



## Προκήρυξη ακαδημαϊκού έτους 2022– 2023

Οδηγίες προς τους υποψήφιους μεταπτυχιακούς φοιτητές

### 1. ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

Τμήμα Ιατρικής ΑΠΘ  
Medical School AUTH

#### Συντονιστική Επιτροπή

Καθηγητής  
Δημήτριος Γ. Γουλής  
Διευθυντής

Αναπληρωτής καθηγητής  
Κωνσταντίνος Χαϊτογλου  
Αναπληρωτής διευθυντής

Καθηγητής  
Δημήτριος Ι. Ζαφειρίου

Αναπληρώτρια καθηγήτρια  
Άννα-Μπεττίνα Χάιδιτς

Αναπληρωτής καθηγητής  
Ευστράτιος Κοσμίδης

#### Γραμματεία

Σμαράγδα Αρβαντιδού

#### Steering Committee

Professor  
Dimitrios G. Goulis  
Director

Associate professor  
Constantinos Haitoglou  
Deputy director

Professor  
Dimitrios I. Zafeiriou

Associate professor  
Anna-Bettina Haidich

Associate professor  
Efstratios Kosmidis

#### Secretariat

Smaragda Arvanitidou

Το Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΠΜΣ) του Τμήματος Ιατρικής ΑΠΘ διαρκεί τρία (3) εξάμηνα αποδίδοντας ενενήντα (90) μονάδες του European Credit Transfer System (ECTS). Μετά την επιτυχή εκπόνηση της διπλωματικής εργασίας κατά το γ' εξάμηνο, το ΠΜΣ οδηγεί σε Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Σπουδών (ΜΔΣ) στην «Ερευνητική Μεθοδολογία στην Ιατρική και στις Επιστήμες Υγείας» σε μία από τις παρακάτω δύο ειδικεύσεις:

Ειδίκευση «Βασικής Ιατρικής Έρευνας»: Δέκα (10) θέσεις  
Ειδίκευση «Κλινικής Ιατρικής Έρευνας»: Είκοσι (20) θέσεις

Η ειδίκευση ορίζεται από τα ερευνητικά ενδιαφέροντα του υποψηφίου και όχι αναγκαστικά από την ειδικότητα του. Η επιλογή κατεύθυνσης αποτελεί σημαντική απόφαση του μεταπτυχιακού φοιτητή γιατί καθορίζει τόσο το Πρόγραμμα Σπουδών που θα ακολουθήσει, όσο και το αντικείμενο και τον επιβλέποντα της διπλωματικής εργασίας που θα εκπονήσει.

- **Α' εξάμηνο** (30 ECTS): Οι μεταπτυχιακοί/ές φοιτητές/τριες (ΜΦ) παρακολουθούν τέσσερα (4) υποχρεωτικά μαθήματα κορμού κοινά και για τις δύο κατευθύνσεις, δύο (2) ημέρες την εβδομάδα (Παράρτημα 1). Απαιτείται συνεχής παρακολούθηση και συμμετοχή σε όλα τα μαθήματα.
- **Β' εξάμηνο** (30 ECTS): Οι ΜΦ παρακολουθούν τέσσερα (4) μαθήματα, ένα (1) υποχρεωτικό (Υ) μάθημα κοινό και για τις δύο κατευθύνσεις, ένα (1) υποχρεωτικό (Υ) μάθημα της κατεύθυνσής του/της και δύο (2) μαθήματα επιλογής (Ε). (Παράρτημα 1). Απαιτείται συνεχής παρακολούθηση και συμμετοχή σε όλα τα μαθήματα.
- **Γ' εξάμηνο** (30 ECTS): Οι ΜΦ συνδέονται με Μονάδα του Τμήματος Ιατρικής ως άμισθοι επιστημονικοί συνεργάτες, παρακολουθούν και συμμετέχουν στις εργασίες και στα ερευνητικά προγράμματα που ορίζονται από τον/την επιβλέποντα/ουσα καθηγητή/τρια και εκπονούν μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία, που υπόκειται σε αξιολόγηση.

Τα μαθήματα γίνονται κατά τις απογευματινές ώρες, δύο (2) φορές την εβδομάδα (Τρίτη, Τετάρτη). Η πρακτική άσκηση (όπου προβλέπεται) και η ερευνητική εργασία του γ' εξαμήνου γίνονται μετά από συνεννόηση με τον επιβλέποντα καθηγητή, κατά τις ώρες εργασίας των ακαδημαϊκών Μονάδων.

