http://school.med.uoa.gr>)
- 2) Βιογραφικό σημείωμα
- 3) Φωτοαντίγραφο πτυχίου ή βεβαίωση περάτωσης σπουδών
- 4) Δημοσιεύσεις σε περιοδικά με κριτές, εάν υπάρχουν
- 5) Αποδεικτικά επαγγελματικής ή ερευνητικής δραστηριότητας, εάν υπάρχουν
- 6) Φωτοαντίγραφο δύο όψεων της αστυνομικής ταυτότητας
- 7) Δύο συστατικές επιστολές
- 8) Πιστοποιητικό γλωσσομάθειας
- 9) Υπεύθυνη Δήλωση (άρθρο 8 Ν.1599/1986) του υποψηφίου φοιτητή, ότι δεν είναι εγγεγραμμένος/η σε άλλο Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών
- 10) Υπεύθυνη δήλωση του υποψηφίου φοιτητή ότι γνωρίζει περί προβλεπόμενης διαγραφής του από το ΠΜΣ χωρίς επιστροφή των ήδη καταβεβλημένων τελών φοίτησης σε περίπτωση διακοπής της φοίτησης
- 11) Πιστοποιητικό αντιστοιχίας και ισοτιμίας από τον Διεπιστημονικό Οργανισμό Αναγνώρισης Τίτλων Ακαδημαϊκών και Πληροφόρησης (ΔΟΑΤΑΠ), σύμφωνα με το άρθρο 34, παρ. 7 του Ν. 4485/17 ή εναλλακτικά πρωτοκολλημένη αίτηση προς το ΔΟΑΤΑΠ για αναγνώριση του πτυχίου από ίδρυμα της αλλοδαπής, συνοδευόμενη από υπεύθυνη δήλωση του υποψηφίου φοιτητή ότι



**ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ  
ΙΑΤΡΙΚΗ ΣΧΟΛΗ ΑΘΗΝΩΝ**

γνωρίζει περί προβλεπόμενης διαγραφής του από το ΠΜΣ χωρίς επιστροφή των ήδη καταβεβλημένων τελών φοίτησης, στην περίπτωση που δεν προσκομίσει αναγνώριση του πτυχίου του από το ΔΟΑΤΑΠ μετά το πέρας της μέγιστης διάρκειας σπουδών στο ΠΜΣ και αφού εξαντληθούν όλα τα νόμιμα μέσα παράτασής της.

Η επιλογή των Μεταπτυχιακών Φοιτητών θα γίνει με βάση τα ανωτέρω δικαιολογητικά και μετά από συνέντευξη των υποψηφίων από την Συντονιστική Επιτροπή του Προγράμματος.

Οι υποψήφιοι πρέπει να συμπληρώσουν & να προσκομίσουν την αίτηση μαζί με τα απαραίτητα δικαιολογητικά, από τις **01/05/2021** έως τις **31/08/2021**, στη διεύθυνση:

**Γραμματεία Μεταπτυχιακού Προγράμματος  
«ΑΤΤΙΚΟΝ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΟ ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ»**

**Α' Πανεπιστημιακή Ορθοπαιδική Κλινική,  
1ος όροφος, Ριμίνι 1, Χαϊδάρι, Τ.Κ12462**

**Υπόψιν Κας Τσέκα Ιωάννα τηλέφωνο : 6938858552**

ή ηλεκτρονικά: ( [masterbiomechanics.uoa@gmail.com](mailto:masterbiomechanics.uoa@gmail.com) )

Για περισσότερες πληροφορίες οι υποψήφιοι μπορεί να απευθύνονται στην γραμματεία της Α' Ορθοπαιδικής Κλινικής ΕΚΠΑ, κατά τις πρωινές εργάσιμες ώρες (τηλέφωνο: 2015832399)

Επίσης πληροφορίες στην ιστοσελίδα <http://appliedbiomechanics.med.uoa.gr> ή <https://school.med.uoa.gr>

Η Διευθύντρια του ΠΜΣ

Όλγα Σαββίδου  
Αν. Καθηγήτρια Ορθοπαιδικής