24.04.2025 10:58:46
ΨΗΦΙΑΚΑ
ΥΠΟΓΕΓΡΑΜΜΕΝΟ
ΑΠΟ
VARVARA ZACHARAKI

ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ
ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ
ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

23 Απριλίου 2025 | ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ | Αρ. Φύλλου **1969**

ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

Αριθμ. 59150

Τροποποίηση των αποφάσεων ίδρυσης και έγκρισης κανονισμού λειτουργίας του αγγλόφωνου Διατμηματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (Δ.Π.Μ.Σ.) με τίτλο «Biomedical Engineering (Βιοϊατρική Μηχανική)» των Τμημάτων Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών, Μηχανολόγων Μηχανικών, Χημικών Μηχανικών της Πολυτεχνικής Σχολής, Ιατρικής της Σχολής Επιστημών Υγείας και Βιολογίας της Σχολής Θετικών Επιστημών του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης (Α.Π.Θ.).

Η ΣΥΓΚΛΗΤΟΣ ΤΟΥ ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

Έχοντας υπόψη:

1. Τον ν. 3341/1925 «Περί ιδρύσεως Πανεπιστημίου εν Θεσσαλονίκη» (Α' 154), με τον οποίο ιδρύθηκε το Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης ως «Πανεπιστήμιον Θεσσαλονίκης», όπως μετονομάστηκε σε «Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης» με το άρθρο 7 του ν. 3108/1954 (Α' 314).

2. Το π.δ. 98/2013 «Κατάργηση του Γενικού Τμήματος, μεταφορά έδρας τμήματος και ίδρυση-συγκρότηση, μετονομασία και ανασυγκρότηση Σχολών στο Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης» (Α' 134, διόρθωση σφάλματος Α' 140).

3. Το π.δ. 74/2017 «Μετονομασία της Σχολής Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης» (Α' 106).

4. Την υπό στοιχεία 169775/Ζ1/15-12-2020 απόφαση του Υφυπουργού Παιδείας και Θρησκευμάτων «Μετονομασία του Τμήματος Ποιμαντικής και Κοινωνικής Θεολογίας της Θεολογικής Σχολής του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης» (Β' 5710).

5. Την υπό στοιχεία 131993/Ζ1/16-11-2023 απόφαση του Υπουργού Παιδείας, Θρησκευμάτων και Αθλητισμού «Μετονομασία της Σχολής Οικονομικών και Πολιτικών Επιστημών του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης» (Β' 6652).

6. Τα άρθρα 75-83 του ν. 4727/2020 «Ψηφιακή Διακυβέρνηση (Ενσωμάτωση στην Ελληνική Νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/2102 και της Οδηγίας (ΕΕ) 2019/1024) - Ηλεκτρονικές Επικοινωνίες (Ενσωμάτωση στο Ελληνικό Δίκαιο της Οδηγίας (ΕΕ) 2018/1972) και άλλες διατάξεις» (Α' 184).

7. Τον ν. 4624/2019 «Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα, μέτρα εφαρμογής του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και ενσωμάτωση στην εθνική νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/680 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 και άλλες διατάξεις» (Α' 137).

8. Τα άρθρα 16 παρ. 4, 79-89 και 455 του ν. 4957/2022 «Νέοι Ορίζοντες στα Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα: Ενίσχυση της ποιότητας, της λειτουργικότητας και της σύνδεσης των Α.Ε.Ι. με την κοινωνία και λοιπές διατάξεις» (Α' 141).

9. Τα άρθρα 14 και 15 του ν. 3374/2005 «Διασφάλιση της ποιότητας στην ανώτατη εκπαίδευση. Σύστημα μεταφοράς και συσσώρευσης πιστωτικών μονάδων - Παράρτημα διπλώματος» (Α' 189).

10. Την υπό στοιχεία Φ5/89656/Β3/13-8-2007 υπουργική απόφαση «Εφαρμογή του Συστήματος Μεταφοράς και Συσσώρευσης Πιστωτικών Μονάδων» (Β' 1466).

11. Την υπό στοιχεία 108990/Ζ1/8-9-2022 υπουργική απόφαση «Ρύθμιση των θεμάτων σχετικά με τη διαδικασία δωρεάν φοίτησης σε Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών με τέλη φοίτησης» (Β' 4899).

12. Την υπό στοιχεία 135557/Ζ1/1-11-2022 (αρ. εισ. Α.Π.Θ. 19461/2-11-2022) εγκύκλιο του Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων «Εφαρμογή των διατάξεων του ν. 4957/2022 "Νέοι Ορίζοντες στα Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα: Ενίσχυση της ποιότητας, της λειτουργικότητας και της σύνδεσης των Α.Ε.Ι. με την κοινωνία και λοιπές διατάξεις" για την οργάνωση και λειτουργία προγραμμάτων μεταπτυχιακών σπουδών και λοιπά θέματα».

13. Τον Κανονισμό Προγραμμάτων Μεταπτυχιακών Σπουδών του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης (Β' 4084/2023), όπως τροποποιήθηκε (Β' 5761/2024).

14. Την υπ' αρ. 26770/24-11-2023 (Υ.Ο.Δ.Δ. 1287) διαπιστωτική πράξη του Πρύτανη του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης, περί συγκρότησης του Συμβουλίου Διοίκησης του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης.

15. Την υπ’ αρ. 43153/8-2-2024 (Υ.Ο.Δ.Δ. 100) διαπιστωτική πράξη του ασκούντος καθήκοντα Πρύτανη του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης, περί εκλογής του Χαράλαμπου Φείδα του Νικολάου, Καθηγητή πρώτης βαθμίδας του Τμήματος Γεωλογίας της Σχολής Θετικών Επιστημών, ως Πρύτανη του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης.

16. Την υπ’ αρ. 45454/19-2-2024 (Υ.Ο.Δ.Δ. 150) διαπιστωτική πράξη του Προέδρου του Συμβουλίου Διοίκησης και Πρύτανη του Α.Π.Θ., περί ορισμού τεσσάρων (4) Αντιπρυτάνεων στο Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, βάσει της παρ. 2 του άρθρου 12 του ν. 4957/2022.

17. Την υπ’ αρ. 47286/27-2-2024 (Β’ 1373) απόφαση του Πρύτανη του Α.Π.Θ., περί καθορισμού των τομέων ευθύνης των Αντιπρυτάνεων και των αρμοδιοτήτων που τους μεταβιβάζονται, βάσει του ν. 4957/2022 (παρ. 3 του άρθρου 12) και καθορισμού της σειράς αναπλήρωσης του Πρύτανη, από τους Αντιπρυτάνεις, όταν απουσιάζει ή κωλύεται να ασκήσει τα καθήκοντά του, βάσει του ν. 4957/2022 (παρ. 2 του άρθρου 15).

18. Την υπ’ αρ. 6110/23-9-2024 (Β’ 5558) απόφαση του Συμβουλίου Διοίκησης του Α.Π.Θ., περί μεταβίβασης αρμοδιοτήτων στον Αντιπρύτανη Ακαδημαϊκών Υποθέσεων, Διά Βίου Μάθησης, Διεθνών Σχέσεων και Εξωστρέφειας του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης για την έγκριση του περιεχομένου των σχετικών συμβάσεων πρακτικής άσκησης.

19. Την υπ’ αρ. 6340/23-9-2024 (ΑΔΑ: 6ΦΠΦ46Ψ8ΧΒ-Φ3Φ) διαπιστωτική πράξη του Πρύτανη του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης περί συγκρότησης της Συγκλήτου του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης για το ακαδημαϊκό έτος 2024-2025 και τις με αριθμό: α) 14887/21-10-2024 (ΑΔΑ: 99ΓΣ46Ψ8ΧΒ-Δ1Γ) και β) 25919/25-11-2024 (ΑΔΑ: ΨΡΡΙ46Ψ8ΧΒ-ΘΧΒ) διαπιστωτικές πράξεις του Πρύτανη του Α.Π.Θ. περί ανασυγκρότησης της Συγκλήτου του Α.Π.Θ. για το ακαδημαϊκό έτος 2024-2025.

20. Την υπ’ αρ. 10843/8-10-2024 (ΑΔΑ: 6ΤΥ346Ψ8ΧΒ-ΗΩΞ) απόφαση της Συγκλήτου του Α.Π.Θ., περί συγκρότησης της Επιτροπής Μεταπτυχιακών Σπουδών του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης.

21. Την υπ’ αρ. 49535/29-7-2021 (Β’ 3807) απόφαση της Συγκλήτου του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης σχετικά με την ίδρυση του Αγγλόφωνου Διατμηματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών με τίτλο «Biomedical Engineering» (Βιοϊατρική Μηχανική) μεταξύ των Τμημάτων Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών (επισπεύδον), Μηχανολόγων Μηχανικών, Χημικών Μηχανικών της Πολυτεχνικής Σχολής, Πληροφορικής, Βιολογίας της Σχολής Θετικών Επιστημών και Ιατρικής της Σχολής Επιστημών Υγείας του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης.

22. Την υπ’ αρ. 16181/19-10-2021 (Β’ 5251) απόφαση της Συγκλήτου του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης σχετικά με την έγκριση του Κανονισμού Λειτουργίας του Αγγλόφωνου Διατμηματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών με τίτλο «Biomedical Engineering» (Βιοϊατρική Μηχανική) μεταξύ των Τμημάτων Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών, Μηχανολόγων Μηχανικών, Χημικών Μηχανικών της Πολυτεχνικής Σχολής, Πληροφορικής, Βιολογίας της Σχολής Θετικών Επιστημών και Ιατρικής της Σχολής Επιστημών Υγείας του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης.

23. Τις εισηγήσεις των Συνελεύσεων των Τμημάτων: Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών (συνεδριάσεις με υπ’ αρ. 15/18-4-2024 και 8/7-12-2023), Μηχανολόγων Μηχανικών (συνεδριάσεις με υπ’ αρ. 18/25-4-2024 και 10/18-12-2023) και Χημικών Μηχανικών (συνεδριάσεις με υπ’ αρ. 17/12-4-2024 και 8/15-12-2023) της Πολυτεχνικής Σχολής, Ιατρικής (συνεδριάσεις με υπ’ αρ. 33/30-4-2024 και 13/19-12-2023) της Σχολής Επιστημών Υγείας και Βιολογίας (συνεδριάσεις με υπ’ αρ. 685/18-4-2024 και 675/23-1-2024) της Σχολής Θετικών Επιστημών σχετικά με την τροποποίηση του Δ.Π.Μ.Σ. με τίτλο «Biomedical Engineering (Βιοϊατρική Μηχανική)», με συνημμένα τη μελέτη σκοπιμότητας και βιωσιμότητας και τον αναλυτικό προϋπολογισμό, τα οποία αποτελούν διακριτά Παραρτήματα της παρούσας απόφασης και εξαιρούνται της δημοσίευσής τους στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

24. Την απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος Πληροφορικής (συνεδρίαση με υπ’ αρ. 439/22-11-2023) σχετικά με την αποχώρηση του Τμήματος από τη συνδιοργάνωση του Δ.Π.Μ.Σ. «Biomedical Engineering (Βιοϊατρική Μηχανική)».

25. Το επικαιροποιημένο Ειδικό Πρωτόκολλο Συνεργασίας μεταξύ των συνεργαζόμενων Τμημάτων.

26. Την υπ’ αρ. 25594/22-11-2024 θετική εισήγηση της Επιτροπής Μεταπτυχιακών Σπουδών του Α.Π.Θ. (συνεδρίαση με υπ’ αρ. 2/21-11-2024) σχετικά με την τροποποίηση του Δ.Π.Μ.Σ με τίτλο «Biomedical Engineering (Βιοϊατρική Μηχανική)».

27. Το γεγονός ότι από τις διατάξεις της απόφασης αυτής δεν προκαλείται δαπάνη σε βάρος του κρατικού προϋπολογισμού.

28. Το γεγονός ότι οι διατάξεις της παρούσας απόφασης δεν αφορούν σε διοικητική διαδικασία για την οποία υπάρχει υποχρέωση καταχώρισης στο ΕΜΔΔ-ΜΙΤΟΣ, αποφασίζουμε:

Α. Την έγκριση του επικαιροποιημένου Ειδικού Πρωτοκόλλου Συνεργασίας του αγγλόφωνου Διατμηματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών με τίτλο «Biomedical Engineering (Βιοϊατρική Μηχανική)».

Β. Την τροποποίηση, από το ακαδημαϊκό έτος 2024 - 2025, της υπ’ αρ. 49535/29-7-2021 (Β’ 3807) απόφασης της Συγκλήτου του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης σχετικά με την ίδρυση του Αγγλόφωνου Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών με τίτλο «Biomedical Engineering» (Βιοϊατρική Μηχανική) μεταξύ των Τμημάτων Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών (επισπεύδον), Μηχανολόγων Μηχανικών, Χημικών Μηχανικών της Πολυτεχνικής Σχολής, Πληροφορικής, Βιολογίας της Σχολής Θετικών Επιστημών και Ιατρικής της Σχολής Επιστημών Υγείας του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης, σύμφωνα με τις διατάξεις του ν. 4957/2022, ως εξής:

Άρθρο 1
Γενικές διατάξεις

Τα Τμήματα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών, Μηχανολόγων Μηχανικών, Χημικών Μηχανικών της Πολυτεχνικής Σχολής, Ιατρικής της Σχολής Επιστημών Υγείας και Βιολογίας της Σχολής Θετικών Επιστημών του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης (Α.Π.Θ.) οργανώνουν και εξακολουθούν να λειτουργούν από το ακαδημαϊκό έτος 2024-2025 αγγλόφωνο Διατμηματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (Δ.Π.Μ.Σ.) με τίτλο «Biomedical Engineering (Βιοϊατρική Μηχανική)», σύμφωνα με τις διατάξεις της απόφασης αυτής και τις διατάξεις του ν. 4957/2022.

Τη διοίκηση και τη διοικητική υποστήριξη του Δ.Π.Μ.Σ. αναλαμβάνουν εκ περιτροπής τα Τμήματα: 1) Ιατρικής της Σχολής Επιστημών Υγείας για το ακαδημαϊκό έτος 2024 - 2025 και στη συνέχεια, 2) Χημικών Μηχανικών της Πολυτεχνικής Σχολής, 3) Μηχανολόγων Μηχανικών της Πολυτεχνικής Σχολής, 4) Βιολογίας της Σχολής Θετικών Επιστημών και 5) Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών της Πολυτεχνικής Σχολής και για διάστημα δύο (2) ακαδημαϊκών ετών έκαστο κατά τη σειρά που αναφέρεται.

Άρθρο 2
Γνωστικό Αντικείμενο-Σκοπός

Αντικείμενο του αγγλόφωνου Διατμηματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (Δ.Π.Μ.Σ.) είναι μια ευρεία έκταση γνωστικών αντικειμένων που σχετίζονται με τη βιοϊατρική τεχνολογία και περιλαμβάνουν μεταξύ άλλων: την Εμβιομηχανική, τα Βιοϋλικά, την καταγραφή, επεξεργασία και ανάλυση Ιατρικών Σημάτων/Εικόνων, την Κλινική Μηχανική, την Ιατρική Ρομποτική, τις Τεχνολογίες Αποκατάστασης, τη Νανοϊατρική, την Εξατομικευμένη Ιατρική, τη Φαρμακομηχανική, τη Βιοπληροφορική, τη Νευρομηχανική, την ανάλυση βιοϊατρικών δεδομένων με τεχνικές Μηχανικής Μάθησης και τις εφαρμογές της Τεχνητής Νοημοσύνης στην Ιατρική διάγνωση.

Σκοπό του Δ.Π.Μ.Σ. αποτελεί 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 στον κλάδο.

Οι απόφοιτοι του Δ.Π.Μ.Σ. θα μπορούν να καλύψουν επιτυχώς ανάγκες σε εξειδικευμένο επιστημονικό προσωπικό στον χώρο της βιοϊατρικής τεχνολογίας και να καταλάβουν θέσεις στον ιδιωτικό και δημόσιο τομέα καθώς επίσης και σε Ερευνητικά και Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα.

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 τη διεύρυνση και τον εμπλουτισμό των μεμονωμένων τεχνογνωστικών 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 Δ.Π.Μ.Σ. φιλοδοξεί να προσφέρει μία ευρεία και ολοκληρωμένη διεπιστημονική προσέγγιση στον ευρύτερο χώρο των 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. Αξίζει τέλος να ειπωθεί ότι πολλά από τα μαθησιακά αποτελέσματα του Δ.Π.Μ.Σ. (βλέπε και παρακάτω) επιτυγχάνονται μέσω του συνδυασμού θεωρητικής μάθησης και πρακτικής εργαστηριακής και κλινικής εμπειρίας.

