

**«ΦΥΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΗΣ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗΣ ΚΑΙ ΑΚΤΙΝΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ»**

**ΠΡΟΚΗΡΥΞΗ – ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ**

**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ**

Το Τμήμα Ιατρικής του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας ανακοινώνει την έναρξη υποβολής αιτήσεων του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΠΜΣ) με τίτλο «Φυσικές Αρχές Βιοϊατρικής Απεικόνισης και Ακτινοπροστασία» για το ακαδημαϊκό έτος 2023-2024, το οποίο οδηγεί στην απονομή αντίστοιχου Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΔΜΣ) και διέπεται από τον κανονισμό μεταπτυχιακών Σπουδών του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας.

Το Π.Μ.Σ. «Φυσικές Αρχές Βιοϊατρικής Απεικόνισης και Ακτινοπροστασία» έχει ως αποστολή να καλλιεργεί και να προάγει με την ακαδημαϊκή και εφαρμοσμένη διδασκαλία και έρευνα, την υψηλού επιπέδου εκπαίδευση ερευνητών και επαγγελματιών υγείας στις βασικές αρχές λειτουργίας της βιοϊατρικής απεικόνισης, της βιοϊατρικής έρευνας σε θέματα ανάλυσης και επεξεργασίας εικόνας και στην παροχή επιστημονικά κατοχυρωμένης γνώσης περί ακτινοπροστασίας, τόσο στα πεδία των ιοντιζουσών όσο και των μή-ιοντιζουσών ακτινοβολιών. Θα παρέχει στους Διπλωματούχους του τα απαραίτητα εφόδια που θα τους εξασφαλίσουν άρτια κατάρτιση για την ακαδημαϊκή, επιστημονική και ερευνητική τους σταδιοδρομία σε έναν επιστημονικό χώρο με διαρκώς αυξανόμενες απαιτήσεις.

**Σκοπός:**

Ο φοιτητής του Π.Μ.Σ. «Φυσικές Αρχές Βιοϊατρικής Απεικόνισης και Ακτινοπροστασία» θα αποκτήσει γνώση και κατανόηση για:

- τις βασικές αρχές λειτουργίας των βιοϊατρικών απεικονίσεων από την απλή ακτινογραφία, στην ακτινοσκόπηση, τις επεμβατικές ακτινολογικές πράξεις και την αξονική τομογραφία (CT), στις εφαρμογές πυρηνικής ιατρικής και μοριακής απεικόνισης (σπινθηρογραφήματα, SPECT, PET), αλλά και μη-ιοντιζουσών ακτινοβολιών όπως υπέρηχοι, μαγνητική τομογραφία, λέιζερ ηλεκτρονική μικροσκοπία κλπ.
- τις βασικές αρχές των εξελιγμένων τεχνικών απεικόνισης και την τεχνολογία αιχμής.
- τη χρήση εργαλείων ανάλυσης εικόνας και επεξεργασίας απεικονιστικών βιοδεικτών με προηγμένες τεχνικές μηχανικής εκμάθησης και τεχνητής νοημοσύνης.
- τους κινδύνους από την χρήση ακτινοβολιών στο προσωπικό και τους ασθενείς του νοσοκομείου.
- το χειρισμό της ακτινοβολίας για ιατρικούς λόγους με ασφάλεια για προσωπικό και ασθενείς και την πρόληψη και διαχείριση ατυχημάτων

- το νομικό πλαίσιο που διέπει την χρήση ακτινοβολιών.
- τη διασφάλιση ποιότητας στις ακτινολογικές πράξεις (αλυσίδα ασθενή – προσωπικό – μηχανήματα – χώρος) μέσα από την πιστή τήρηση κανόνων ακτινοπροστασίας.

Επιπλέον, το ΠΜΣ «Φυσικές Αρχές Βιοϊατρικής Απεικόνισης και Ακτινοπροστασία» είναι ιδιαίτερα προσανατολισμένο στην έρευνα και διευκολύνει τη φυσική συνέχεια διδακτορικών σπουδών.

#### **Το ΠΜΣ απευθύνεται σε:**

- Επαγγελματίες υγείας, ειδικευμένους ιατρούς, πτυχιούχους ιατρικών, νοσηλευτικών καθώς και άλλων σχολών θετικής κατεύθυνσης (φυσικούς, μηχανικούς, τεχνολόγους, αποφοίτους τμημάτων Δημόσιας Υγείας κ.α.) της ημεδαπής και ομοταγών αναγνωρισμένων ιδρυμάτων της αλλοδαπής (αναγνώριση τίτλου από ΔΙΚΑΤΣΑ-ΔΟΑΤΑΠ).
- Αποφοίτους ΑΕΙ και ΑΤΕΙ άλλων ειδικοτήτων υπό προϋποθέσεις συμπληρωματικών κριτηρίων και συνεκτίμηση αποδεδειγμένης επαγγελματικής και ερευνητικής εμπειρίας σχετικής με το αντικείμενο του Π.Μ.Σ., ύστερα από απόφαση της Σ.Ε. και επικύρωσης από τη Σ.Τ.

Η **χρονική διάρκεια** σπουδών ορίζεται σε 3 εξάμηνα, συμπεριλαμβανομένου του χρόνου που απαιτείται για την εκπόνηση και υποβολή διπλωματικής εργασίας.