### 2. ΑΙΤΗΣΕΙΣ

Στο ΠΜΣ γίνονται δεκτοί:

- Κάτοχοι τίτλων πρώτου κύκλου σπουδών των Σχολών ή Τμημάτων Ιατρικής και άλλων συναφών Σχολών ή Τμημάτων πανεπιστημίων (ΑΕΙ, ΤΕΙ) της ημεδαπής.



- Κάτοχοι τίτλων πρώτου κύκλου σπουδών ομοταγών Ιδρυμάτων της αλλοδαπής, ΜΔΕ δεν απονέμεται σε ΜΦ του/της οποίου/ας ο τίτλος σπουδών πρώτου κύκλου από ίδρυμα της αλλοδαπής δεν έχει αναγνωρισθεί από το Διεπιστημονικό Οργανισμό Αναγνώρισης Τίτλων Ακαδημαϊκών και Πληροφόρησης (ΔΟΑΤΑΠ) [Ν. 3328/2005 (Α' 80)].
- Μέλη των κατηγοριών ειδικού επιστημονικού προσωπικού (ΕΕΠ), εργαστηριακού διδακτικού προσωπικού (ΕΔΠ) και ειδικού τεχνικού εργαστηριακού προσωπικού (ΕΤΕΠ), εφόσον πληρούν τις προϋποθέσεις του πρώτου εδαφίου της παρ. 1 του άρθρου 34, μπορούν να εγγραφούν ως υπεράριθμοι και μόνο ένας (1) κατά έτος.

### **Απαραίτητα δικαιολογητικά**

1. Αντίγραφο πτυχίου ανώτατου εκπαιδευτικού ιδρύματος (ΑΕΙ) ή τεχνολογικού εκπαιδευτικού ιδρύματος (ΤΕΙ) της ημεδαπής ή της αλλοδαπής συνοδευμένο από πιστοποιητικό αναλυτικής βαθμολογίας. Οι πτυχιούχοι Τμημάτων της αλλοδαπής πρέπει να καταθέτουν το πτυχίο τους μεταφρασμένο και επικυρωμένο από το Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων (ΥΠΕΠΘ), καθώς επίσης και την αναγνώριση ισοτιμίας από το Διεπιστημονικό Οργανισμό Αναγνώρισης Τίτλων Σπουδών Ακαδημαϊκών και Πληροφόρησης (ΔΟΑΤΑΠ), μαζί με την αντιστοιχία του βαθμού πτυχίου. Σε περίπτωση που ο βαθμός εκφράζεται με αξιολογικό χαρακτηρισμό ή με ακέραιο αριθμό απαιτείται είτε βεβαίωση της οικείας Σχολής είτε πιστοποιητικό αναλυτικής βαθμολογίας όπου να φαίνεται ο ακριβής αριθμητικός βαθμός.
2. Πιστοποιητικό αναλυτικής βαθμολογίας.
3. Αντίγραφο πιστοποιητικού γνώσης της Αγγλικής γλώσσας (τουλάχιστον επιπέδου B2), επικυρωμένο από το αρμόδιο όργανο.
4. Βιογραφικό σημείωμα, που θα περιλαμβάνει στοιχεία για τις σπουδές, την ερευνητική και την επαγγελματική δραστηριότητα, το συγγραφικό έργο, τις υπάρχουσες επιστημονικές εργασίες και τα ενδιαφέροντα του/της υποψηφίου.
5. Δύο (2) συστατικές επιστολές.
6. Μία (1) επιστολή εκδήλωσης ενδιαφέροντος, όπου ο/η υποψήφιος/α περιγράφει γιατί θέλει να εισαχθεί στο ΠΜΣ (έκταση έως 1.000 λέξεις).
7. Φωτοτυπία της αστυνομικής ταυτότητας και μία (1) πρόσφατη (του τελευταίου εξαμήνου) μικρή φωτογραφία κεφαλής («πορτραίτο»).