Στο τέλος των σπουδών τους όσοι παρακολουθήσουν επιτυχώς το Πρόγραμμα θα είναι σε θέση (μαθησιακά αποτελέσματα και προσόντα):

· Να γνωρίζουν το θεωρητικό υπόβαθρο βασικών τεχνικών Μηχανικής Μάθησης καθώς και τα στάδια υλοποίησης και εκπαίδευσης αυτών των τεχνικών,

· να μπορούν να εφαρμόσουν τις τεχνικές αυτές σε προβλήματα Βιοϊατρικής Τεχνολογίας,

· να μπορούν να αναλύουν συγκεκριμένα προβλήματα ανάλυσης δεδομένων στην περιοχή της Βιοϊατρικής Τεχνολογίας,

· να περιγράφουν τις τεχνολογικές τάσεις της τεχνολογικής ανάπτυξης στην υγειονομική περίθαλψη,

· να απαριθμούν και να εξηγούν το ρόλο των κύριων επαγγελματικών φόρουμ και οργανισμών που ασχολούνται με τη βιοϊατρική μηχανική και την κλινική μηχανική,

· να χρησιμοποιούν σωστά μεθοδολογίες για το σχεδιασμό τεχνολογικών συστημάτων για χρήση στην έρευνα και την πρακτική της υγειονομικής περίθαλψης και της κλινικής πράξης,

· να συν-δημιουργούν λύσεις βιοϊατρικής τεχνολογίας με τους κατάλληλους ενδιαφερόμενους φορείς,

· να αναλύουν τα στοιχεία σχεδιασμού που είναι απαραίτητα για αποτελεσματικά συστήματα υγειονομικής περίθαλψης διαφόρων χρήσεων,

· να γράφουν αναφορές σχετικά με τα τεχνολογικά στοιχεία των νοσοκομειακών τμημάτων,

· να εξηγούν ποιος είναι ο ρόλος ενός κλινικού και ενός βιοϊατρικού μηχανικού σε ένα νοσοκομείο,

· να βρίσκουν και να χρησιμοποιούν κατάλληλα συστήματα για τη διαχείριση του υγειονομικού/νοσοκομειακού εξοπλισμού,

· να εξηγούν τι σημαίνει ποιοτικός έλεγχος του τεχνολογικού εξοπλισμού,

· να εξηγούν και να αναλύουν τις απαραίτητες προφυλάξεις για την ηλεκτρική ασφάλεια ιατρικών συσκευών,

· να χρησιμοποιούν εργαλεία για να βεβαιωθούν ότι κάποιος εξοπλισμός είναι ηλεκτρικά ασφαλής,

· να προσομοιώνουν τις συνθήκες ασθενών σε Μ.Ε.Θ. και να ελέγχουν τον εξοπλισμό (όπως οθόνες/μόνιτορ/αισθητήρες Μ.Ε.Θ., απινιδωτές) για τις κατάλληλες συνθήκες λειτουργίας,

· να κατανοούν και να κατηγοριοποιούν διαφόρων τύπων φυσικά/βιολογικά υλικά και υποκατάστατων βιοϋλικών,

· να χαρακτηρίζουν τις φυσικές, χημικές και βιολογικές ιδιότητες αυτών των υλικών και να κατανοούν τις αλληλεπιδράσεις τους με τις φυσικές δομές του σώματος,

· να εφαρμόζουν αρχές σχεδιασμού βιοϋλικών για βιολογικές και ιατρικές εφαρμογές, υποστηριζόμενες από μελέτες περίπτωσης,

· να κατανοούν τις μηχανικές ιδιότητες των βιολογικών υλικών και βιοϋλικών, καθώς και της επίδρασης των μηχανικών δυνάμεων σε διάφορα βιολογικά επίπεδα (μοριακό, κυτταρικό, ιστός και οργανισμός),

· να συσχετίζουν τη μηχανική της βιολογίας με τη θεραπεία ασθενειών και να εφαρμόζουν αυτή τη γνώση στον μηχανικό σχεδιασμό και την ορθοπεδική κίνηση,

· να κατανοούν τη σύνδεση μεταξύ της μικροδομής και των ιδιοτήτων σε προηγμένα βιοϋλικά υλικά και να καταδεικνύουν εξοικείωση με τις προηγμένες μεθόδους και τεχνικές χαρακτηρισμού των υλικών αλλά και με αριθμητικές μεθόδους χαρακτηρισμού υλικών και νανοδοκιμές των υλικών,

· να εφαρμόζουν τις βασικές αρχές της επιστημονικής μεθοδολογίας και της έρευνας στον τομέα της βιοϊατρικής μηχανικής,

· να επιλέγουν την καλύτερη μεθοδολογική προσέγγιση που να ταιριάζει με τον ερευνητικό τους στόχο,

· να διαβάζουν κριτικά μια εργασία στον τομέα της βιοϊατρικής μηχανικής και να καταγράφουν τα ποιοτικά της πλεονεκτήματα,

· να σχεδιάζουν και να διεξάγουν κατάλληλα μια ανασκόπηση ή μια πλήρη βιβλιογραφική ανασκόπηση καθώς και μια μελέτη εστιασμένης συζήτησης (ομάδας εστίασης),

· να συγγράφουν μια εργασία ανασκόπησης,

· να σχεδιάζουν και να διεξάγουν πιλοτικές δοκιμές και να συλλέγουν δεδομένα,

· να συγγράφουν μια ερευνητική εργασία,

· να επεξηγούν θέματα πίσω από τη διεξαγωγή κλινικών ερευνητικών μελετών,

· να συζητούν τα σχετικά με την ερευνητική δεοντολογία της ΒΜΕ και τις δεοντολογικές πτυχές των εφαρμογών τεχνητής νοημοσύνης στη βιοϊατρική μηχανική,

· να ασκούν κριτική και να αξιολογούν μια προηγούμενη διπλωματική/διατριβή,

· να διαχειρίζονται ένα ερευνητικό έργο,

· να γράφουν τη διατριβή/διπλωματική εργασία τους,

· να δείχνουν ολοκληρωμένη κατανόηση επιλεγμένων ερευνητικών θεμάτων, συμπεριλαμβανομένων των σχετικών θεωριών, μεθοδολογιών και υπάρχουσας βιβλιογραφίας,

· να αναπτύσσουν την ικανότητα κριτικής ανάλυσης και αξιολόγησης της υπάρχουσας έρευνας, εντοπίζοντας κενά και περιορισμούς στην τρέχουσα βιβλιογραφία,

· να σχεδιάζουν και να εφαρμόζουν κατάλληλες ερευνητικές μεθοδολογίες, επιδεικνύοντας γνώση τόσο ποιοτικών όσο και/ή ποσοτικών τεχνικών έρευνας,

· να συλλέγουν, να διαχειρίζονται και να αναλύουν αποτελεσματικά δεδομένα χρησιμοποιώντας κατάλληλα εργαλεία και τεχνικές,

· να εξάγουν έγκυρα συμπεράσματα και ιδέες από τα ευρήματα,

· να επιδεικνύουν την ικανότητα να εργάζονται ανεξάρτητα, παίρνοντας πρωτοβουλία στον εντοπισμό και την επίλυση ερευνητικών προβλημάτων που προκύπτουν κατά τη διάρκεια μιας έρευνας,

· να κάνουν μια πρωτότυπη συνεισφορά στο πεδίο της διερεύνησής τους παρέχοντας νέες ιδέες, προοπτικές ή λύσεις που επεκτείνουν το τρέχον σώμα γνώσης,

· να παρουσιάζουν τα ευρήματα της έρευνας με σαφήνεια και πειστικότητα τόσο σε γραπτή όσο και σε προφορική μορφή, επιδεικνύοντας επάρκεια στην ακαδημαϊκή γραφή και δεξιότητες παρουσίασης.

Άρθρο 3
Μεταπτυχιακός Τίτλος

Το αγγλόφωνο Δ.Π.Μ.Σ. απονέμει Δίπλωμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (Δ.Μ.Σ.) με τίτλο «Biomedical Engineering» (τίτλος στην ελληνική «Βιοϊατρική Μηχανική»).

Το Δ.Π.Μ.Σ. δεν έχει ειδικεύσεις.

Άρθρο 4
Χρονική Διάρκεια Σπουδών - Λειτουργία του Δ.Π.Μ.Σ

Η χρονική διάρκεια για την απονομή του Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών ορίζεται κατ’ ελάχιστο στα τρία (3) εξάμηνα, στα οποία περιλαμβάνεται και ο χρόνος εκπόνησης και κρίσης της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας.

Ο ανώτατος επιτρεπόμενος χρόνος ολοκλήρωσης των σπουδών καθορίζεται σε πέντε (5) εξάμηνα.

Η φοίτηση στο Δ.Π.Μ.Σ. είναι υποχρεωτική.

Το Δ.Π.Μ.Σ. θα λειτουργήσει έως και το ακαδημαϊκό έτος 2028-2029, με δυνατότητα παράτασης, με την επιφύλαξη της μη πιστοποίησης του κατά την περιοδική αξιολόγηση του Τμήματος.

Άρθρο 5
Κατηγορίες Πτυχιούχων/Διπλωματούχων

Στο Δ.Π.Μ.Σ. γίνονται δεκτοί κάτοχοι τίτλων πρώτου κύκλου σπουδών Τμημάτων Ανώτατων Εκπαιδευτικών Τμημάτων (Α.Ε.Ι.) και πρώην Ανώτατων Τεχνολογικών Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων (Α.Τ.Ε.Ι.) της ημεδαπής και ομοταγών αναγνωρισμένων ιδρυμάτων της αλλοδαπής και ειδικότερα πτυχιούχοι Τμημάτων Α.Ε.Ι./Α.Τ.Ε.Ι. 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 Δ.Π.Μ.Σ.

Άρθρο 6
Αριθμός και Κριτήρια Επιλογής Εισακτέων

Ο αριθμός εισακτέων κατ’ έτος ορίζεται κατά κατώτατο όριο σε είκοσι (20) και κατ’ ανώτατο όριο σε εξήντα (60) μεταπτυχιακούς φοιτητές. Το Δ.Π.Μ.Σ. δεν μπορεί να λειτουργήσει με λιγότερο από είκοσι (20) μεταπτυχιακούς φοιτητές.

Το Δ.Π.Μ.Σ. κατόπιν απόφασης της Επιτροπής Προγράμματος Σπουδών, προκηρύσσει θέσεις με ανοικτή διαδικασία. Ειδικότερα, στην προκήρυξη αναφέρονται οι προϋποθέσεις εισαγωγής, ο αριθμός εισακτέων, οι κατηγορίες υποψηφίων, ο τρόπος εισαγωγής, τα κριτήρια επιλογής, κ.λπ., οι προθεσμίες υποβολής αιτήσεων καθώς και τα δικαιολογητικά που απαιτούνται.

Η προκήρυξη εισαγωγής μεταπτυχιακών φοιτητών δημοσιεύεται στην ιστοσελίδα του Δ.Π.Μ.Σ. και των Τμημάτων που συμμετέχουν. Οι αιτήσεις συνοδευόμενες με τα απαραίτητα δικαιολογητικά κατατίθενται στη Γραμματεία του Δ.Π.Μ.Σ. είτε σε έντυπη είτε σε ηλεκτρονική μορφή.

Τα δικαιολογητικά είναι τα ακόλουθα:

1. Αίτηση που διατίθεται από το Δ.Π.Μ.Σ.
2. Αστυνομική ταυτότητα ή διαβατήριο.
3. Βιογραφικό σημείωμα.
4. Τίτλοι προπτυχιακών και αν υπάρχουν μεταπτυχιακών σπουδών.
5. Αναλυτική βαθμολογία μαθημάτων των προπτυχιακών ή/και μεταπτυχιακών σπουδών ή υποβολή του Παραρτήματος Διπλώματος που συνοδεύει κάθε τίτλο σπουδών.
6. Βεβαιώσεις προϋπηρεσίας.
7. Δύο (2) συστατικές επιστολές από μέλη Διδακτικού Ερευνητικού Προσωπικού (Δ.Ε.Π.) ή εργοδότες.
8. Πιστοποιητικό γνώσης της αγγλικής γλώσσας τουλάχιστον επιπέδου Β2.
9. Προσωπική τοποθέτηση (personal statement) του υποψηφίου που εξηγεί το υπόβαθρο του, το ενδιαφέρον του για επιστημονικά θέματα του Δ.Π.Μ.Σ., τις προσδοκίες του από το Δ.Π.Μ.Σ., καθώς και τυχόν επαγγελματική συνάφεια.
10. Άλλα έγγραφα που κατά την κρίση του υποψηφίου πρέπει να ληφθούν υπόψη κατά την αξιολόγησή του.

Τα ανωτέρω δικαιολογητικά υποβάλλονται είτε ως ακριβές αντίγραφο είτε ως απλή φωτοτυπία.

Τα κριτήρια επιλογής των εισακτέων είναι τα εξής:

· Ο γενικός βαθμός του πτυχίου ή διπλώματος.

· Συνάφεια τίτλου πρώτου κύκλου σπουδών.

· Η επίδοση του υποψηφίου σε διπλωματική ή πτυχιακή εργασία.

· Η τυχόν υπάρχουσα σχετική με τα γνωστικά αντικείμενα του Δ.Π.Μ.Σ. επαγγελματική ή ερευνητική δραστηριότητα.

· Η κατοχή άλλων πτυχίων ή τίτλων μεταπτυχιακών σπουδών σχετικών με τα γνωστικά αντικείμενα του Δ.Π.Μ.Σ.

· Συστατικές επιστολές.

· Δημοσιεύσεις σε επιστημονικά περιοδικά και πρακτικά συνεδρίων.

· Γνώση αγγλικής γλώσσας, ως απαραίτητη προϋπόθεση, σε επίπεδο καλής (επιπέδου Β2) ή πολύ καλής (επιπέδου C1) ή άριστης γνώσης (επιπέδου C2), σύμφωνα με το σύστημα του Συμβουλίου της Ευρώπης, το οποίο γίνεται αποδεκτό από το Α.Σ.Ε.Π. Εναλλακτικά μπορεί να υποβληθεί πτυχίο ή μεταπτυχιακό δίπλωμα ελληνικού Πανεπιστημίου ή ομοταγούς Πανεπιστημίου της αλλοδαπής, από το οποίο προκύπτει η επιτυχής ολοκλήρωση αγγλόφωνου προπτυχιακού ή μεταπτυχιακού προγράμματος.

· Προφορική συνέντευξη.

Άρθρο 7
Διαδικασία Επιλογής Εισακτέων

Η διαδικασία επιλογής των υποψηφίων με απόφαση της Επιτροπής Προγράμματος Σπουδών γίνεται από αρμόδια Τριμελή Επιτροπή Επιλογής και Εξέτασης απαρτιζόμενη από μέλη Δ.Ε.Π. που έχουν αναλάβει μεταπτυχιακό έργο.

Η Τριμελής Επιτροπή Επιλογής και Εξέτασης καταρτίζει πλήρη κατάλογο με όλους τους υποψηφίους και ύστερα από τον σχετικό έλεγχο, απορρίπτει όσους δεν πληρούν τα ελάχιστα κριτήρια που έχουν καθοριστεί και καλεί σε συνέντευξη τους προκρινόμενους υποψηφίους που έχουν συγκεντρώσει τα προαπαιτούμενα.

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 Α.Τ.Ε.Ι. και Πανεπιστημίων διάρκειας μικρότερης των τεσσάρων (4) ετών, β) Πανεπιστημιακά Τμήματα τετραετούς διάρκειας και γ) Πανεπιστημιακά Τμήματα πενταετούς και εξαετούς διάρκειας.

· Μόρια διπλωματικής εργασίας: ο βαθμός της διπλωματικής εργασίας εφόσον κριθεί ότι η διπλωματική εργασία είναι σχετική με το αντικείμενο του Δ.Π.Μ.Σ., λαμβάνει κατ’ ανώτατο όριο δέκα (10) μόρια.

· Μόρια συνάφειας τίτλου πρώτου κύκλου σπουδών: η συνάφεια του τίτλου πρώτου κύκλου σπουδών με το αντικείμενο του Δ.Π.Μ.Σ. λαμβάνει κατ’ ανώτατο όριο δέκα (10) μόρια. Συναφείς τίτλοι προπτυχιακών σπουδών θεωρούνται οι τίτλοι που είναι συναφείς με το γνωστικό αντικείμενο των συμμετεχόντων Τμημάτων.

· Μόρια συναφών μεταπτυχιακών σπουδών: η κατοχή άλλου μεταπτυχιακού τίτλου συναφούς αντικειμένου με το Δ.Π.Μ.Σ. λαμβάνει δέκα (10) μόρια.

· Μόρια σχετικών δημοσιεύσεων: δημοσιεύσεις σχετικές με το αντικείμενο του Δ.Π.Μ.Σ. λαμβάνουν κατ’ ανώτατο όριο δεκαπέντε (15) μόρια [μέχρι πέντε (5) δημοσιεύσεις με τρία (3) μόρια έκαστη].

· Μόρια σχετικής ερευνητικής ή/και επαγγελματικής εμπειρίας: κατ’ ανώτατο όριο δέκα (10) μόρια [μέχρι πέντε (5) έτη με δύο (2) μόρια ανά έτος].

· Μόρια συστατικών επιστολών: κατ’ ανώτατο όριο πέντε (5) μόρια (2,5*2).

· Προφορική συνέντευξη: Η προφορική συνέντευξη διεξάγεται από την Τριμελή Επιτροπή Επιλογής και Εξέτασης του Δ.Π.Μ.Σ. και σκοπός της είναι τόσο η διακρίβωση των ακαδημαϊκών γνώσεων των υποψηφίων που απαιτούνται για την παρακολούθηση του Δ.Π.Μ.Σ. όσο και η αξιολόγηση των δυνατοτήτων τους σε τομείς όπως είναι η ανάγνωση και κατανόηση, οι αναλυτικές δεξιότητες, οι λόγοι για τους οποίους επιλέχθηκε από τον υποψήφιο στο συγκεκριμένο Δ.Π.Μ.Σ. Στη συνέντευξη μπορεί να γίνει και αναφορά στην προσωπική τοποθέτηση που κατέθεσε ο υποψήφιος. Η συνέντευξη βαθμολογείται με

την κλίμακα ένα έως τριάντα (1-30) και ο τελικός βαθμός προκύπτει ως ο μέσος όρος των βαθμών των τριών (3) μελών της Τριμελούς Επιτροπής Επιλογής και Εξέτασης.

Σε περίπτωση ισοβαθμίας, για την τελική κατάταξη λαμβάνεται υπόψη ο βαθμός του πτυχίου και προκρίνεται ο υποψήφιος με τον μεγαλύτερο βαθμό μέχρι και τη συμπλήρωση του ανώτατου ορίου εισακτέων.

Μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας, καταρτίζεται ο τελικός πίνακας των επιτυχόντων, που εγκρίνεται από την Επιτροπή Προγράμματος Σπουδών και αναρτάται στην ιστοσελίδα του Δ.Π.Μ.Σ.

Ενστάσεις μπορούν να υποβληθούν εντός προθεσμίας πέντε (5) ημερολογιακών ημερών από τη δημοσιοποίηση των αποτελεσμάτων.