1ο (Χειμερινό) εξάμηνο: Θεωρητική κατάρτιση

2ο (Εαρινό) εξάμηνο: Θεωρητική κατάρτιση

3ο (Χειμερινό) εξάμηνο: Διπλωματική εργασία

Η επιτυχής ολοκλήρωση του προγράμματος περιλαμβάνει την παρακολούθηση και εξέταση των δέκα (10) υποχρεωτικών μαθημάτων, καθώς και την εκπόνηση και παρουσίαση της Διπλωματικής Εργασίας (90 ECTS).

Το Π.Μ.Σ. είναι σχεδιασμένο για να απευθύνεται και σε εργαζόμενους, γι'αυτό τα μαθήματα πραγματοποιούνται τις ημέρες Παρασκευή-Σάββατο-Κυριακή, 2 φορές το μήνα βάσει του ωρολόγιου προγράμματος που θα ανακοινωθεί, και με μέσα εξ αποστάσεως εκπαίδευσης σύμφωνα με τις νόμιμες διατάξεις.

#### **Τέλη Φοίτησης:**

Τα τέλη φοίτησης για κάθε μεταπτυχιακό φοιτητή ανέρχονται στα 2.500 ευρώ (Α' εξάμηνο: 1000 ευρώ, Β' εξάμηνο 1000 ευρώ και Γ' εξάμηνο 500 ευρώ). Ο αριθμός των εισακτέων ορίζεται κατ' ανώτερο όριο σε σαράντα (40) φοιτητές.

Οι ενδιαφερόμενοι υποψήφιοι μεταπτυχιακοί φοιτητές καλούνται να υποβάλουν στην Γραμματεία του Μεταπτυχιακού Προγράμματος τα παρακάτω **δικαιολογητικά\***:

1. Αίτηση Συμμετοχής
2. Αναλυτικό βιογραφικό σημείωμα
3. Αντίγραφο πτυχίου ή βεβαίωση περάτωσης σπουδών στην οποία αναγράφεται ο βαθμός του πτυχίου (εάν ο/η υποψήφιος/α έχει ολοκληρώσει τις σπουδές του/της και εκκρεμεί μόνο η ορκωμοσία). Στις περιπτώσεις πτυχιούχων πανεπιστημίων της αλλοδαπής συνυποβάλλεται πιστοποιητικό αναγνώρισης από το ΔΟΑΤΑΠ

4. Αντίγραφο Αναλυτικής Βαθμολογίας
5. Πιστοποιητικά ή διπλώματα Μεταπτυχιακών Σπουδών (εάν υπάρχουν)
6. Αποδεικτικά επαγγελματικής εμπειρίας (εάν υπάρχουν)
7. Δύο συστατικές επιστολές (από καθηγητή/τρια ή εργοδότη/τρια)
8. Επιστημονικές δημοσιεύσεις, διακρίσεις, και αποδεικτικά ερευνητικής δραστηριότητας (εάν υπάρχουν)
9. Φωτοτυπία δύο όψεων της αστυνομικής ταυτότητας
10. Δίπλωμα ή πιστοποιητικό επάρκειας της γνώσης της Αγγλικής γλώσσας (υποχρεωτικά) και άλλων ξένων γλωσσών (προαιρετικά)
11. Μια πρόσφατη φωτογραφία ταυτότητας (σε ηλεκτρονική μορφή αν η υποβολή γίνει ηλεκτρονικά)
12. Δήλωση του Ν. 1599/86 «ότι όλα τα δικαιολογητικά είναι ακριβή αντίγραφα των πρωτοτύπων»

*\*Σημειώστε ότι θα χρειαστεί να προσκομίσετε τα πρωτότυπα έγγραφα εντός (3) ημερών εάν ζητηθούν.*

## **Υποβολή Αιτήσεων:** **Από 01/06/2023 έως 31/07/2023**

Έναρξη κύκλου σπουδών: Σεπτέμβριος 2023.

Οι ενδιαφερόμενοι υποψήφιοι μεταπτυχιακοί φοιτητές μπορούν να υποβάλλουν φάκελο υποψηφιότητας, είτε με αποστολή μέσω courier στη γραμματεία του ΠΜΣ είτε ηλεκτρονικά στο: [birputh@gmail.com](mailto:birputh@gmail.com)

### **Διεύθυνση υποβολής δικαιολογητικών και αιτήσεων:**

Γραμματεία Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών  
«Φυσικές Αρχές Βιοϊατρικής Απεικόνισης και Ακτινοπροστασία»  
Τμήμα Ιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας  
Δ/νση: Πανεπιστημίου 3, Κτίριο Βιόπολις, ΤΚ 41500, Λάρισα  
Γραφείο 304, 3<sup>ος</sup> όροφος  
Τηλ. Πληροφοριών: 6932358898, 6986768983  
Δευτέρα με Παρασκευή 09:00 με 15:00  
Email: birp@uth.gr και birputh@gmail.com

Περισσότερες πληροφορίες: <https://www.birp.med.uth.gr/>  
<https://www.med.uth.gr/DetailsStat.aspx?StatId=17209>

Ο Διευθυντής του Π.Μ.Σ  
Καθηγητής Ιατρικής Φυσικής  
**Ιωάννης Τσούγκος**