### **Προαιρετικά δικαιολογητικά**

1. Αποδεικτικά επαγγελματικής εμπειρίας
2. Αποδεικτικά ερευνητικής εμπειρίας
3. Αποδεικτικά ερευνητικής δραστηριότητας
4. Πλήρης δημοσίευση, έντυπη ή ηλεκτρονική, δημοσιευμένο σε ξενόγλωσσο περιοδικό (peer reviewed journal)
5. Πλήρης δημοσίευση, έντυπη ή ηλεκτρονική, δημοσιευμένο σε εθνικά αναγνωρισμένο ελληνικό περιοδικό (peer reviewed journal)
6. Εισήγηση, ως προσκεκλημένος/η ομιλητής/τρια σε επιστημονική εκδήλωση διεθνούς συνεδρίου
7. Εισήγηση, ως προσκεκλημένος/η ομιλητής/τρια σε επιστημονική εκδήλωση ελληνικού συνεδρίου
8. Ανακοίνωση, προφορική ή αναρτημένη, σε διεθνές συνέδριο



9. Ανακοίνωση, προφορική ή αναρτημένη, σε ελληνικό συνέδριο
10. Άλλα αποδεικτικά ερευνητικής δραστηριότητας
11. Μεταπτυχιακοί τίτλοι σπουδών
12. Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης (ΜΔΕ)
13. Διδακτορική διατριβή
14. Ανάπτυξη δημοσιεύσεων ή ανακοινώσεων σε επιστημονικά περιοδικά – συνέδρια ή αποδείξεις συμμετοχής ως ομιλητής/τρια σε επιστημονικές εκδηλώσεις

(\* ) Οι υποψήφιοι/ες ΜΦ είναι απαραίτητο να υποβάλουν ένα (1) ηλεκτρονικό αντίγραφο της εργασίας ή της ανακοίνωσης.

- Αιτήσεις γίνονται δεκτές μόνο από άτομα που κατέχουν ήδη πτυχίο ή προσδοκούν ρεαλιστικά να έχουν ολοκληρώσει τις σπουδές τους κατά την περίοδο του Ιουνίου 2021.
- Οι αιτήσεις, μαζί με όλα τα απαιτούμενα δικαιολογητικά, υποβάλλονται στη Γραμματεία του ΠΜΣ, **αποκλειστικά σε ηλεκτρονική μορφή**, από την **Τετάρτη 1 Ιουνίου 2022 έως και την Τετάρτη 7 Σεπτεμβρίου 2022**.
- Κατά την υποβολή των δικαιολογητικών, τα πιστοποιητικά μπορεί να είναι απλές φωτοτυπίες.
- Σε περίπτωση επιτυχίας στις εισαγωγικές εξετάσεις, τα πρωτότυπα δικαιολογητικά μπορούν να ζητηθούν κατά περίπτωση και να κατατεθούν στη Γραμματεία του ΠΜΣ.
- Δικαίωμα συμμετοχής στις γραπτές εξετάσεις έχουν μόνο όσοι υποβάλουν εμπρόθεσμα και έγκυρα όλα τα δικαιολογητικά.

### 3. ΓΡΑΠΤΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ

Οι υποψήφιοι/ες ΜΦ θα εξετασθούν γραπτώς σε δύο (2) μαθήματα, ανάλογα με την κατεύθυνση που θα επιλέξουν, ως εξής:

Ειδίκευση «Βασικής Ιατρικής Έρευνας»:

- Βιοχημεία των νουκλεϊκών οξέων
- Γενική Φυσιολογία

Ειδίκευση «Κλινικής Ιατρικής Έρευνας»:

- Επιλεγμένα κεφάλαια Βιοστατιστικής
- Κλινική Επιδημιολογία

#### **Βιοχημεία νουκλεϊκών οξέων**

Δομή νουκλεϊκών οξέων (DNA, RNAs). Αντιγραφή DNA. Μεταλλάξεις. Ανασυνδυασμός DNA. Επιδιόρθωση DNA. Μεταγραφή. Μετα-μεταγραφικές τροποποιήσεις του RNA (μάτισμα κλπ). Πρωτεϊνσύνθεση (Μετάφραση). Έλεγχος και ρύθμιση της γονιδιακής έκφρασης. Τεχνικές ανασυνδυασμένου DNA και μελέτης των γονιδίων.

#### **Γενική Φυσιολογία**

Διακίνηση ουσιών διαμέσου της κυτταρική μεμβράνης. Δυναμικά μεμβράνης, δυναμικά δράσης (ενέργειας). Φυσιολογία του μυϊκού ιστού: σκελετικοί μύες, καρδιακός μυς, λείοι μύες. Συνάψεις.