Οι εγγραφές των εισαγομένων μεταπτυχιακών φοιτητών αρχίζουν μετά από ανακοίνωση της Γραμματείας του Δ.Π.Μ.Σ., όπου ορίζεται επιπλέον η χρονική τους διάρκεια και τα αναγκαία δικαιολογητικά.

Σε περίπτωση που ένας υποψήφιος δεν εγγραφεί εντός της προβλεπόμενης προθεσμίας, λαμβάνεται ως άρνηση αποδοχής της θέσης κι αυτή καλύπτεται με τον αμέσως επόμενο επιτυχόντα.

Άρθρο 8
Διάρκεια και Όροι Φοίτησης

Η χρονική διάρκεια για την απονομή του Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών ορίζεται σε τρία (3) εξάμηνα, εκ των οποίων το τελευταίο εξάμηνο θα διατίθεται για την εκπόνηση και τη συγγραφή της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας.

Ο ανώτατος επιτρεπόμενος χρόνος ολοκλήρωσης των σπουδών καθορίζεται σε πέντε (5) εξάμηνα.

Στους μεταπτυχιακούς φοιτητές προβλέπεται η δυνατότητα μερικής φοίτησης, η διάρκεια της οποίας δεν μπορεί να υπερβαίνει το διπλάσιο της κανονικής φοίτησης. Η μερική φοίτηση προβλέπεται για όσους αποδεδειγμένα εργάζονται τουλάχιστον είκοσι (20) ώρες την εβδομάδα και για μη εργαζόμενους μεταπτυχιακούς φοιτητές που αδυνατούν να ανταποκριθούν στις ελάχιστες απαιτήσεις του προγράμματος «πλήρους» φοίτησης και για ιδιαίτερες εξαιρετικά σοβαρές περιπτώσεις (Ενδεικτικά: ασθένεια, φόρτος εργασίας, σοβαροί οικογενειακοί λόγοι, στράτευση, λόγοι ανωτέρας βίας), για τις οποίες αποφασίζει η Επιτροπή Προγράμματος Σπουδών.

Επίσης στους μεταπτυχιακούς φοιτητές που δεν έχουν υπερβεί την κανονική διάρκεια φοίτησης μπορεί να χορηγηθεί, κατόπιν υποβολής σχετικής αίτησης, αναστολή σπουδών, η οποία δεν μπορεί να υπερβαίνει τα δύο (2) συνεχόμενα εξάμηνα. Κατά την διάρκεια της αναστολής, ο μεταπτυχιακός φοιτητής χάνει την ιδιότητα του φοιτητή. Ο χρόνος της αναστολής δεν προσμετρείται στην ανώτατη διάρκεια κανονικής φοίτησης.

Με την επανέναρξη της φοίτησης, οι μεταπτυχιακοί φοιτητές επανέρχονται σε κατάσταση κανονικής φοίτησης με όλα τα δικαιώματα και τις υποχρεώσεις που προβλέπει το Δ.Π.Μ.Σ.

Επιπλέον κατόπιν αιτιολογημένης αίτησης πριν την ολοκλήρωση της κανονικής διάρκειας φοίτησης, ο μεταπτυχιακός φοιτητής δύναται να αιτηθεί παράταση σπουδών [μέχρι δύο (2) εξάμηνα], που αφορά στην ολοκλήρωση των σπουδών ή την εκπόνηση της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας. Μετά το πέρας της παράτασης σπουδών, ο μεταπτυχιακός φοιτητής διαγράφεται από το Δ.Π.Μ.Σ. με απόφαση της Επιτροπής Προγράμματος Σπουδών.

Οι αιτήσεις των μεταπτυχιακών φοιτητών για μερική φοίτηση ή αναστολή σπουδών υποβάλλονται πριν από την έναρξη των ακαδημαϊκών εξαμήνων.

Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές που γίνονται δεκτοί στο Δ.Π.Μ.Σ. υποχρεούνται:

1. Να παρακολουθούν ανελλιπώς τα μαθήματα του Δ.Π.Μ.Σ. Η παρακολούθηση είναι υποχρεωτική για όλα τα μαθήματα, τις διαλέξεις, σεμινάρια, εργαστήρια και λοιπές δραστηριότητες. Επιτρέπονται απουσίες έως το δέκα τοις εκατό (10%) των συνολικών ωρών του εξαμήνου και όχι πάνω από είκοσι τοις εκατό (20%) ανά μάθημα. Σε περίπτωση επαγγελματικής εργασίας ή άλλου ανελαστικού λόγου που εγγράφως επικαλείται με αίτησή του ο ενδιαφερόμενος, μπορούν να ανέλθουν στο διπλάσιο, κατόπιν εξέτασης και εγκρίσεως του αιτήματος από την Ε.Π.Σ. Για τα εργαστήρια, η παρουσία είναι υποχρεωτική χωρίς τη δυνατότητα απουσίας. Σε περίπτωση απουσίας λόγω ανωτέρας βίας, η αναπλήρωση είναι δυνατή σε άλλη ημερομηνία μετά από σύμφωνη γνώμη του διδάσκοντα. Σε περίπτωση αιτήσεως για δικαίωμα επανεξέτασης μαθήματος, οι απουσίες λαμβάνονται υπόψη από την Ε.Π.Σ. προκειμένου να αποφασίσει για το αίτημα. Σε αντίθετη περίπτωση, ο μεταπτυχιακός φοιτητής υποχρεούται να παρακολουθήσει εκ νέου το μάθημα κατά το επόμενο ακαδημαϊκό έτος.

2. Να υποβάλλουν εμπρόθεσμα τις δηλώσεις μαθημάτων κάθε εξάμηνο.

3. Να υποβάλλουν μέσα στις προβλεπόμενες προθεσμίες τις εργασίες που απαιτούνται για κάθε μάθημα.

4. Να προσέρχονται στις εξετάσεις.

5. Να υποβάλλουν στη Γραμματεία, μαζί με την προς αξιολόγηση μεταπτυχιακή διπλωματική τους εργασία, υπεύθυνη δήλωση ότι δεν εμπεριέχονται στοιχεία λογοκλοπής.

6. Να καταβάλλουν τα τέλη φοίτησης εντός των ημερομηνιών που ορίζονται.

7. Να έχουν τακτοποιήσει όλες τις οικονομικές τους υποχρεώσεις, καθώς και όποια άλλη υποχρέωση προς το Ίδρυμα, πριν από την ορκωμοσία. Σε αντίθετη περίπτωση, δεν θα έχουν δικαίωμα να ορκιστούν ή/και να παραλάβουν το δίπλωμα μεταπτυχιακών σπουδών.

8. Εφόσον έχουν λάβει υποτροφία, να προσφέρουν ανταποδοτικό έργο, εφόσον αυτό προβλέπεται (φροντιστηριακά μαθήματα, συμβολή στη βιβλιοθήκη και στην έρευνα και όπου υπάρχει ανάγκη στις υπηρεσίες του Πανεπιστημίου).

9. Είναι δυνατή η παράλληλη φοίτηση σε προπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών και σε μεταπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών ή σε δύο (2) Π.Μ.Σ. του ίδιου ή άλλου Τμήματος, του ίδιου ή άλλου Α.Ε.Ι.

10. Να σέβονται και να τηρούν τις αποφάσεις των οργάνων του Δ.Π.Μ.Σ. καθώς και την ακαδημαϊκή δεοντολογία. Αδυναμία τήρησης των παραπάνω, χωρίς

τεκμηριωμένη δικαιολογία, μπορεί να οδηγήσει σε αποτυχία σε μάθημα ή σε αποκλεισμό από το πρόγραμμα.

Η μη τήρηση όλων των παραπάνω χωρίς σοβαρή και τεκμηριωμένη δικαιολογία αποτελεί λόγο διαγραφής του μεταπτυχιακού φοιτητή από το πρόγραμμα.

Άρθρο 9
Δικαίωμα Δωρεάν Φοίτησης-Υποτροφίες

Μεταπτυχιακοί φοιτητές δύνανται να φοιτούν δωρεάν, εφόσον πληρούν οικονομικά ή κοινωνικά κριτήρια. Προϋπόθεση για τη χορήγηση του δικαιώματος είναι η κατοχή πτυχίου ή διπλώματος πρώτου κύκλου που αντιστοιχεί στο βαθμό ίσου ή ανώτερου του επτάμισι με άριστα στα δέκα (7,5/10). Ο συνολικός αριθμός των δικαιούχων δεν δύναται να υπερβαίνει τον αριθμό που αντιστοιχεί στο τριάντα τοις εκατό (30%) του συνόλου των εγγεγραμμένων φοιτητών ανά έτος.

Η υποβολή των αιτήσεων για τη δωρεάν φοίτηση ανά Π.Μ.Σ./Δ.Π.Μ.Σ. σύμφωνα με το παρόν πραγματοποιείται μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας εισδοχής των φοιτητών στο Π.Μ.Σ./Δ.Π.Μ.Σ.

Δικαίωμα δωρεάν φοίτησης έχει ο φοιτητής του Δ.Π.Μ.Σ. που πληροί την προϋπόθεση της παρ. 1, εφόσον ισχύουν τα ακόλουθα κριτήρια:

α) Ο μέσος όρος του αθροίσματος των φορολογητέων εισοδημάτων των δύο (2) τελευταίων οικονομικών ετών του συνόλου των μελών της οικογένειας του αιτούντος την απαλλαγή από τα τέλη φοίτησης, ήτοι του ίδιου του αιτούντος, των γονέων του, ανεξαρτήτως αν κάνουν κοινή ή χωριστή φορολογική δήλωση, και των αδελφών του έως είκοσι έξι (26) ετών, εφόσον είναι άγαμοι και έχουν ίδιο φορολογητέο εισόδημα κατά την έννοια του άρθρου 7 του ν. 4172/2013 (Α’ 167), δεν υπερβαίνει το εβδομήντα τοις εκατό (70%) του εθνικού διάμεσου διαθέσιμου ισοδύναμου εισοδήματος, σύμφωνα με τα πλέον πρόσφατα δημοσιευμένα στοιχεία της Ελληνικής Στατιστικής Αρχής (ΕΛ.ΣΤΑΤ.), αν ο αιτών δεν έχει συμπληρώσει το εικοστό έκτο (26ο) έτος της ηλικίας του και είναι άγαμος ή δεν έχει συνάψει σύμφωνο συμβίωσης.

β) Ο μέσος όρος του ατομικού φορολογητέου εισοδήματος των δύο (2) τελευταίων οικονομικών ετών του αιτούντος δεν υπερβαίνει το εκατό τοις εκατό (100%) του εθνικού διάμεσου διαθέσιμου ισοδύναμου εισοδήματος, σύμφωνα με τα πλέον πρόσφατα δημοσιευμένα στοιχεία της ΕΛ.ΣΤΑΤ., αν ο αιτών έχει συμπληρώσει το εικοστό έκτο (26ο) έτος της ηλικίας του.

γ) Ο μέσος όρος του αθροίσματος του φορολογητέου εισοδήματος των δύο (2) τελευταίων οικονομικών ετών του αιτούντος την απαλλαγή από τέλη φοίτησης και του ή της συζύγου ή συμβιούντος του, εφόσον είναι έγγαμος ή έχει συνάψει σύμφωνο συμβίωσης, ανεξαρτήτως αν υποβάλλουν κοινή ή χωριστή φορολογική δήλωση, δεν υπερβαίνει το εκατό τοις εκατό (100%) του εθνικού διάμεσου διαθέσιμου ισοδύναμου εισοδήματος, σύμφωνα με τα πλέον πρόσφατα δημοσιευμένα στοιχεία της ΕΛ.ΣΤΑΤ.

Αν ο αιτών την απαλλαγή δεν έχει συμπληρώσει το εικοστό έκτο (26ο) έτος της ηλικίας του και είναι τέκνο τρίτεκνης ή πολύτεκνης οικογένειας ή τέκνο άγαμου γονέα ή ορφανός τουλάχιστον από έναν (1) γονέα ή άτομο με αναπηρία ή μέλος νοικοκυριού με άτομο με αναπηρία δύναται να αιτηθεί την απαλλαγή κατά το ήμισυ (50%) από την υποχρέωση καταβολής τελών φοίτησης, εφόσον ο μέσος όρος στην περ. α) της παρ. 4 του άρθρου 86 του ν. 4957/2022, υπερβαίνει το εβδομήντα τοις εκατό (70%) και δεν υπερβαίνει το εκατό τοις εκατό (100%) του εθνικού διάμεσου διαθέσιμου ισοδύναμου εισοδήματος.

Η εξέταση των κριτηρίων περί απαλλαγής από τα τέλη φοίτησης πραγματοποιείται από την Επιτροπή Προγράμματος Σπουδών και εκδίδεται αιτιολογημένη απόφαση περί αποδοχής ή απόρριψης της αίτησης.

Η δυνατότητα απαλλαγής από την υποχρέωση καταβολής τελών φοίτησης παρέχεται αποκλειστικά για τη φοίτηση σε ένα (1) Π.Μ.Σ./Δ.Π.Μ.Σ. που οργανώνεται από Α.Ε.Ι. της ημεδαπής.

Το παρόν δεν εφαρμόζεται σε πολίτες τρίτων χωρών.

Το Δ.Π.Μ.Σ. δύναται να χορηγεί υποτροφίες ή βραβεία αριστείας μετά από σχετική απόφαση της Επιτροπής Προγράμματος Σπουδών, στην οποία καθορίζονται οι όροι χορήγησης, οι υποχρεώσεις και τα δικαιώματα των υποτρόφων.

Άρθρο 10
Πρόγραμμα Σπουδών

Α. ΔΟΜΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

Το Δ.Π.Μ.Σ. διαρθρώνεται σε τρία (3) εξάμηνα.

Για την απόκτηση του Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών απαιτείται η παρακολούθηση και επιτυχής εξέταση σε μεταπτυχιακά μαθήματα του Μεταπτυχιακού Προγράμματος Ειδίκευσης (ΜΠΕ) ή του Μεταπτυχιακού Προγράμματος Ειδίκευσης με Έρευνα (ΜΠΕΕ) καθώς και η εκπόνηση της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας. Ο συνολικός φόρτος και στις δύο (2) περιπτώσεις αντιστοιχεί σε ενενήντα (90) πιστωτικές μονάδες (ECTS).

Το ΜΠΕ περιλαμβάνει: α) τη διεξαγωγή υποχρεωτικών μαθημάτων στο πρώτο (Α’) εξάμηνο σπουδών που αντιστοιχούν συνολικά σε τριάντα (30) ECTS, β) τη διεξαγωγή υποχρεωτικών μαθημάτων και μαθημάτων επιλογής στο δεύτερο (Β’) εξάμηνο σπουδών που αντιστοιχούν συνολικά σε τριάντα (30) ECTS και γ) την εκπόνηση Μ.Δ.Ε. στο τρίτο (Γ’) εξάμηνο σπουδών που σε καμία περίπτωση δεν μπορεί να είναι απλώς βιβλιογραφική.

Το ΜΠΕΕ περιλαμβάνει: α) τη διεξαγωγή υποχρεωτικών μαθημάτων στο πρώτο (Α’) εξάμηνο σπουδών που αντιστοιχούν συνολικά σε τριάντα (30) ECTS, όπως και για το ΜΠΕ, β) τη διεξαγωγή υποχρεωτικών μαθημάτων στο δεύτερο (Β’) εξάμηνο σπουδών που αντιστοιχούν συνολικά σε δέκα (10) ECTS, ίδια με τα υποχρεωτικά μαθήματα του δεύτερου (Β’) εξαμήνου για το ΜΠΕ, και γ) την εκπόνηση εκτενούς ερευνητικής Μ.Δ.Ε., της οποίας το πρώτο μέρος (Α’ μέρος) περιλαμβάνει τουλάχιστον τον σχεδιασμό, το υπόβαθρο και τη μεθοδολογία,

εξετάζεται με παρουσίαση στο τέλος του δεύτερου (Β’) εξαμήνου, αντιστοιχεί σε είκοσι (20) ECTS, συνεχίζεται και ολοκληρώνεται στο τρίτο (Γ’) εξάμηνο με το με το δεύτερο μέρος (Β’ μέρος) που αντιστοιχεί σε τριάντα (30) ECTS.

Φοιτητής μερικής φοίτησης δε μπορεί να επιλέξει το ΜΠΕΕ.