### Επιλεγμένα κεφάλαια Βιοστατιστικής

Παρουσίαση και σύνοψη δεδομένων. Μέτρα κεντρικής θέσης και διασποράς. Πληθυσμοί και δείγματα. Κανονική και δειγματοληπτική κατανομή. Έλεγχος υποθέσεων. Διαστήματα εμπιστοσύνης. Παραμετρικές δοκιμασίες ενός ή δύο δειγμάτων (εξαρτημένων και ανεξάρτητων δειγμάτων). Ανάλυση διακύμανσης. Συσχέτιση. Σχέση μεταξύ ποιοτικών μεταβλητών.

### Κλινική Επιδημιολογία

Κατηγορίες ιατρικών μελετών (πειραματικές, παρατήρησης, περιγραφικές, συγχρονικές, αναδρομικές, προοπτικές, τυχαιοποιημένες, μελέτες ασθενών - μαρτύρων). Δείκτες νοσηρότητας και θνητότητας. Μέτρα κινδύνου: πίνακες συνάφειας 2x2, αποδιδόμενος και σχετικός κίνδυνος, λόγος πιθανοτήτων. Κλινικές δοκιμές: φάσεις και τύποι.

## 4. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ

- Απαραίτητη προϋπόθεση για την εισαγωγή των υποψηφίων στο ΠΜΣ είναι η επίτευξη τουλάχιστον της βάσης [πέντε (5)] σε κάθε ένα από τα δύο εξεταζόμενα μαθήματα.
- Η βαθμολόγηση των προσόντων (μοριοδότηση) γίνεται με σύστημα που περιγράφεται στο Παράρτημα 2.
- Η επιλογή των υποψηφίων θα γίνει ανά κατεύθυνση («Βασική Ιατρική Έρευνα», «Κλινική Ιατρική Έρευνα»), με βάση τη σειρά κατάταξής τους στη μοριοδότηση.
- Σε περίπτωση κενών θέσεων σε μία κατεύθυνση, οι θέσεις συμπληρώνονται από τους επιτυγχόντες με την υψηλότερη μοριοδότηση από την άλλη κατεύθυνση, οι οποίοι εισάγονται στην κατεύθυνση της δικής τους επιλογής.

## 5. ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ

- Τηλέφωνο: 2310 999 339
- Ιστοσελίδα του Τμήματος Ιατρικής: [www.med.auth.gr](http://www.med.auth.gr)
- Ιστοσελίδα του ΠΜΣ: [www.medres.med.auth.gr](http://www.medres.med.auth.gr)

## 6. ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΕΣ

- Περίοδος κατάθεσης αιτήσεων: **Τετάρτη 1 Ιουνίου 2022**  
**έως Τετάρτη 7 Σεπτεμβρίου 2022**
- Ημερομηνία γραπτών εξετάσεων: Τετάρτη 14/09/2022, ώρα 18:00  
(διαδικτυακά, e-learning ΑΠΘ)
- Ημερομηνία συνεντεύξεων: Πέμπτη 15/09/22, Γραμματεία του ΠΜΣ  
(διαδικτυακά, μέσω του συστήματος Zoom)



## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1

### Α' εξάμηνο

Ο/Η ΜΦ παρακολουθεί τέσσερα (4) υποχρεωτικά (Υ) μαθήματα, κοινά και για τις δύο κατευθύνσεις.

#### Κατευθύνσεις «Βασικής Ιατρικής Έρευνας» και «Κλινικής Ιατρικής Έρευνας»

α/α	Μάθημα	Τύπος	Ώρες	ECTS
1.	Ερευνητική μεθοδολογία	Υ	195	7,5
2.	Στατιστική μεθοδολογία I	Υ	195	7,5
3.	Μοριακή βάση νοσημάτων	Υ	195	7,5
4.	Βασικές εργαστηριακές μέθοδοι και δεξιότητες	Υ	195	7,5
	<b>Σύνολο εξαμήνου</b>			<b>30</b>

### Β' εξάμηνο

Ο/Η ΜΦ παρακολουθεί ένα (1) κοινό υποχρεωτικό (Υ) μάθημα, ένα (1) υποχρεωτικό (Υ) μάθημα της κατεύθυνσής του/της και δύο (2) μαθήματα επιλογής (Ε).

#### Κατεύθυνση «Βασικής Ιατρικής Έρευνας»

α/α	Μάθημα	Τύπος	Ώρες	ECTS
1.	Συγγραφή και παρουσίαση ερευνητικής εργασίας	Υ	195	7,5
2.	Μέθοδοι βασικών επιστημών	Υ	195	7,5
3.	Προκλινικές μελέτες (*)	Ε	195	7,5
4.	Πληροφορική και Βιοπληροφορική (*)	Ε	195	7,5
5.	Στατιστική μεθοδολογία II (*)	Ε	195	7,5
6.	Συστηματική ανασκόπηση και μετα-ανάλυση (*)	Ε	195	7,5
	<b>Σύνολο εξαμήνου</b>			<b>30</b>

(\*) Ο/Η ΜΦ επιλέγει δύο (2) από τα μαθήματα επιλογής (Ε).

#### Κατεύθυνση «Κλινικής Ιατρικής Έρευνας»

α/α	Μάθημα	Τύπος	Ώρες	ECTS
1.	Συγγραφή και παρουσίαση ερευνητικής εργασίας	Υ	195	7,5
2.	Κλινικές μελέτες	Υ	195	7,5
3.	Προκλινικές μελέτες (*)	Ε	195	7,5
4.	Πληροφορική και Βιοπληροφορική (*)	Ε	195	7,5
5.	Στατιστική μεθοδολογία II (*)	Ε	195	7,5
6.	Συστηματική ανασκόπηση και μετα-ανάλυση (*)	Ε	195	7,5
	<b>Σύνολο εξαμήνου</b>			<b>30</b>

(\*) Ο/Η ΜΦ επιλέγει δύο (2) από τα μαθήματα επιλογής (Ε).



### Γ' εξάμηνο

Κατά το γ' εξάμηνο, ο/η ΜΦ συνδέεται και συνεργάζεται με τον/την επιβλέποντα/ουσα, στο χώρο, το πρόγραμμα, το ωράριο και στις διαδικασίες πρακτικής άσκησης και κυρίως συμμετοχής σε έρευνα και εκπόνηση ΔΕ. Στόχος του γ' εξαμήνου είναι η επιτυχής εμπλοκή του/της ΜΦ στην έρευνα και η ολοκλήρωση της ΔΕ.

α/α	Μάθημα	ECTS
1.	Προετοιμασία και εκπόνηση διπλωματικής εργασίας	15
2.	Συγγραφή και παρουσίαση διπλωματικής εργασίας	15
	<b>Σύνολο εξαμήνου</b>	<b>30</b>

Κάθε εξάμηνο περιλαμβάνει δεκατρείς (13) εβδομάδες για διδασκαλία. Εάν η διδασκαλία κάποιου μαθήματος διαρκέσει λιγότερο από δέκα (10) εβδομάδες, το μάθημα θεωρείται ότι δεν διδάχθηκε επαρκώς και οι ΜΦ είναι υποχρεωμένοι να το παρακολουθήσουν σε επόμενο εξάμηνο.

Όλα τα μεταπτυχιακά μαθήματα διδάσκονται κατά την απογευματινή ζώνη εκπαίδευσης. Το είδος διδασκαλίας είναι μικτό: επιτόπια (75%) και επιγραμμική (on-line) (25%) μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας (e-learning) του ΑΠΘ. Οι γλώσσες διδασκαλίας των μαθημάτων είναι η ελληνική και η αγγλική.

### ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2

Τα κριτήρια αξιολόγησης και οι αντίστοιχες μέγιστες βαθμολογίες είναι:

α/α	Κριτήριο	Μέγιστη βαθμολογία
1.	Βαθμός πτυχίου	20
2.	Μεταπτυχιακοί τίτλοι σπουδών	5
3.	Συστατικές επιστολές	5
4.	Επαγγελματική εμπειρία	5
5.	Ερευνητική εμπειρία	5
6.	Ερευνητική και συγγραφική δραστηριότητα	15
7.	Γραπτές εξετάσεις	25
8.	Προσωπική συνέντευξη / Επιστολή ενδιαφέροντος	20
	<b>Σύνολο</b>	<b>100</b>

Το σύνολο των μορίων που συγκεντρώνει ο/η υποψήφιος/α ΜΦ προκύπτει από το άθροισμα των παραπάνω οκτώ (8) σημείων.