Το πρόγραμμα μαθημάτων διαμορφώνεται ως εξής:

MSc in BioMedical Engineering at AUTh (BME-AUTh) - Standard MSc study program			
First Semester			
Course Title	Course Type	Teaching hours/Week	ECTS
Systems biology	C	4	6
Physiological and anatomical modeling	C	4	6
Mechanical properties of biomaterials	C	4	5
Biomedical data acquisition and signal processing	C	4	5
Health technology design and clinical engineering	C	4	5
Seminar series on topics in biomedical engineering	C	3	3
Total ECTS (Semester)			30
Second Semester			
Medical physics, imaging and image processing	C	4	5
Seminar series on research methodology and practice	C	4	5
Information and communication technologies in medicine and healthcare	E	4	5
Artificial intelligence and medical diagnosis & decision support systems	E	4	5
Biomanufacturing - tissue engineering	E	4	5
Medical robotics, cyber physical engineering and virtual reality	E	4	5
Nanomaterials - nanomedicine	E	4	5
Precision medicine and prevention	E	4	5
Computational neuroscience – neuroengineering	E	4	5
Bioinformatics	E	4	5
Microscopy, lasers, nano-testing and reverse engineering	E	4	5
Drug engineering	E	4	5
Biomedical engineering and global (environmental) challenges	E	4	5
Machine learning in biomedical data analysis	E	4	5
Physiology-based biokinetics and biodynamics	E	4	5
Total ECTS (Semester)			30
Third Semester			
Diploma Thesis			30
TOTAL			90

MSc in BioMedical Engineering at AUTh (BME-AUTh) - MSc by research study program			
First Semester			
Course Title	Course Type	Teaching hours/Week	ECTS
Systems biology	C	4	6
Physiological and anatomical modeling	C	4	6
Mechanical properties of biomaterials	C	4	5
Biomedical data acquisition and signal processing	C	4	5
Health technology design and clinical engineering	C	4	5
Seminar series on topics in biomedical engineering	C	3	3
Total ECTS (Semester)			30
Second Semester			
Medical physics, imaging and image processing	C	4	5
Seminar series on research methodology and practice	C	4	5
Diploma Thesis by research (1st Part)			20
Total ECTS (Semester)			30
Third Semester			
Diploma Thesis by research (2nd Part)			30
TOTAL			90

Δ.Π.Μ.Σ. «Βιοϊατρική Μηχανική», Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Ειδίκευσης (ΜΠΕ)			
Α΄ ΕΞΑΜΗΝΟ			
Τίτλος μαθήματος	Τύπος μαθήματος	Ώρες διδασκαλίας/ εβδομάδα	ECTS
Βιολογία Συστημάτων	Υ	4	6
Μοντελοποίηση φυσιολογίας και ανατομίας	Υ	4	6
Μηχανικές ιδιότητες βιοϋλικών	Υ	4	5
Λήψη βιοϊατρικών δεδομένων και επεξεργασία σημάτων	Υ	4	5
Σχεδιασμός βιοϊατρικής τεχνολογίας και κλινική μηχανική	Υ	4	5
Σειρά σεμιναρίων σε θέματα βιοϊατρικής μηχανικής	Υ	3	3
Σύνολο ECTS Εξαμήνου			30
Β΄ ΕΞΑΜΗΝΟ			
Ιατρική φυσική, απεικόνιση και επεξεργασία εικόνας	Υ	4	5
Σειρά σεμιναρίων ερευνητικής μεθοδολογίας και καλής πρακτικής	Υ	4	5
Τεχνολογίες πληροφορικής και επικοινωνίας στην ιατρική και στις υπηρεσίες υγείας	Ε	4	5
Τεχνητή νοημοσύνη και συστήματα υποστήριξης ιατρικής διάγνωσης και απόφασης	Ε	4	5
Εμβιοκατασκευή – Ιστομηχανική	Ε	4	5

Τίτλος μαθήματος	Τύπος μαθήματος	Ώρες διδασκαλίας/ εβδομάδα	ECTS
Ιατρική ρομποτική, μηχανική κυβερνοφυσικών συστημάτων και εικονικής πραγματικότητας	Ε	4	5
Νανοϋλικά - Νανοϊατρική	Ε	4	5
Ιατρική ακριβείας και πρόληψη	Ε	4	5
Υπολογιστική νευροεπιστήμη - νευρονική μηχανική	Ε	4	5
Βιοπληροφορική	Ε	4	5
Μικροσκοπία, λέιζερ, νανο-δοκιμασίες και αντίστροφη μηχανική	Ε	4	5
Φαρμακομηχανική	Ε	4	5
Βιοϊατρική μηχανική και παγκόσμιες (περιβαντολογικές) προκλήσεις	Ε	4	5
Μηχανική μάθηση στην ανάλυση βιοϊατρικών δεδομένων	Ε	4	5
Βιοκινητική και βιοδυναμική βασισμένη στη φυσιολογία	Ε	4	5
Σύνολο ECTS Εξαμήνου			30
Γ΄ ΕΞΑΜΗΝΟ			
Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία			30
ΣΥΝΟΛΟ			90
Δ.Π.Μ.Σ. «Βιοϊατρική Μηχανική», Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Ειδίκευσης με Έρευνα (ΜΠΕΕ)			
Α΄ ΕΞΑΜΗΝΟ			
Τίτλος μαθήματος	Τύπος μαθήματος	Ώρες διδασκαλίας/ εβδομάδα	ECTS
Βιολογία Συστημάτων	Υ	4	6
Μοντελοποίηση φυσιολογίας και ανατομίας	Υ	4	6
Μηχανικές ιδιότητες βιοϋλικών	Υ	4	5
Λήψη βιοϊατρικών δεδομένων και επεξεργασία σημάτων	Υ	4	5
Σχεδιασμός βιοϊατρικής τεχνολογίας και κλινική μηχανική	Υ	4	5
Σειρά σεμιναρίων σε θέματα βιοϊατρικής μηχανικής	Υ	3	3
Σύνολο ECTS Εξαμήνου			30
Β΄ ΕΞΑΜΗΝΟ			
Ιατρική φυσική, απεικόνιση και επεξεργασία εικόνας	Υ	4	5
Σειρά σεμιναρίων ερευνητικής μεθοδολογίας και καλής πρακτικής	Υ	4	5
Μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία (Α΄ μέρος)	Υ		20
Σύνολο ECTS Εξαμήνου			30
Γ΄ ΕΞΑΜΗΝΟ			
Μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία (Β΄ μέρος)			30
ΣΥΝΟΛΟ			90

Η διδασκαλία των μαθημάτων γίνεται με φυσική παρουσία. Σε εξαιρετικές περιπτώσεις (λόγοι υγείας διδασκόντων, φοιτητών, πανδημίες, καιρικές συνθήκες κ.λπ.) η διδασκαλία μπορεί να γίνεται με μεθόδους εξ αποστάσεως.

Η επίσημη γλώσσα διεξαγωγής του προγράμματος είναι η αγγλική και η γλώσσα εκπόνησης της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας η αγγλική.

Η έναρξη και η λήξη των μαθημάτων καθώς και η διάρκεια των εξεταστικών περιόδων καθορίζονται από το ακαδημαϊκό ημερολόγιο ή με απόφαση της Επιτροπής Προγράμματος Σπουδών.

Β. ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ

First Semester - Mandatory Courses/Α’ Εξάμηνο - Υποχρεωτικά Μαθήματα

1α. Systems Biology/Βιολογία Συστημάτων (για φοιτητές με υπόβαθρο στις επιστήμες ζωής)

Systems Biology involves the mathematical and computational modeling of complex biological systems. The field is the result of convergence and synergy of three scientific areas: 1) Rapid accumulation of detailed biological data at the submolecular, molecular, cellular and physiological levels, 2) Technological development that permits analysis of biological systems in vivo using sensors, imaging techniques, and biomarker expression profiles, 3) Combined evolution of mathematical, physical and computational techniques that are more powerful and available to most of the scientific community than ever before.

Η συστημική βιολογία είναι η μαθηματική και υπολογιστική μοντελοποίηση πολύπλοκων βιολογικών συστημάτων. Έχει αναπτυχθεί ως αποτέλεσμα σύγκλισης και συνέργειας τριών επιστημονικών περιοχών: 1) Ταχεία συσσώρευση λεπτομερειακής βιολογικής πληροφορίας σε υπομοριακό, μοριακό, κυτταρικό και φυσιολογικό επίπεδο. 2) Τεχνολογική ανάπτυξη που μας επέτρεψε να αναλύσουμε βιολογικά συστήματα in vivo με τη χρήση αισθητήρων, απεικονιστικών τεχνικών και μετρήσεων βιοδεικτών. 3) Συνδυαστική εξέλιξη μαθηματικών, φυσικών και υπολογιστικών τεχνικών που έχουν μεγαλύτερη ισχύ και είναι διαθέσιμες στο μεγαλύτερο μέρος της επιστημονικής κοινότητας από ποτέ.

1β. Systems Biology/Βιολογία Συστημάτων (για φοιτητές με υπόβαθρο στις θετικές επιστήμες και στην επιστήμη μηχανικού)

Systems Biology involves the mathematical and computational modeling of complex biological systems. The field is the result of convergence and synergy of three scien-tific areas: 1) Rapid accumulation of detailed biological data at the submolecular, molecular, cellular and physiological levels, 2) Technological development that per-mits analysis of biological systems in vivo using sensors, imaging techniques, and bi-omarker expression profiles, 3) Combined evolution of mathematical, physical and computational techniques that are more powerful and available to most of the scien-tific community than ever before.

Η συστημική βιολογία είναι η μαθηματική και υπολογιστική μοντελοποίηση πολύπλοκων βιολογικών συστημάτων. Έχει αναπτυχθεί ως αποτέλεσμα σύγκλισης και συνέργειας τριών επιστημονικών περιοχών: 1) Ταχεία συσσώρευση λεπτομερειακής βιολογικής πληροφορίας σε υπομοριακό, μοριακό, κυτταρικό και φυσιολογικό επίπεδο. 2) Τεχνολογική ανάπτυξη που μας επέτρεψε να αναλύσουμε βιολογικά συστήματα in vivo με τη χρήση αισθητήρων, απεικονιστικών τεχνικών και μετρήσεων βιοδεικτών. 3) Συνδυαστική εξέλιξη μαθηματικών, φυσικών και υπολογιστικών τεχνικών που έχουν μεγαλύτερη ισχύ και είναι διαθέσιμες στο μεγαλύτερο μέρος της επιστημονικής κοινότητας από ποτέ.

2α. Physiological and anatomical modelling/Μοντελοποίηση φυσιολογίας και ανατομίας (για φοιτητές με υπόβαθρο στις επιστήμες ζωής)

The contents of the course are cell physiology, autonomous nervous system, neurophysiology, cardiovascular and respiratory physiology, kidney physiology, gastrointestinal physiology, endocrine system physiology and reproductive system physiology.

Τα περιεχόμενα του μαθήματος είναι: κυτταρική φυσιολογία, αυτόνομο νευρικό σύστημα, νευροφυσιολογία, φυσιολογία καρδιαγγειακού συστήματος, φυσιολογία αναπνευστικού συστήματος, φυσιολογία νεφρού, φυσιολογία γαστρεντερικού συστήματος, φυσιολογία ενδοκρινικού συστήματος, φυσιολογία του αναπαραγωγικού συστήματος.

2β. Physiological and anatomical modeling/Μοντελοποίηση φυσιολογίας και ανατομίας (για φοιτητές με υπόβαθρο στις θετικές επιστήμες και στην επιστήμη μηχανικού)

The contents of the course are cell physiology, autonomous nervous system, neuro-physiology, cardiovascular and respiratory physiology, kidney physiology, gastrointes-tinal physiology, endocrine system physiology and reproductive system physiology.

Τα περιεχόμενα του μαθήματος είναι: κυτταρική φυσιολογία, αυτόνομο νευρικό σύστημα, νευροφυσιολογία, φυσιολογία καρδιαγγειακού συστήματος, φυσιολογία αναπνευστικού συστήματος, φυσιολογία νεφρού, φυσιολογία γαστρεντερικού συστήματος, φυσιολογία ενδοκρινικού συστήματος, φυσιολογία του αναπαραγωγικού συστήματος.

3. Mechanical properties of biomaterials/Μηχανικές ιδιότητες βιοϋλικών

The course has two objectives: I. Overview of natural biological materials and substitute biomaterials. It includes, but is not limited to: categories of materials, methods of study and characterization, physical, chemical and biological properties, biomaterial interactions with physical structures of the body, principles of biomaterial design, uses in biological and medical applications, case studies. II. Introduction to biomaterial mechanical properties.

Το μάθημα έχει δύο στόχους: Ι. Επισκόπηση φυσικών βιολογικών υλικών και υποκατάστατων βιοϋλικών. Περιλαμβάνει ενδεικτικά: κατηγορίες υλικών, μεθόδους μελέτης και χαρακτηρισμού, φυσικές, χημικές και βιολογικές ιδιότητες, αλληλεπιδράσεις βιοϋλικών με τις φυσικές δομές του σώματος, αρχές σχεδιασμού βιοϋλικών,

χρήσεις σε βιολογικές και ιατρικές εφαρμογές, περιπτώσεις μελέτης (case studies). ΙΙ. Εισαγωγή στις μηχανικές ιδιότητες βιοϋλικών.

4. Biomedical data acquisition and signal processing/ Λήψη βιοϊατρικών δεδομένων και επεξεργασία σημάτων

The scope of the course is to introduce the basic principles of digital signal processing and system modelling as practiced in biomedical research and clinical medicine. It covers methodologies and algorithms for the registration and visualization of biosignals, the use of filters and transforms (Fourier, wavelet, PCA), the coding of biomedical data, nonlinear analysis, feature extraction and biomedical systems modelling.

Σκοπός του μαθήματος είναι να παρουσιάσει τις βασικές αρχές επεξεργασίας σήματος και μοντελοποίησης συστημάτων που αφορούν σε προβλήματα της βιοϊατρικής έρευνας και της κλινικής ιατρικής. Το μάθημα καλύπτει αρχές και αλγορίθμους για καταγραφή και απεικόνιση σημάτων, επεξεργασία με φίλτρα και μετασχηματισμούς (Fourier, wavelet, PCA), κωδικοποίηση, μη-γραμμική ανάλυση, εξαγωγή χαρακτηριστικών και μοντελοποίηση βιοϊατρικών συστημάτων.

5. Health technology design and clinical engineering/ Σχεδιασμός βιοϊατρικής τεχνολογίας και κλινική μηχανική

The aim of this course is to introduce students to the concept of biomedical technology products and medical devices in specific and emphasise the different prerequisites/stages from their idea conception and design to their use and exploitation in healthcare. The course covers the basic principles of design systems/ technology and biomedical research.

Σκοπός του μαθήματος είναι να εισάγει τους εκπαιδευόμενους στην έννοια του ιατροτεχνολογικού προϊόντος και των ιατρικών συσκευών και να δείξει την πορεία από τη σχεδίασή τους μέχρι την αξιοποίησή τους στο σύστημα υγείας. Το μάθημα καλύπτει τις βασικές αρχές σχεδίασης συστημάτων/τεχνολογίας υγείας και βιοϊατροτεχνολογικής έρευνας.

6. Seminar series on topics in biomedical engineering/ Σειρά σεμιναρίων σε θέματα βιοϊατρικής μηχανικής

The course comprises a series of seminars given by the affiliated lecturers and invited lecturers on timely topics of biomedical engineering. Students are required to deliver a specific report in a topic relevant to the topics of the seminar.

Το μάθημα αποτελείται από σειρά σεμιναρίων που δίνονται από διδάσκοντες και προσκεκλημένους ομιλητές σε τρέχοντα θέματα της βιοϊατρικής μηχανικής. Θα ζητηθεί από τους φοιτητές να παραδώσουν εξειδικευμένη αναφορά σε θέμα σχετικό με τα θέματα των σεμιναρίων.

B’ Second Semester - Mandatory Courses/Εξάμηνο - Υποχρεωτικά Μαθήματα

7. Medical physics, imaging and image processing/ Ιατρική φυσική, απεικόνιση και επεξεργασία εικόνας

This course is intended to introduce students to basic physics principles pertaining to medical image formation and image processing. The course covers image acquisition by means of ionizing and non-ionizing radiation methods as well as the utilization of magnetic resonance methods, other optical-based and spectroscopic methods but also other newer methods used for imaging living organisms.

Σκοπός του μαθήματος είναι να δώσει στους εκπαιδευόμενους τις βασικές αρχές της φυσικής σχετικά με τη σύσταση και την επεξεργασία ιατρικών εικόνων. Η ύλη του μαθήματος προσπαθεί να καλύψει τη σύσταση εικόνων με χρήση διαφορετικών φυσικών μεθόδων, όπως η χρήση ιοντίζουσας και μη ιοντίζουσας ακτινοβολίας, η αξιοποίηση μεθόδων πυρηνικού μαγνητικού συντονισμού, άλλων οπτικών και φασματικών μεθόδων αλλά και πιο σύγχρονων μεθόδων απεικόνισης των συστημάτων των έμβιων οργανισμών.

8. Seminar series on research methodology and practice/Σειρά σεμιναρίων ερευνητικής μεθοδολογίας και καλής πρακτικής

The aim of the course is to provide students with the basic principles of scientific methodology and research in the field of biomedical engineering through the use of contemporary examples. The course material covers a wide range of methodological approaches in the field of biomedical engineering.

Σκοπός του μαθήματος είναι να δώσει στους εκπαιδευόμενους τις βασικές αρχές της επιστημονικής μεθοδολογίας και της έρευνας στο χώρο της βιοϊατρικής μηχανικής μέσα από παραδείγματα. Η ύλη του μαθήματος προσπαθεί να καλύψει (από πλευράς μεθοδολογίας) ένα ευρύ φάσμα προσεγγίσεων στο χώρο της βιοϊατρικής μηχανικής.

Second Semester - Elective Courses/B’Εξάμηνο - Μαθήματα Επιλογής

9. Information and communication technologies in medicine and healthcare/Τεχνολογίες πληροφορικής και επικοινωνίας στην ιατρική και στις υπηρεσίες υγείας

The course introduces the field of biomedical informatics and topics of medical technology. In particular, it focuses on the use of information and communication technology (ICT) on application areas, such as the health care, preventive care, care for the elderly and home.

Το μάθημα εισάγει στο πεδίο της βιοϊατρικής πληροφορικής και σε θέματα ιατρικής τεχνολογίας. Εστιάζει στη χρήση τεχνολογίας πληροφορικής και επικοινωνίας σε περιοχές εφαρμογών όπως η φροντίδα υγείας, η προληπτική φροντίδα, η φροντίδα ηλικιωμένων και η φροντίδα στο σπίτι.

10. Artificial Intelligence and Medical Diagnosis & Decision Support Systems/Τεχνητή νοημοσύνη και συστήματα υποστήριξης ιατρικής διάγνωσης και απόφασης

The scope of the course is to introduce the concepts of (a) decision support systems and the basic related methodologies (expert systems, fuzzy systems, learning systems) and (b) automated medical diagnosis. The use of these methodologies will be presented in the context of clinical practice (risk assessment, stratification, medical prognosis, care pathway along with the strategies adopted for their evaluation.

Σκοπός του μαθήματος είναι να εισάγει τις έννοιες (α) των συστημάτων απόφασης και των βασικών μεθοδολογιών που συνδέονται με αυτά (έμπειρα συστήματα,

ασαφή συστήματα, μανθάνοντα συστήματα) και (β) των μεθόδων αυτόματης ιατρικής διάγνωσης, να παρουσιάσει τη χρήση των συστημάτων αυτών στις βασικές λειτουργίες της ιατρικής πρακτικής (αποτίμηση κινδύνου (risk assessment), στρωματοποίηση (stratification), διάγνωση (diagnosis), κλινική διαχείριση (care pathway) και να παρουσιάσει τα κριτήρια και τις μεθοδολογίες οργανωμένης αξιολόγησης των συστημάτων απόφασης και διάγνωσης.

11. Biomanufacturing -Tissue engineering/Εμβιοκατασκευή - Ιστομηχανική

The course aims at introducing the students in biofabrication, regenerative medicine and histomechanics. It includes, but is not limited to: I. production, on a small and large scale, of cells, biochemical agents, hybrid biomaterials, biocomposites, scaffolds, 3D printing, II. design and production of tissue substitutes, including soft and hard tissue histomechanics products, use of stem cells, development of 3D tissue models and real-time testing of histomechanical processes, legal issues, bioethics, and case studies.

Το μάθημα στοχεύει στην εισαγωγή των φοιτητών στην εμβιοκατασκευή, στην αναγεννητική ιατρική και ιστομηχανική. Περιλαμβάνει ενδεικτικά: I. παραγωγή, σε μικρή και μεγάλη κλίμακα, κυττάρων, βιοχημικών παραγόντων, υβριδικών βιοϋλικών, βιοσύνθετων, ικριωμάτων, τρισδιάστατη εκτύπωση, II. σχεδιασμό και παραγωγή υποκατάστατων ιστών, που περιλαμβάνει προϊόντα ιστομηχανικής μαλακών και σκληρών ιστών, χρήση βλαστοκυττάρων, ανάπτυξη τρισδιάστατων μοντέλων ιστών και έλεγχος σε πραγματικό χρόνο ιστομηχανικών διεργασιών, νομικά θέματα, βιοηθική, καθώς και περιπτώσεις μελέτης (case studies).

12. Medical robotics, cyber physical engineering and virtual reality/Ιατρική ρομποτική, μηχανική κυβερνοφυσικών συστημάτων και εικονικής πραγματικότητας

New technologies like Virtual Reality and Robotics currently play a major role in health care. Clinically Certified, powerful medical simulators are now available and used all over the world. Advanced general surgery and neurosurgery systems make use of augmented reality and image-guided surgery to improve outcomes and efficiency.

Νέες τεχνολογίες και ειδικότερα η εικονική πραγματικότητα και η ρομποτική έχουν σήμερα κύριο ρόλο στη φροντίδα υγείας. Κλινικά επικυρωμένοι, ισχυροί ιατρικοί προσομοιωτές είναι σήμερα διαθέσιμοι και χρησιμοποιούνται σε όλον τον κόσμο. Συστήματα προηγμένης γενικής χειρουργικής και νευροχειρουργικής κάνουν χρήση της επαυξημένης πραγματικότητας και χειρουργικής με καθοδήγηση εικόνας.

13. Nanomaterials - Nanomedicine/Νανοϋλικά - Νανοϊατρική

The module aims at introducing students to the scientific field of nanoscience and nanotechnology in the context of their applications in medicine (nanomedicine).

Σκοπός του μαθήματος είναι η εισαγωγή των φοιτητών στη νανοτεχνολογία και νανοεπιστήμες με έμφαση στην εφαρμογή τους στην ιατρική (νανοϊατρική).

14. Precision medicine and prevention/Ιατρική ακριβείας και πρόληψη

The course aims to provide basic knowledge and relevant tools for understanding the basic and practical implications of medical precision, its opportunities and challenges as they arise for accurate diagnosis, treatment choices, genetic counseling, public health interventions and biomedical research.

Το μάθημα στοχεύει στο να παρέχει τις βασικές γνώσεις και τα εργαλεία για την κατανόηση των βασικών και πρακτικών συνεπειών της ιατρικής ακριβείας, τις ευκαιρίες και τις προκλήσεις της, όπως αυτές προκύπτουν από τη διάγνωση ακρίβειας, την επιλογή θεραπείας, τη γενετική συμβουλευτική, τις παρεμβάσεις δημόσιας υγείας και τη βιοϊατρική έρευνα.

15. Computational neuroscience - neuroengineering/Υπολογιστική νευροεπιστήμη - νευρονική μηχανική

The scope of the course is to introduce the basic principles of computational neuroscience and familiarize the students with the associated research methodologies. This scientific area lies at the crossroad of neurophysiology/neuroanatomy from the side of medicine and machine learning/signal analysis from the side of information theory.

Σκοπός του μαθήματος είναι η εισαγωγή στις βασικές αρχές των υπολογιστικών νευροεπιστημών και η εξοικείωση των φοιτητών με τις σχετικές ερευνητικές μεθοδολογίες. Η επιστημονική αυτή περιοχή γνωρίζει σημαντική άνθηση τα τελευταία χρόνια και αποτελεί πεδίο σύζευξης μεταξύ της νευροφυσιολογίας και ανατομίας του κεντρικού συστήματος από τη μεριά της ιατρικής επιστήμης και των μεθόδων μηχανικής μάθησης και ανάλυσης σημάτων από την πλευρά της υπολογιστικής στατιστικής, πληροφορικής και μηχανικής.

16. Bioinformatics/Βιοπληροφορική

Huge advances in large-scale biology have led to achievements, such as the sequence of the human genome. At the same time, gene expression research using RNA-seq, microarray platforms and other technologies, as well as the generation of big -omics data (genomics, transcriptomics, proteomics, metabolomics) have created a wealth of data, the biological interpretation of which is an important tool in both precision and personalized medicine, as well as prevention, diagnosis and therapeutic approaches.

Η τεράστια πρόοδος στη βιολογία μεγάλης κλίμακας, έχει οδηγήσει σε επιτεύγματα όπως η αλληλουχία του ανθρώπινου γονιδιώματος. Παράλληλα, η έρευνα έκφρασης γονιδίων με τη χρήση RNA-seq, μικροσυστοιχιών και άλλων τεχνολογιών, καθώς και η παραγωγή δεδομένων omics (ανάλυση πολυμορφισμών, τοξικογωνιδιωματικής, πρωτεομικής, μεταβολομικής) έχουν δημιουργήσει πληθώρα δεδομένων, των οποίων η βιολογική ερμηνεία αποτελεί σημαντικό εργαλείο τόσο της ιατρικής ακριβείας, όσο και της πρόσκλησης.

17. Microscopy, lasers, nano-testing and reverse engineering/Μικροσκοπία, λέιζερ, νανο-δοκιμασίες και αντίστροφη μηχανική

The aim is to theoretically and experimentally acquaint the students with specialized knowledge and skills related to microscopy, lasers, nano-testing and reverse engineering.

Ο στόχος είναι η θεωρητική και πειραματική εξοικείωση των φοιτητών με τις εξειδικευμένες γνώσεις και δεξιότητες που σχετίζονται με τη μικροσκοπία, τα λέιζερ, τον χαρακτηρισμό με νανο-δοκιμασίες και την αντίστροφη μηχανική.

18. Drug engineering/Φαρμακομηχανική

This multi-disciplinary course aims at introducing the students to the field of drug engineering. The course will provide detailed knowledge on: basic engineering of bioresponsive materials for the design and implementation of drug delivery systems, development of SMART delivery processes linked to clinical applications, general principles and applications of lab-to-clinic nano/micro-technology transfer, principles of spray drying and freeze drying technologies, encapsulation techniques, engineering drug delivery systems at the nano and micro level, physicochemical and biological characterization of drug delivery systems and their targeted clinical correlations, the pharmacokinetic and pharmacodynamic principles, analytical methods for validation, film coating technology, oral strip manufacturing technology.

Το διεπιστημονικό αυτό μάθημα σκοπό έχει να εισάγει τους φοιτητές στο πεδίο της φαρμακομηχανικής. Το μάθημα παρέχει εξειδικευμένη γνώση στα παρακάτω θέματα: βασική μηχανική βιοευαίσθητων υλικών για το σχεδιασμό και υλοποίηση συστημάτων παράδοσης φαρμάκων, ανάπτυξη διαδικασιών έξυπνης (smart) παράδοσης που συνδέεται με κλινικές εφαρμογές, γενικές αρχές και εφαρμογές μεταφοράς νανο/μικρο τεχνολογίας από το εργαστήριο στην κλινική, αρχές της τεχνολογίας ξήρανσης με ψεκασμό και ξήρανσης με ψύξη, τεχνικές ενθυλάκωσης (encapsulation), μηχανικά συστήματα παράδοσης φαρμάκων σε νανο- και μικροκλίμακα, φυσικοχημικός και βιολογικός χαρακτηρισμός συστημάτων παράδοσης φαρμάκων και οι στοχευμένες κλινικές συσχετίσεις τους, αρχές φαρμακοκινητικής και φαρμακοδυναμικής, αναλυτικά μοντέλα και επικύρωση τους, τεχνολογία επικάλυψης φιλμ και τέλος τεχνολογία κατασκευής στοματικής ταινίας.

19. Biomedical engineering and global (environmental) challenges/Βιοϊατρική μηχανική και παγκόσμιες (περιβαντολογικές) προκλήσεις

Due to the ever increase percentage of the global population living in cities, relevant environmental conditions affect people’s quality of life (QoL). In parallel, IoT-powered sensor technologies allow for personalizing environmental pressures, rendering relevant data as appropriate for the development of QoL information services. Such data may include for example physical, chemical and biological weather conditions as well as personalized symptom recordings, which may be used towards symptom modelling.

Λόγω της συνεχόμενα αυξανόμενης αναλογίας πληθυσμών που ζουν σε πόλεις, σχετικές περιβαλλοντικές συνθήκες επηρεάζουν την ποιότητα ζωής των ανθρώπων. Παράλληλα, τεχνολογίες αισθητήρων υποστηριζόμενες από το διαδίκτυο των πραγμάτων επιτρέπουν εξατομικευμένες περιβαλλοντικές πιέσεις, καθιστώντας σχετιζόμενα κατάλληλα για την ανάπτυξη πληροφοριακών υπηρεσιών ποιότητας ζωής. Τέτοια δεδομένα μπορούν για παράδειγμα να περιλαμβάνουν φυσικές, χημικές και βιολογικές μετεωρολογικές συνθήκες καθώς και εξατομικευμένες συμπτωματικές καταγραφές, που μπορεί να χρησιμοποιηθούν για τη μοντελοποίηση συμπτωμάτων.

20. Machine learning in biomedical data analysis/Μηχανική μάθηση στην ανάλυση βιοϊατρικών δεδομένων

Large-scale heterogeneous medical data are commonly acquired in diverse health care centers. The size and complexity of these datasets constitute great challenge in analytics and following application in a practical clinical environment. The field of machine learning offers methodologies that match ideally the task of knowledge extraction from such complex data sets.

Στην υγειονομική περίθαλψη, έχουν διατεθεί μεγάλες ποσότητες ετερογενών ιατρικών δεδομένων σε διάφορους οργανισμούς υγειονομικής περίθαλψης. Το μέγεθος και η πολυπλοκότητα αυτών των συνόλων δεδομένων αποτελούν μεγάλες προκλήσεις σε αναλύσεις και επακόλουθες εφαρμογές σε ένα πρακτικό κλινικό περιβάλλον. Το πεδίο της μηχανικής μάθησης παρέχει μεθοδολογίες που ταιριάζουν ιδανικά στο έργο της εξαγωγής γνώσεων από τέτοιου είδους πολύπλοκα σύνολα δεδομένων.

21. Physiology-based biokinetics and biodynamics/Βιοκινητική και βιοδυναμική βασισμένη στη φυσιολογία

Physiology-based biokinetics and biodynamics describe the interaction of human organism with exogenous chemical substances. These may include: a) industrial substances which we are exposed to passively in our daily lives through environmental exposure, our nutrition and the use of consumer products, b) medicinal substances that we are purposefully exposed to for therapeutic purposes.

Η βιοκινητική και βιοδυναμική βασισμένη στη φυσιολογία περιγράφουν την αλληλεπίδραση του ανθρώπινου οργανισμού με εξωγενείς χημικές ουσίες. Αυτές μπορεί να αφορούν: α) ουσίες οι οποίες μπορεί να είναι βιομηχανικά χημικά στα οποία είμαστε εκτεθειμένοι ακούσια ως συνέπεια της καθημερινότητας μας μέσω της περιβαλλοντικής έκθεσης, της διατροφής και της χρήσης καταναλωτικών προϊόντων, β) φαρμακευτικές ουσίες, τις οποίες λαμβάνουμε εκούσια για θεραπευτική χρήση.

Γ. ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ (Μ.Δ.Ε.)

Για την εκπόνηση της Μ.Δ.Ε., η Επιτροπή Προγράμματος Σπουδών ύστερα από αίτηση του υποψηφίου σε καθορισμένες ημερομηνίες, στην οποία αναγράφεται ο προτεινόμενος τίτλος της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας, ο προτεινόμενος επιβλέπων και επισυνάπτεται περίληψη της προτεινόμενης εργασίας, ορίζει τον επιβλέποντα αυτής και συγκροτεί Τριμελή Εξεταστική Επιτροπή για την έγκριση της εργασίας, ένα μέλος της οποίας είναι ο επιβλέπων.

Δικαίωμα επίβλεψης διπλωματικών εργασιών έχουν οι διδάσκοντες όπως αυτοί αναφέρονται στην παρ. 3 του άρθρου 83 του ν. 4957/2022.

Τα μέλη της Τριμελούς Εξεταστικής Επιτροπής πρέπει να έχουν την ίδια ή συναφή επιστημονική ειδικότητα με το γνωστικό αντικείμενο του Δ.Π.Μ.Σ.

Η εκπόνηση της Μ.Δ.Ε. διέπεται από τον Κώδικα Ακαδημαϊκής Δεοντολογίας του Α.Π.Θ. Κάθε δημιουργός ή συν-δημιουργός οποιουδήποτε πνευματικού έργου δικαιούται να αναφέρεται και να αναγνωρίζεται ως τέτοιος, απολαμβάνοντας και τα περιουσιακά και ηθικά δικαιώματα/εξουσίες που απορρέουν από το συγκεκριμένο έργο. Κατ’ εξαίρεση, αν το πρωτότυπο πνευματικό δημιούργημα («έργο») είναι το τελικό εξαγόμενο αμειβόμενου ερευνητικού έργου, το οποίο έχει ανατεθεί από φορέα εκτός Α.Π.Θ., τα περιουσιακά δικαιώματα του δημιουργού ή των συν-δημιουργών μπορεί να περιορίζονται βάσει των όρων της σύμβασης με την οποία ανατίθεται το εν λόγω ερευνητικό έργο, ενώ τα ηθικά δικαιώματα παραμένουν στον δημιουργό ή τους δημιουργούς, υποκείμενα στους αναγκαίους -για την εκμετάλλευση/οικονομική αξιοποίηση του παραχθέντος πνευματικού δημιουργήματος - συμβατικούς περιορισμούς.

Για την παρουσίαση της Μ.Δ.Ε. προβλέπεται η θετική εισήγηση της Τριμελούς Εξεταστικής Επιτροπής. Μετά την υποστήριξη της Μ.Δ.Ε. συντάσσεται πρακτικό στο οποίο αναφέρεται ο επιμέρους βαθμός κάθε μέλους της Τριμελούς Εξεταστικής Επιτροπής, ο μέσος όρος της βαθμολογίας καθώς και τυχόν παρατηρήσεις ή επισημάνσεις.

Αν η κρίση της Μ.Δ.Ε. είναι αρνητική, ο μεταπτυχιακός φοιτητής μπορεί να υποβάλλει την εργασία του ενσωματώνοντας τις επισημάνσεις για τη βελτίωσή της σε χρονικό διάστημα που ορίζει η Τριμελής Εξεταστική Επιτροπή. Αν και η δεύτερη κρίση είναι αρνητική, ο μεταπτυχιακός φοιτητής χάνει το δικαίωμα απονομής του Δ.Π.Μ.Σ.

Σε εξαιρετικές περιπτώσεις, αν υφίσταται αντικειμενική αδυναμία ή σπουδαίος λόγος, είναι δυνατή η αντικατάσταση του επιβλέποντα ή μέλους της Τριμελούς Εξεταστικής Επιτροπής καθώς και αλλαγή του θέματος της Μ.Δ.Ε. μετά από απόφαση της Επιτροπής Προγράμματος Σπουδών.

Η συνολική χρονική διάρκεια της εξέτασης είναι το λιγότερο τριάντα (30) και το πολύ σαράντα πέντε (45) λεπτά. Ο διατιθέμενος χρόνος για τις ερωτήσεις των εξεταστών δεν μπορεί να είναι λιγότερος των δέκα (10) λεπτών. Στην αξιολόγηση, συνεκτιμώνται η επιστημονική ποιότητα, η αρτιότητα του κειμένου και η προφορική παρουσίαση, καθώς και η γνώση του αντικειμένου όπως τεκμαίρεται από τις απαντήσεις του εξεταζόμενου στις ερωτήσεις των εξεταστών. Κατόπιν της έγκρισής της από την Επιτροπή και της ενσωμάτωσης από τον φοιτητή πιθανών διορθώσεων και παρατηρήσεων, το κείμενο αναρτάται υποχρεωτικά στο διαδικτυακό τόπο της Κεντρικής Βιβλιοθήκης του Α.Π.Θ. και εγγράφεται στο αρχείο διπλωματικών του Δ.Π.Μ.Σ.

Περαιτέρω λεπτομέρειες σχετικά με τη διαδικασία εκπόνησης της Μ.Δ.Ε. καθορίζονται στον οικείο κανονισμό λειτουργίας του Δ.Π.Μ.Σ.

Άρθρο 11
Τρόπος οργάνωσης της εκπαιδευτικής διαδικασίας

Κάθε εξάμηνο περιλαμβάνει τουλάχιστον δεκατρείς (13) εβδομάδες διδασκαλίας.

Η ανάθεση του διδακτικού έργου του Δ.Π.Μ.Σ. πραγματοποιείται με απόφαση της Επιτροπής Προγράμματος Σπουδών, κατόπιν εισήγησης της Συντονιστικής Επιτροπής του Δ.Π.Μ.Σ.

Η διδακτική δραστηριότητα περιλαμβάνει τον καθορισμό του περιεχομένου του μαθήματος στο πλαίσιο της ύλης της ειδικότερης θεματικής του, βιβλιογραφία, σημειώσεις και τρόπο αξιολόγησης.

Τα μαθήματα θα πραγματοποιούνται διά φυσικής παρουσίας.

Το πρόγραμμα είναι πλήρους και υποχρεωτικής παρακολούθησης για το σύνολο των διδασκόμενων μαθημάτων. Το όριο απουσιών που δικαιούται ο κάθε μεταπτυχιακός φοιτητής είναι μέχρι δέκα τοις εκατό (10%) των συνολικών ωρών του εξαμήνου και όχι πάνω από είκοσι τοις εκατό (20%) ανά μάθημα.

Άρθρο 12
Έλεγχος γνώσεων

Η αξιολόγηση των μεταπτυχιακών φοιτητών διενεργείται αποκλειστικά από το διδάσκον προσωπικό του Δ.Π.Μ.Σ. Ο έλεγχος στα επιμέρους μαθήματα θα γίνεται με γραπτές ή προφορικές εξετάσεις, εκπόνηση εργασιών ή συνδυασμό των ανωτέρω. Οι εξετάσεις δύνανται να διενεργηθούν είτε διαδικτυακά είτε με χρησιμοποίηση ηλεκτρονικών πιστοποιημένων εφαρμογών.

Η βαθμολογική κλίμακα για την αξιολόγηση της επίδοσης των μεταπτυχιακών φοιτητών ορίζεται από μηδέν (0) έως δέκα (10), ως εξής: Άριστα (8,5 έως 10), Λίαν Καλώς (6,5 έως 8,49), Καλώς (6 έως 6,49). Προκειμένου να θεωρηθεί επιτυχής η ολοκλήρωση ενός μαθήματος, θα πρέπει τόσο ο εν λόγω μέσος όρος όσο και ο βαθμός εξετάσεως εκάστου μαθήματος να είναι τουλάχιστον έξι (6).

Για τους φοιτητές οι οποίοι έχουν αποτύχει κατά τις εξεταστικές περιόδους του πρώτου (Α’) και δευτέρου (Β’) εξαμήνου αντίστοιχα ορίζονται επαναληπτικές εξετάσεις μέσα σε δεκαπέντε (15) ημέρες από την πρώτη εξέταση. Οι φοιτητές που έχουν αποτύχει σε τέσσερα (4) ή περισσότερα μαθήματα κατά την πρώτη εξεταστική περίοδο του πρώτου (Α’) εξαμήνου, διαγράφονται από το Δ.Π.Μ.Σ. Η επαναληπτική εξέταση του πρώτου (Α’) εξαμήνου ισχύει μόνο για τους φοιτητές που έχουν επιτύχει σε τουλάχιστον τρία (3) μαθήματα. Μετά τις επαναληπτικές εξετάσεις του πρώτου (Α’) εξαμήνου, οι φοιτητές που έχουν αποτύχει σε τουλάχιστον δύο (2) μαθήματα διαγράφονται από το Δ.Π.Μ.Σ. Αν μετά τις επαναληπτικές εξετάσεις του πρώτου (Α’) εξαμήνου ο μεταπτυχιακός φοιτητής έχει αποτύχει σε ένα (1) μάθημα, μπορεί μετά από αίτηση του να εξεταστεί από τριμελή επιτροπή μελών Δ.Ε.Π. του Δ.Π.Μ.Σ., οι οποίοι έχουν το ίδιο ή συναφές γνωστικό αντικείμενο με το εξεταζόμενο μάθημα και ορίζονται από την Επιτροπή Προγράμματος Σπουδών. Από την επιτροπή εξαιρείται ο υπεύθυνος της εξέτασης διδάσκων.

Η παραπάνω διάταξη ισχύει αντίστοιχα για τα μαθήματα του δευτέρου (Β’) Εξαμήνου.

Ειδικότερα για το ΜΠΕΕ, θεωρείται ότι η Μ.Δ.Ε. του δευτέρου (Β’) εξαμήνου αντιστοιχεί σε τέσσερα (4) μαθήματα και γίνεται εξέταση μέσω δημόσιας παρουσίασης χωρίς δυνατότητα επαναληπτικής εξέτασης.

Ο βαθμός του Δ.Μ.Σ. προκύπτει από τον σταθμικό μέσο όρο των μαθημάτων του Δ.Π.Μ.Σ. και της Μ.Δ.Ε. (η στάθμιση γίνεται από τα ECTS των μαθημάτων και της Μ.Δ.Ε.) και υπολογίζεται, με ακρίβεια δεύτερου δεκαδικού ψηφίου, με τον ακόλουθο τρόπο: Ο βαθμός κάθε μαθήματος και της Μ.Δ.Ε. πολλαπλασιάζεται με τον αντίστοιχο αριθμό ECTS και το άθροισμα των γινομένων διαιρείται με τον αριθμό των ECTS που απαιτούνται για τη λήψη του Δ.Μ.Σ.

Συγκεκριμένα:

Βαθμός Δ.Μ.Σ. =
Βαθμός μαθήματος 1 Χ ECTS μαθήματος 1 +
Βαθμός μαθήματος 2 Χ ECTS μαθήματος 2 + …+
Βαθμός μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας
Χ ECTS μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας)/
Συνολικός αριθμός ECTS.

Άρθρο 13
Όργανα Διοίκησης του Δ.Π.Μ.Σ.

Τα αρμόδια Όργανα για τη διοίκηση και λειτουργία του Δ.Π.Μ.Σ. είναι:

Η Σύγκλητος του Α.Π.Θ., η οποία ασκεί αρμοδιότητες όπως αυτές ορίζονται κατά την κείμενη νομοθεσία.

Η Επιτροπή Μεταπτυχιακών Σπουδών του Α.Π.Θ., που αποτελείται από τον Αντιπρύτανη, ως Πρόεδρο, που είναι αρμόδιος για τα ακαδημαϊκά θέματα και από ένα (1) μέλος Διδακτικού Ερευνητικού Προσωπικού (Δ.Ε.Π.) από κάθε Σχολή και ένα μέλος που προέρχεται από τις κατηγορίες μελών Ειδικού Εκπαιδευτικού Προσωπικού (Ε.Ε.Π.), Εργαστηριακού Διδακτικού Προσωπικού (Ε.ΔΙ.Π.), και Ειδικού Τεχνικού Εργαστηριακού Προσωπικού (Ε.Τ.Ε.Π.)

Η Επιτροπή Προγράμματος Σπουδών, η οποία ορίζεται από τη Σύγκλητο του Α.Π.Θ., με διετή θητεία, κατόπιν των σχετικών εισηγήσεων των Συνελεύσεων των Τμημάτων και ασκεί τις αρμοδιότητες της παρ. 2 του άρθρου 82 του ν. 4957/2022. Αναλυτικά στην Επιτροπή Προγράμματος Σπουδών του Δ.Π.Μ.Σ. συμμετέχουν δύο (2) εκπρόσωποι από το εκάστοτε επισπεύδον Τμήμα (τακτικοί και αναπληρωματικοί), δύο (2) εκπρόσωποι από το Τμήμα που ήταν επισπεύδον την προηγούμενη διετία (τακτικοί και αναπληρωματικοί) και ένας (1) εκπρόσωπος με τον αναπληρωματικό του από τα υπόλοιπα συμμετέχοντα Τμήματα, οι οποίοι ορίζονται από τη Συνέλευση κάθε Τμήματος με κριτήριο τη διδακτική και ερευνητική προσφορά και εμπειρία στο αντικείμενο του Δ.Π.Μ.Σ. Συνολικά στην Ε.Π.Σ. συμμετέχουν επτά (7) μέλη Δ.Ε.Π.

Η Συντονιστική Επιτροπή (Σ.Ε.), η οποία αποτελείται από τον Διευθυντή του Δ.Π.Μ.Σ. και τέσσερα (4) μέλη Δ.Ε.Π. από τα μέλη της Επιτροπής Προγράμματος Σπουδών που έχουν συναφές γνωστικό αντικείμενο και αναλαμβάνουν διδακτικό έργο στο Δ.Π.Μ.Σ. Τα μέλη της Σ.Ε. καθορίζονται με απόφαση της Ε.Π.Σ.

Ο Διευθυντής του Δ.Π.Μ.Σ., προέρχεται από τους τακτικούς εκπροσώπους του Τμήματος που έχει την διοίκηση και διοικητική υποστήριξη του Δ.Π.Μ.Σ. στην Ε.Π.Σ., κατά προτεραιότητα βαθμίδας καθηγητή ή αναπληρωτή καθηγητή, ορίζεται από την Επιτροπή Προγράμματος Σπουδών και έχει διετή θητεία.

Άρθρο 14
Διδάσκοντες

Το διδακτικό έργο του Δ.Π.Μ.Σ. ανατίθεται από το αρμόδιο όργανο στις ακόλουθες κατηγορίες διδασκόντων:

1. Μέλη Δ.Ε.Π., Ε.Ε.Π., Ε.ΔΙ.Π., Ε.Τ.Ε.Π. των συνεργαζόμενων Τμημάτων ή άλλων Τμημάτων του ίδιου ή άλλου Ανώτατου Εκπαιδευτικού Ιδρύματος (Α.Ε.Ι.) ή Ανώτατου Στρατιωτικού Εκπαιδευτικού Ιδρύματος (Α.Σ.Ε.Ι.).

2. Ομότιμους Καθηγητές ή αφυπηρετήσαντα μέλη Δ.Ε.Π. των συνεργαζόμενων Τμημάτων ή άλλων Τμημάτων του ίδιου ή άλλου Α.Ε.Ι.

3. Συνεργαζόμενους Καθηγητές.

4. Εντεταλμένους διδάσκοντες.

5. Επισκέπτες Καθηγητές ή επισκέπτες ερευνητές.

6. Ερευνητές και ειδικούς λειτουργικούς επιστήμονες ερευνητικών και τεχνολογικών φορέων του άρθρου 13Α του ν. 4310/2014 (Α’ 258) ή λοιπών ερευνητικών κέντρων και ινστιτούτων της ημεδαπής ή αλλοδαπής,

7. Επιστήμονες αναγνωρισμένου κύρους, οι οποίοι διαθέτουν εξειδικευμένες γνώσεις και σχετική εμπειρία στο γνωστικό αντικείμενο του Δ.Π.Μ.Σ.

Όλες οι κατηγορίες διδασκόντων δύνανται να αμείβονται αποκλειστικά από τους πόρους του Δ.Π.Μ.Σ. Με απόφαση του αρμόδιου οργάνου του Δ.Π.Μ.Σ. περί ανάθεσης του διδακτικού έργου, καθορίζεται το ύψος της αμοιβής κάθε διδάσκοντος. Ειδικώς οι διδάσκοντες που έχουν την ιδιότητα μέλους Δ.Ε.Π., δύνανται να αμείβονται επιπρόσθετα για έργο που προσφέρουν προς το Δ.Π.Μ.Σ., εφόσον εκπληρώνουν τις ελάχιστες εκ του νόμου υποχρεώσεις τους, όπως ορίζονται στην παρ. 2 του άρθρου 155 του ν. 4957/2022. Το τελευταίο εδάφιο εφαρμόζεται αναλογικά και στα μέλη Ε.Ε.Π., Ε.ΔΙ.Π. και Ε.Τ.ΕΠ., εφόσον εκπληρώνουν τις ελάχιστες εκ του νόμου υποχρεώσεις τους.

Με απόφαση της Επιτροπής Προγράμματος Σπουδών δύναται να ανατίθεται επικουρικό διδακτικό έργο στους υποψήφιους διδάκτορες των συνεργαζόμενων Τμημάτων και Σχολών, υπό την επίβλεψη διδάσκοντος του Δ.Π.Μ.Σ.

Στις υποχρεώσεις των διδασκόντων περιλαμβάνονται μεταξύ άλλων η περιγραφή του μαθήματος ή των διαλέξεων, η παράθεση της βιβλιογραφίας, ο τρόπος εξέτασης του μαθήματος, η επικοινωνία με τους μεταπτυχιακούς φοιτητές. Η ωριαία αποζημίωση των διδασκόντων για τη διδασκαλία μαθημάτων ρυθμίζεται με πρόταση της Σ.Ε. και απόφαση της Επιτροπής Προγράμματος Σπουδών, τηρουμένων των όρων του νόμου.

Άρθρο 15
Πόροι Προγράμματος - Οικονομική Διαχείριση

Οι πόροι του Δ.Π.Μ.Σ. προέρχονται από:

α. Τέλη φοίτησης,

β. δωρεές, χορηγίες και πάσης φύσεως οικονομικές ενισχύσεις,

γ. κληροδοτήματα,

δ. πόρους από ερευνητικά έργα ή προγράμματα,

ε. ίδιους πόρους του Ανώτατου Εκπαιδευτικού Ιδρύματος,

στ. τον κρατικό προϋπολογισμό ή το πρόγραμμα δημοσίων επενδύσεων,

ζ. κάθε άλλη νόμιμη αιτία.

Στο Δ.Π.Μ.Σ. προβλέπονται τέλη φοίτησης που ορίζονται στο ποσό των επτακοσίων πενήντα ευρώ (750,00€) ανά εξάμηνο για πολίτες της Ευρωπαϊκής Ένωσης [συνολικά δύο χιλιάδες διακόσια πενήντα ευρώ (2.250,00€) για έναν κύκλο σπουδών] και για πολίτες κρατών εκτός Ευρωπαϊκής Ένωσης στο ποσό των χιλίων πεντακοσίων ευρώ (1.500,00€) ανά εξάμηνο [συνολικά τέσσερις χιλιάδες πεντακόσια ευρώ (4.500,00€) για έναν κύκλο σπουδών]. Η καταβολή όλου του ποσού του εξαμήνου γίνεται στην αρχή κάθε εξαμήνου σε λογαριασμό του Ειδικού Λογαριασμού Κονδυλίων Έρευνας (Ε.Λ.Κ.Ε.) του Α.Π.Θ.

Η διαχείριση των πόρων του Δ.Π.Μ.Σ. γίνεται από τον Ε.Λ.Κ.Ε. του Α.Π.Θ.

Άρθρο 16
Αξιολόγηση - Περιοδική Αξιολόγηση Π.Μ.Σ./ Δ.Π.Μ.Σ.

Η αξιολόγηση των μαθημάτων διενεργείται σύμφωνα με τα ισχύοντα πρότυπα του Α.Π.Θ. Μετά την ολοκλήρωση ενός μαθήματος, οι μεταπτυχιακοί φοιτητές το αξιολογούν ηλεκτρονικά, μέσω του πληροφοριακού Συστήματος της ΜΟ.ΔΙ.Π. του Α.Π.Θ.

Η αξιολόγηση των διδασκόντων γίνεται με κριτήρια τις γνώσεις και την ικανότητα μετάδοσής τους στους φοιτητές, το επίπεδο της προετοιμασίας τους, τη χρησιμοποίηση της πλέον σύγχρονης και διεθνώς καθιερωμένης - για υψηλού επιπέδου μεταπτυχιακές σπουδές - βιβλιογραφίας, την προθυμία τους να απαντούν σε ερωτήσεις, την έγκαιρη βαθμολόγηση και επιστροφή εργασιών και γραπτών εξετάσεων, την τήρηση των ωρών διδασκαλίας του μαθήματος και των ωρών γραφείου κ.λπ.

Το Δ.Π.Μ.Σ. αξιολογείται στο πλαίσιο της περιοδικής αξιολόγησης/πιστοποίησης της ακαδημαϊκής μονάδας από την Εθνική Αρχή Ανώτατης Εκπαίδευσης.

Στο πλαίσιο αυτό αξιολογείται η συνολική αποτίμηση του έργου που επιτελέστηκε από κάθε Π.Μ.Σ./Δ.Π.Μ.Σ., ο βαθμός εκπλήρωσης των στόχων που είχαν τεθεί κατά την ίδρυσή του, η βιωσιμότητά του, η απορρόφηση των αποφοίτων στην αγορά εργασίας, ο βαθμός συμβολής του στην έρευνα, η εσωτερική αξιολόγησή του από τους μεταπτυχιακούς φοιτητές, η σκοπιμότητα παράτασης λειτουργίας του, καθώς και λοιπά σχετικά με την ποιότητα του έργου που παράγεται και τη συμβολή του στην εθνική στρατηγική για την ανώτατη εκπαίδευση.

Αν κατά το στάδιο της αξιολόγησης κριθεί ότι δεν πληροί τις προϋποθέσεις συνέχισης της λειτουργίας του, η λειτουργία του ολοκληρώνεται με την αποφοίτηση των ήδη εγγεγραμμένων φοιτητών σύμφωνα με την απόφαση ίδρυσης και τον κανονισμό μεταπτυχιακών και διδακτορικών σπουδών.

Άρθρο 17
Ακαδημαϊκή δεοντολογία και λογοκλοπή

1. Καταθέτοντας οποιαδήποτε μεταπτυχιακή εργασία, ο μεταπτυχιακός φοιτητής υποχρεούται να αναφέρει αν χρησιμοποίησε το έργο και τις απόψεις άλλων. Η αντιγραφή θεωρείται σοβαρό ακαδημαϊκό παράπτωμα. Λογοκλοπή θεωρείται η αντιγραφή εργασίας κάποιου άλλου, καθώς και η χρησιμοποίηση εργασίας άλλου -δημοσιευμένης ή μη- χωρίς τη δέουσα αναφορά. Η παράθεση οποιουδήποτε υλικού τεκμηρίωσης, ακόμη και από μελέτες του ιδίου του υποψηφίου, χωρίς σχετική αναφορά, μπορεί να στοιχειοθετήσει απόφαση της Επιτροπής Προγράμματος Σπουδών για διαγραφή του. Στις παραπάνω περιπτώσεις και μετά από αιτιολογημένη εισήγηση του επιβλέποντος καθηγητή, η Επιτροπή Προγράμματος Σπουδών μπορεί να αποφασίσει τη διαγραφή του.

2. Οποιοδήποτε παράπτωμα ή παράβαση ακαδημαϊκής δεοντολογίας παραπέμπεται στη Συντονιστική Επιτροπή του Δ.Π.Μ.Σ. για κρίση και εισήγηση για αντιμετώπιση του προβλήματος στη Επιτροπή Προγράμματος Σπουδών. Ως παραβάσεις θεωρούνται και τα παραπτώματα της αντιγραφής ή της λογοκλοπής και γενικότερα κάθε παράβαση των διατάξεων περί πνευματικής ιδιοκτησίας από μεταπτυχιακό φοιτητή κατά τη συγγραφή εργασιών στο πλαίσιο των μαθημάτων ή την εκπόνηση της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας.

Άρθρο 18
Απονομή Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών

Η Επιτροπή Προγράμματος Σπουδών διαπιστώνει την επιτυχή ολοκλήρωση της φοίτησης και αποφασίζει να απονεμηθεί το Δίπλωμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (Δ.Μ.Σ.) στους αποφοιτήσαντες.

Ο τίτλος του Δ.Μ.Σ. είναι δημόσιο έγγραφο και εκδίδεται από τη Γραμματεία του επισπεύδοντος Τμήματος. Στο Δίπλωμα αναγράφονται τα Τμήματα που συμμετέχουν στην οργάνωση του Δ.Π.Μ.Σ., το έμβλημα του Α.Π.Θ., η χρονολογία περάτωσης των σπουδών, η χρονολογία έκδοσης του Δ.Μ.Σ., ο αριθμός πρωτοκόλλου αποφοίτησης, ο τίτλος του Δ.Π.Μ.Σ., τα στοιχεία του μεταπτυχιακού φοιτητή και ο χαρακτηρισμός αξιολόγησης Καλώς, Λίαν Καλώς, Άριστα.

Επιπλέον του Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών, χορηγείται Παράρτημα Διπλώματος, το οποίο είναι ένα επεξηγηματικό έγγραφο που παρέχει πληροφορίες σχετικά με την φύση, το επίπεδο, το γενικότερο πλαίσιο εκπαίδευσης, το περιεχόμενο και το καθεστώς των σπουδών, οι οποίες ολοκληρώθηκαν με επιτυχία και δεν υποκαθιστά τον επίσημο τίτλο σπουδών ή την αναλυτική βαθμολογία των μαθημάτων.

Οι αποφοιτήσαντες μεταπτυχιακοί φοιτητές μπορούν να λαμβάνουν, και πριν από την επίσημη αναγόρευσή τους ως διπλωματούχων, πιστοποιητικό για την επιτυχή αποπεράτωση του κύκλου σπουδών του Δ.Π.Μ.Σ.

Το τελετουργικό αποφοίτησης ορίζεται με απόφαση της Επιτροπής Προγράμματος Σπουδών.

Άρθρο 19
Μεταβατικές Διατάξεις

Όσα θέματα δεν προβλέπονται με την παρούσα πράξη ρυθμίζονται με την ισχύουσα νομοθεσία.

Η ισχύς της απόφασης άρχεται με τη δημοσίευσή της.

Γ. Την τροποποίηση, από το ακαδημαϊκό έτος 2024 - 2025, της υπ’ αρ. 16181/19-10-2021 απόφασης της Συγκλήτου του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης (Β’ 5251) σχετικά με την έγκριση του κανονισμού λειτουργίας του Αγγλόφωνου Διατμηματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών με τίτλο «Biomedical Engineering» (Βιοϊατρική Μηχανική) των Τμημάτων Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών, Μηχανολόγων Μηχανικών, Χημικών Μηχανικών της Πολυτεχνικής Σχολής, Πληροφορικής, Βιολογίας της Σχολής Θετικών Επιστημών και Ιατρικής της Σχολής Επιστημών Υγείας του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης, σύμφωνα με τις διατάξεις του ν. 4957/2022 όπως ισχύουν, ως εξής:

Άρθρο 1
Αντικείμενο-Σκοπός του Δ.Π.Μ.Σ.

Τα Τμήματα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών, Μηχανολόγων Μηχανικών, Χημικών Μηχανικών της Πολυτεχνικής Σχολής, Ιατρικής της Σχολής Επιστημών Υγείας και Βιολογίας της Σχολής Θετικών Επιστημών του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης (Α.Π.Θ.) οργανώνουν και λειτουργούν από το ακαδημαϊκό έτος 2024-2025 αγγλόφωνο Διατμηματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (Δ.Π.Μ.Σ.) με τίτλο «Biomedical Engineering (Βιοϊατρική Μηχανική)» σύμφωνα με τις διατάξεις της απόφασης αυτής και τις διατάξεις του ν. 4957/2022.

Αντικείμενο του Διατμηματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (Δ.Π.Μ.Σ.) είναι μια ευρεία έκταση γνωστικών αντικειμένων που σχετίζονται με τη βιοϊατρική τεχνολογία και περιλαμβάνουν μεταξύ άλλων: την Εμβιομηχανική, τα Βιοϋλικά, την καταγραφή, επεξεργασία και ανάλυση Ιατρικών Σημάτων/Εικόνων, την Κλινική Μηχανική, την Ιατρική Ρομποτική, τις Τεχνολογίες Αποκατάστασης, τη Νανοϊατρική, την Εξατομικευμένη Ιατρική, τη Φαρμακομηχανική, τη Βιοπληροφορική, τη Νευρομηχανική, την ανάλυση βιοϊατρικών δεδομένων με τεχνικές Μηχανικής Μάθησης και τις εφαρμογές της Τεχνητής Νοημοσύνης στην Ιατρική διάγνωση.

Σκοπό του Δ.Π.Μ.Σ. αποτελεί 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 στον κλάδο. Οι απόφοιτοι του Δ.Π.Μ.Σ. θα μπορούν να καλύψουν επιτυχώς ανάγκες σε εξειδικευμένο επιστημονικό προσωπικό στον χώρο της βιοϊατρικής τεχνολογίας και να καταλάβουν θέσεις στον ιδιωτικό και δημόσιο τομέα καθώς επίσης και σε Ερευνητικά και Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα.

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 τεχνογνωστικών 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 Δ.Π.Μ.Σ. φιλοδοξεί να προσφέρει μία ευρεία και ολοκληρωμένη διεπιστημονική προσέγγιση στον ευρύτερο χώρο των 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. Αξίζει τέλος να ειπωθεί ότι πολλά από τα μαθησιακά αποτελέσματα του Δ.Π.Μ.Σ. (βλέπε και παρακάτω) επιτυγχάνονται μέσω του συνδυασμού θεωρητικής μάθησης και πρακτικής εργαστηριακής και κλινικής εμπειρίας.

Στο τέλος των σπουδών τους όσοι παρακολουθήσουν επιτυχώς το Πρόγραμμα θα είναι σε θέση (μαθησιακά αποτελέσματα και προσόντα):

· Να γνωρίζουν το θεωρητικό υπόβαθρο βασικών τεχνικών Μηχανικής Μάθησης καθώς και τα στάδια υλοποίησης και εκπαίδευσης αυτών των τεχνικών,

· να μπορούν να εφαρμόσουν τις τεχνικές αυτές σε προβλήματα Βιοϊατρικής Τεχνολογίας,

· να μπορούν να αναλύουν συγκεκριμένα προβλήματα ανάλυσης δεδομένων στην περιοχή της Βιοϊατρικής Τεχνολογίας,

· να περιγράφουν τις τεχνολογικές τάσεις της τεχνολογικής ανάπτυξης στην υγειονομική περίθαλψη,

· να απαριθμούν και να εξηγούν το ρόλο των κύριων επαγγελματικών φόρουμ και οργανισμών που ασχολούνται με τη βιοϊατρική μηχανική και την κλινική μηχανική,

· να χρησιμοποιούν σωστά μεθοδολογίες για το σχεδιασμό τεχνολογικών συστημάτων για χρήση στην έρευνα και την πρακτική της υγειονομικής περίθαλψης και της κλινικής πράξης,

· να συν-δημιουργούν λύσεις βιοϊατρικής τεχνολογίας με τους κατάλληλους ενδιαφερόμενους φορείς,

· να αναλύουν τα στοιχεία σχεδιασμού που είναι απαραίτητα για αποτελεσματικά συστήματα υγειονομικής περίθαλψης διαφόρων χρήσεων,

· να γράφουν αναφορές σχετικά με τα τεχνολογικά στοιχεία των νοσοκομειακών τμημάτων,

· να εξηγούν ποιος είναι ο ρόλος ενός κλινικού και ενός βιοϊατρικού μηχανικού σε ένα νοσοκομείο,

· να βρίσκουν και να χρησιμοποιούν κατάλληλα συστήματα για τη διαχείριση του υγειονομικού/νοσοκομειακού εξοπλισμού,

· να εξηγούν τι σημαίνει ποιοτικός έλεγχος του τεχνολογικού εξοπλισμού,

· να εξηγούν και να αναλύουν τις απαραίτητες προφυλάξεις για την ηλεκτρική ασφάλεια ιατρικών συσκευών,

· να χρησιμοποιούν εργαλεία για να βεβαιωθούν ότι κάποιος εξοπλισμός είναι ηλεκτρικά ασφαλής,

· να προσομοιώνουν τις συνθήκες ασθενών σε Μ.Ε.Θ. και να ελέγχουν τον εξοπλισμό (όπως οθόνες/μόνιτορ/αισθητήρες Μ.Ε.Θ., απινιδωτές) για τις κατάλληλες συνθήκες λειτουργίας,

· να κατανοούν και να κατηγοριοποιούν διαφόρων τύπων φυσικά/βιολογικά υλικά και υποκατάστατων βιοϋλικών,

· να χαρακτηρίζουν τις φυσικές, χημικές και βιολογικές ιδιότητες αυτών των υλικών και να κατανοούν τις αλληλεπιδράσεων τους με τις φυσικές δομές του σώματος,

· να εφαρμόζουν αρχές σχεδιασμού βιοϋλικών για βιολογικές και ιατρικές εφαρμογές, υποστηριζόμενες από μελέτες περίπτωσης,

· να κατανοούν τις μηχανικές ιδιότητες των βιολογικών υλικών και βιοϋλικών, καθώς και της επίδρασης των μηχανικών δυνάμεων σε διάφορα βιολογικά επίπεδα (μοριακό, κυτταρικό, ιστός και οργανισμός),

· να συσχετίζουν τη μηχανική της βιολογίας με τη θεραπεία ασθενειών και να εφαρμόζουν αυτή τη γνώση στον μηχανικό σχεδιασμό και την ορθοπεδική κίνηση,

· να κατανοούν τη σύνδεση μεταξύ της μικροδομής και των ιδιοτήτων σε προηγμένα βιοϋλικά υλικά και να καταδεικνύουν εξοικείωση με τις προηγμένες μεθόδους και τεχνικές χαρακτηρισμού των υλικών αλλά και με αριθμητικές μεθόδους χαρακτηρισμού υλικών και νανοδοκιμές των υλικών,

· να εφαρμόζουν τις βασικές αρχές της επιστημονικής μεθοδολογίας και της έρευνας στον τομέα της βιοϊατρικής μηχανικής,

· να επιλέγουν την καλύτερη μεθοδολογική προσέγγιση που να ταιριάζει με τον ερευνητικό τους στόχο,

· να διαβάζουν κριτικά μια εργασία στον τομέα της βιοϊατρικής μηχανικής και να καταγράφουν τα ποιοτικά της πλεονεκτήματα,

· να σχεδιάζουν και να διεξάγουν κατάλληλα μια ανασκόπηση ή μια πλήρη βιβλιογραφική ανασκόπηση καθώς και μια μελέτη εστιασμένης συζήτησης (ομάδας εστίασης),

· συγγράφουν μια εργασία ανασκόπησης,

· να σχεδιάζουν και να διεξάγουν πιλοτικές δοκιμές και να συλλέγουν δεδομένα,

· να συγγράφουν μια ερευνητική εργασία,

· να επεξηγούν θέματα πίσω από τη διεξαγωγή κλινικών ερευνητικών μελετών,

· να συζητούν τα σχετικά με την ερευνητική δεοντολογία της Β.Μ.Ε. και τις δεοντολογικές πτυχές των εφαρμογών τεχνητής νοημοσύνης στη βιοϊατρική μηχανική,

· να ασκούν κριτική και να αξιολογούν μιας προηγούμενη διπλωματική/διατριβή-διαχειρίζονται ένα ερευνητικό έργο-γράφουν τη διατριβή/διπλωματική εργασία τους,

· να δείχνουν ολοκληρωμένη κατανόηση επιλεγμένων ερευνητικών θεμάτων, συμπεριλαμβανομένων των σχετικών θεωριών, μεθοδολογιών και υπάρχουσας βιβλιογραφίας,

· να αναπτύσσουν την ικανότητα κριτικής ανάλυσης και αξιολόγησης της υπάρχουσας έρευνας, εντοπίζοντας κενά και περιορισμούς στην τρέχουσα βιβλιογραφία,

· να σχεδιάζουν και εφαρμόζουν κατάλληλες ερευνητικές μεθοδολογίες, επιδεικνύοντας γνώση τόσο ποιοτικών όσο και/ή ποσοτικών τεχνικών έρευνας,

· να συλλέγουν, να διαχειρίζονται και να αναλύουν αποτελεσματικά δεδομένα χρησιμοποιώντας κατάλληλα εργαλεία και τεχνικές,

· να εξάγουν έγκυρα συμπεράσματα και ιδέες από τα ευρήματα,

· να επιδεικνύουν την ικανότητα να εργάζονται ανεξάρτητα, παίρνοντας πρωτοβουλία στον εντοπισμό και την επίλυση ερευνητικών προβλημάτων που προκύπτουν κατά τη διάρκεια μιας έρευνας,

· να κάνουν μια πρωτότυπη συνεισφορά στο πεδίο της διερεύνησής τους παρέχοντας νέες ιδέες, προοπτικές ή λύσεις που επεκτείνουν το τρέχον σώμα γνώσης,

· να παρουσιάζουν τα ευρήματα της έρευνας με σαφήνεια και πειστικότητα τόσο σε γραπτή όσο και σε προφορική μορφή, επιδεικνύοντας επάρκεια στην ακαδημαϊκή γραφή και δεξιότητες παρουσίασης.

Άρθρο 2
Απονεμόμενος Τίτλος Δ.Π.Μ.Σ.

Το Δ.Π.Μ.Σ. απονέμει Δίπλωμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (Δ.Μ.Σ.) με τίτλο «Biomedical Engineering» (τίτλος στην ελληνική «Βιοϊατρική Μηχανική»). Το Δ.Π.Μ.Σ. δεν έχει ειδικεύσεις.

Η επιτυχής ολοκλήρωση του Δ.Π.Μ.Σ. οδηγεί στο επίπεδο επτά (7) του Εθνικού και Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων σύμφωνα με το Άρθρο 47 του ν. 4763/2020 (Α’ 254).

Άρθρο 3
Όργανα του Δ.Π.Μ.Σ.

Αρμόδια Όργανα για τη διοίκηση, οργάνωση και λειτουργία του Δ.Π.Μ.Σ. είναι:

Ι. Η Σύγκλητος του Ιδρύματος, η οποία είναι επιφορτισμένη με τα θέματα ακαδημαϊκού, διοικητικού, και οργανωτικού χαρακτήρα των Π.Μ.Σ./Δ.Π.Μ.Σ., και ασκεί όσες αρμοδιότητες σχετικά με τα Π.Μ.Σ./Δ.Π.Μ.Σ. δεν ανατίθενται από το νόμο σε άλλα όργανα.

ΙΙ. Η Επιτροπή Μεταπτυχιακών Σπουδών που συγκροτείται με απόφαση της Συγκλήτου και αποτελείται από τον αρμόδιο Αντιπρύτανη, ο οποίος εκτελεί χρέη Προέδρου, καθώς επίσης και από ένα (1) μέλος Διδακτικού Ερευνητικού Προσωπικού (Δ.Ε.Π.) από κάθε Σχολή του Α.Π.Θ., και από ένα (1) μέλος που προέρχεται από τις κατηγορίες μελών Ειδικού Εκπαιδευτικού Προσωπικού (Ε.Ε.Π.), Εργαστηριακού Διδακτικού Προσωπικού (Ε.ΔΙ.Π.) και Ειδικού Τεχνικού Εργαστηριακού Προσωπικού (Ε.Τ.Ε.Π.) του Α.Π.Θ. Τα μέλη της Επιτροπής έχουν εμπειρία στην οργάνωση και συμμετοχή σε προγράμματα δεύτερου κύκλου. Η θητεία της Επιτροπής είναι δύο (2) ακαδημαϊκά έτη.

ΙΙΙ. Η Επιτροπή Προγράμματος Σπουδών, η οποία ορίζεται από τη Σύγκλητο του Α.Π.Θ., με διετή θητεία, κατόπιν των σχετικών εισηγήσεων των Συνελεύσεων των

Τμημάτων και ασκεί τις αρμοδιότητες της παρ. 2 του άρθρου 82 του ν. 4957/2022. Αναλυτικά στην Επιτροπή Προγράμματος Σπουδών του Δ.Π.Μ.Σ. συμμετέχουν δύο (2) εκπρόσωποι από το εκάστοτε επισπεύδον Τμήμα (τακτικοί και αναπληρωματικοί), δύο (2) εκπρόσωποι από το Τμήμα που ήταν επισπεύδον την προηγούμενη διετία (τακτικοί και αναπληρωματικοί) και ένας (1) εκπρόσωπος με τον αναπληρωματικό του από τα υπόλοιπα συμμετέχοντα Τμήματα, οι οποίοι ορίζονται από τη Συνέλευση κάθε Τμήματος με κριτήριο τη διδακτική και ερευνητική προσφορά και εμπειρία στο αντικείμενο του Δ.Π.Μ.Σ. Συνολικά στην Ε.Π.Σ. συμμετέχουν επτά (7) μέλη Δ.Ε.Π.

Η Επιτροπή Προγράμματος Σπουδών έχει τις εξής αρμοδιότητες:

α. Συγκροτεί Επιτροπές για την αξιολόγηση των αιτήσεων των υποψήφιων μεταπτυχιακών φοιτητών και εγκρίνει την εγγραφή αυτών στο Δ.Π.Μ.Σ.,

β. αναθέτει το διδακτικό έργο στους διδάσκοντες του Δ.Π.Μ.Σ.,

γ. εισηγείται προς τη Σύγκλητο την τροποποίηση της απόφασης ίδρυσης του Δ.Π.Μ.Σ., καθώς και την παράταση της διάρκειας του Δ.Π.Μ.Σ.,

δ. συγκροτεί εξεταστικές επιτροπές για την εξέταση των διπλωματικών εργασιών των μεταπτυχιακών φοιτητών και ορίζει τον επιβλέποντα ανά εργασία,

ε. διαπιστώνει την επιτυχή ολοκλήρωση της φοίτησης, προκειμένου να απονεμηθεί ο τίτλος του Δ.Π.Μ.Σ.,

στ. εγκρίνει τον απολογισμό του Δ.Π.Μ.Σ., κατόπιν εισήγησης της Συντονιστικής Επιτροπής (Σ.Ε.).

Με απόφαση της Επιτροπής Προγράμματος Σπουδών οι αρμοδιότητες των περ. α) και δ) δύναται να μεταβιβάζονται στη Σ.Ε. του Δ.Π.Μ.Σ.

IV. Η Συντονιστική Επιτροπή (Σ.Ε.), η οποία αποτελείται από τον Διευθυντή του Δ.Π.Μ.Σ. και τέσσερα (4) μέλη Δ.Ε.Π. από τα μέλη της Επιτροπής Προγράμματος Σπουδών που έχουν συναφές γνωστικό αντικείμενο και αναλαμβάνουν διδακτικό έργο στο Δ.Π.Μ.Σ. Τα μέλη της Σ.Ε. καθορίζονται με απόφαση της Ε.Π.Σ.

Η Σ.Ε. έχει τις εξής αρμοδιότητες:

α. Καταρτίζει τον αρχικό ετήσιο προϋπολογισμό του Δ.Π.Μ.Σ. και τις τροποποιήσεις του, εφόσον το Δ.Π.Μ.Σ. διαθέτει πόρους σύμφωνα με το άρθρο 84 του ν. 4957/2022, και εισηγείται την έγκρισή του προς τον Ειδικό Λογαριασμό Κονδυλίων Έρευνας (Ε.Λ.Κ.Ε.), εξαιρουμένων των τριμηνιαίων αναμορφώσεων των ετήσιων προϋπολογισμών της περ. β) της παρ. 3 του άρθρου 239 του ν. 4957/2022,

β. καταρτίζει τον απολογισμό του Δ.Π.Μ.Σ. και εισηγείται την έγκρισή του προς την Επιτροπή Προγράμματος Σπουδών,

γ. εγκρίνει τη διενέργεια δαπανών του Δ.Π.Μ.Σ. και δύναται να μεταβιβάζει την αρμοδιότητα αυτή στον Διευθυντή του Π.Μ.Σ.,

δ. εγκρίνει τη χορήγηση υποτροφιών, ανταποδοτικών ή μη, σύμφωνα με όσα ορίζονται στην απόφαση ίδρυσης του Δ.Π.Μ.Σ. και τον Κανονισμό Μεταπτυχιακών και Διδακτορικών Προγραμμάτων Σπουδών,

ε. εισηγείται προς την Επιτροπή Προγράμματος Σπουδών την κατανομή του διδακτικού έργου, καθώς και την ανάθεση διδακτικού έργου στις κατηγορίες διδασκόντων του άρθρου 83 του ν. 4957/2022,

στ. εισηγείται προς την Επιτροπή Προγράμματος Σπουδών την πρόσκληση Επισκεπτών Καθηγητών για την κάλυψη διδακτικών αναγκών του Δ.Π.Μ.Σ.,

ζ. καταρτίζει σχέδιο για την τροποποίηση του προγράμματος σπουδών, το οποίο υποβάλλει προς την Επιτροπή Προγράμματος Σπουδών,

η. εισηγείται προς την Επιτροπή Προγράμματος Σπουδών την ανακατανομή των μαθημάτων μεταξύ των ακαδημαϊκών εξαμήνων, καθώς και θέματα που σχετίζονται με την ποιοτική αναβάθμιση του προγράμματος σπουδών.

Στη Σ.Ε. δύναται να συμμετέχουν Ομότιμοι Καθηγητές των συνεργαζόμενων Τμημάτων, εφόσον παρέχουν διδακτικό έργο στο Δ.Π.Μ.Σ.

V. Ο Διευθυντής του Δ.Π.Μ.Σ., προέρχεται από τους τακτικούς εκπροσώπους του Τμήματος που έχει την διοίκηση και διοικητική υποστήριξη του Δ.Π.Μ.Σ. στην Ε.Π.Σ., κατά προτεραιότητα βαθμίδας καθηγητή ή αναπληρωτή καθηγητή, ορίζεται από την Επιτροπή Προγράμματος Σπουδών και έχει διετή θητεία.

Ο Διευθυντής έχει τις αρμοδιότητες που προβλέπονται στο άρθρο 82 παρ. 4 του ν. 4957/2022 και όποιες άλλες ορίζονται στην απόφαση ίδρυσης του Δ.Π.Μ.Σ.:

α. Προεδρεύει της Σ.Ε., καθώς και της Επιτροπής Προγράμματος Σπουδών και συντάσσει την ημερήσια διάταξη και συγκαλεί τις συνεδριάσεις της,

β. εισηγείται τα θέματα που αφορούν στην οργάνωση και λειτουργία του Δ.Π.Μ.Σ. προς την Επιτροπή Προγράμματος Σπουδών,

γ. εισηγείται προς τη Σ.Ε. και τα λοιπά όργανα του Δ.Π.Μ.Σ. και του Α.Ε.Ι. θέματα σχετικά με την αποτελεσματική λειτουργία του Δ.Π.Μ.Σ.,

δ. είναι Επιστημονικός Υπεύθυνος του Δ.Π.Μ.Σ. σύμφωνα με το άρθρο 234 του ν. 4957/2022 και ασκεί τις αντίστοιχες αρμοδιότητες,

ε. παρακολουθεί την υλοποίηση των αποφάσεων των οργάνων του Δ.Π.Μ.Σ. και του Εσωτερικού Κανονισμού Μεταπτυχιακών Σπουδών, καθώς και την παρακολούθηση εκτέλεσης του προϋπολογισμού του Δ.Π.Μ.Σ.

Ο Διευθυντής του Δ.Π.Μ.Σ., καθώς και τα μέλη της Σ.Ε. και της Επιτροπής Προγράμματος Σπουδών δεν δικαιούνται αμοιβής ή οποιασδήποτε αποζημίωσης για την εκτέλεση των αρμοδιοτήτων που τους ανατίθενται και σχετίζεται με την εκτέλεση των καθηκόντων τους.

Τη διοίκηση και τη διοικητική υποστήριξη του Δ.Π.Μ.Σ. αναλαμβάνουν εκ περιτροπής τα Τμήματα: 1) Ιατρικής της Σχολής Επιστημών Υγείας για το ακαδημαϊκό έτος 2024-2025 και στη συνέχεια, 2) Χημικών Μηχανικών της Πολυτεχνικής Σχολής 3) Μηχανολόγων Μηχανικών της Πολυτεχνικής Σχολής, 4) Βιολογίας της Σχολής Θετικών Επιστημών και 5) Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών της Πολυτεχνικής Σχολής και για διάστημα δύο (2) ακαδημαϊκών ετών έκαστο κατά τη σειρά που αναφέρεται.

Η διοικητική και γραμματειακή υποστήριξη του προγράμματος γίνεται από την Γραμματεία του Δ.Π.Μ.Σ. σε συνεργασία με τη Γραμματεία του εκάστοτε επισπεύδοντος Τμήματος.

Η Γραμματεία του Δ.Π.Μ.Σ. είναι υπεύθυνη για την τήρηση των φακέλων και των βαθμολογιών των μεταπτυχιακών φοιτητών. Επίσης, ενημερώνει τους μεταπτυχιακούς φοιτητές για θέματα σχετικά με την οργάνωση και λειτουργία του Δ.Π.Μ.Σ. Τέλος, είναι υπεύθυνη για την προετοιμασία των θεμάτων που εισάγονται στην Επιτροπή Προγράμματος Σπουδών.

Άρθρο 4
Κατηγορίες Υποψηφίων στο Δ.Π.Μ.Σ.

Στο Δ.Π.Μ.Σ. γίνονται δεκτοί κάτοχοι τίτλων πρώτου κύκλου σπουδών Τμημάτων Ανώτατων Εκπαιδευτικών Τμημάτων (Α.Ε.Ι.) και πρώην Ανώτατων Τεχνολογικών Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων (Α.Τ.Ε.Ι.) της ημεδαπής και ομοταγών αναγνωρισμένων ιδρυμάτων της αλλοδαπής και ειδικότερα πτυχιούχοι Τμημάτων Α.Ε.Ι./Α.Τ.Ε.Ι. 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 Δ.Π.Μ.Σ.

Η αναγνώριση τίτλων σπουδών της αλλοδαπής για εισαγωγή σε μεταπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών, γίνεται από το εκάστοτε επισπεύδον Τμήμα. Σε περίπτωση που ο πρώτος κύκλος σπουδών έχει πραγματοποιηθεί στην αλλοδαπή, ο υποψήφιος δεν υποχρεούται να φέρει την ισοτιμία τίτλων σπουδών από τον Διεπιστημονικό Οργανισμό Αναγνώρισης Τίτλων Ακαδημαϊκών και Πληροφόρησης (Δ.Ο.Α.Τ.Α.Π.) Ακόμα κι αν προσκομίσει ισοτιμία, η αναγνώριση πάλι γίνεται από το Τμήμα.

Το εκάστοτε επισπεύδον Τμήμα έχει την ευθύνη της ακαδημαϊκής και μόνο αναγνώρισης των τίτλων σπουδών και όχι της ισοτιμίας. Για την ισοτιμία των τίτλων σπουδών, την ευθύνη εξακολουθεί να έχει ο Δ.Ο.Α.Τ.Α.Π.

Οι ενδιαφερόμενοι, που έχουν κάνει ήδη αίτηση ή φοιτούν σε Δ.Π.Μ.Σ., υπό την αίρεση της προσκόμισης ατομικής πράξης αναγνώρισης από τον Δ.Ο.Α.Τ.Α.Π., απαλλάσσονται από αυτήν την υποχρέωση και η αίτησή τους ή η συνέχιση των σπουδών τους εξετάζεται με βάση τα κριτήρια του νέου νόμου.

Τρόπος ελέγχου του γενικού τύπου τίτλου πρώτου κύκλου σπουδών:

1. Η γνησιότητα πιστοποιείται:

1.1. Με σφραγίδα της Χάγης,

1.2. με κατάθεση του πτυχίου και ταυτόχρονη ενημέρωση του Πανεπιστημίου της αλλοδαπής από τον ενδιαφερόμενο. Η ενημέρωση συνοδεύεται με επίσημο email του Πανεπιστημίου της αλλοδαπής δίνοντας στην Γραμματεία του εκάστοτε Ακαδημαϊκού Τμήματος τη δυνατότητα να ελέγξει τη γνησιότητα,

2. σε περίπτωση που χρειάζεται η ειδικότητα που απονέμει ο τίτλος σπουδών, ο έλεγχος γίνεται από την αναγραφή της στο πτυχίο και την αναλυτική βαθμολογία ή το Παράρτημα Διπλώματος,

3. σε περίπτωση που μας ενδιαφέρει ο βαθμός, χρησιμοποιούμε την αντιστοίχιση με τη διαδικασία που γνωστοποιήθηκε από τον Δ.Ο.Α.Τ.Α.Π.,

4. η ακαδημαϊκή αναγνώριση αφορά μόνο τη συγκεκριμένη διαδικασία, κατοχυρώνεται με απόφαση της Επιτροπής Προγράμματος Σπουδών και δεν δίνεται στον ενδιαφερόμενο. Αν ο υποψήφιος θέλει σχετική βεβαίωση θα πρέπει να αποταθεί στον Δ.Ο.Α.Τ.Α.Π. για Ισοτιμία.

Άρθρο 5
Αριθμός Εισακτέων, Κριτήρια και Διαδικασία Επιλογής Εισακτέων

Ο αριθμός εισακτέων κατ’ έτος ορίζεται κατά κατώτατο όριο σε είκοσι (20) και κατ’ ανώτατο όριο σε εξήντα (60) μεταπτυχιακούς φοιτητές. Το Δ.Π.Μ.Σ. δεν μπορεί να λειτουργήσει με λιγότερο από είκοσι (20) μεταπτυχιακούς φοιτητές.

Το Δ.Π.Μ.Σ. κατόπιν απόφασης της Επιτροπής Προγράμματος Σπουδών, προκηρύσσει θέσεις με ανοικτή διαδικασία. Ειδικότερα, στην προκήρυξη αναφέρονται οι προϋποθέσεις εισαγωγής, ο αριθμός εισακτέων, οι κατηγορίες υποψηφίων, ο τρόπος εισαγωγής, τα κριτήρια επιλογής, κ.λπ., οι προθεσμίες υποβολής αιτήσεων καθώς και τα δικαιολογητικά που απαιτούνται.

Η προκήρυξη εισαγωγής μεταπτυχιακών φοιτητών δημοσιεύεται στην ιστοσελίδα του Δ.Π.Μ.Σ και των Τμημάτων που συμμετέχουν. Οι αιτήσεις συνοδευόμενες με τα απαραίτητα δικαιολογητικά κατατίθενται στη Γραμματεία του Δ.Π.Μ.Σ είτε σε έντυπη είτε σε ηλεκτρονική μορφή.

Τα δικαιολογητικά είναι τα ακόλουθα:

- Αίτηση που διατίθεται από το Δ.Π.Μ.Σ.
- Αστυνομική ταυτότητα ή διαβατήριο.
- Βιογραφικό σημείωμα.
- Τίτλοι προπτυχιακών και αν υπάρχουν μεταπτυχιακών σπουδών.
- Αναλυτική βαθμολογία μαθημάτων των προπτυχιακών ή/και μεταπτυχιακών σπουδών ή υποβολή του Παραρτήματος Διπλώματος που συνοδεύει κάθε τίτλο σπουδών.
- Βεβαιώσεις προϋπηρεσίας.
- Δύο (2) συστατικές επιστολές από μέλη Διδακτικού Ερευνητικού Προσωπικού (Δ.Ε.Π.) ή εργοδότες.
- Πιστοποιητικό γνώσης της αγγλικής γλώσσας τουλάχιστον επιπέδου Β2.
- Προσωπική τοποθέτηση (personal statement) του υποψηφίου που εξηγεί το υπόβαθρο του, το ενδιαφέρον του/της για επιστημονικά θέματα του Δ.Π.Μ.Σ., τις προσδοκίες του από το Δ.Π.Μ.Σ., καθώς και τυχόν επαγγελματική συνάφεια.
- Άλλα έγγραφα που κατά την κρίση του υποψηφίου πρέπει να ληφθούν υπόψη κατά την αξιολόγησή του.

Τα ανωτέρω δικαιολογητικά υποβάλλονται είτε ως ακριβές αντίγραφο είτε ως απλή φωτοτυπία.

Τα κριτήρια επιλογής των εισακτέων είναι τα εξής:

· Ο γενικός βαθμός του πτυχίου ή διπλώματος.

· Συνάφεια τίτλου πρώτου κύκλου σπουδών.

· Η επίδοση του υποψηφίου σε διπλωματική ή πτυχιακή εργασία.

· Η τυχόν υπάρχουσα σχετική με τα γνωστικά αντικείμενα του Δ.Π.Μ.Σ. επαγγελματική ή ερευνητική δραστηριότητα.

· Η κατοχή άλλων πτυχίων ή τίτλων μεταπτυχιακών σπουδών σχετικών με τα γνωστικά αντικείμενα του Δ.Π.Μ.Σ.

· Συστατικές επιστολές.

· Δημοσιεύσεις σε επιστημονικά περιοδικά και πρακτικά συνεδρίων.

· Γνώση αγγλικής γλώσσας, ως απαραίτητη προϋπόθεση, σε επίπεδο καλής (επιπέδου Β2) ή πολύ καλής (επιπέδου C1) ή άριστης γνώσης (επιπέδου C2), σύμφωνα με το σύστημα του Συμβουλίου της Ευρώπης, το οποίο γίνεται αποδεκτό από το Α.Σ.Ε.Π. Εναλλακτικά μπορεί να υποβληθεί πτυχίο ή μεταπτυχιακό δίπλωμα ελληνικού Πανεπιστημίου ή ομοταγούς Πανεπιστημίου της αλλοδαπής, από το οποίο προκύπτει η επιτυχής ολοκλήρωση αγγλόφωνου προπτυχιακού ή μεταπτυχιακού προγράμματος.

· Προφορική συνέντευξη.

Η διαδικασία επιλογής των υποψηφίων με απόφαση της Επιτροπής Προγράμματος Σπουδών γίνεται από αρμόδια Τριμελή Επιτροπή Επιλογής και Εξέτασης απαρτιζόμενη από μέλη Δ.Ε.Π. που έχουν αναλάβει μεταπτυχιακό έργο.

Η Τριμελής Επιτροπή Επιλογής και Εξέτασης καταρτίζει πλήρη κατάλογο με όλους τους υποψηφίους και ύστερα από τον σχετικό έλεγχο, απορρίπτει όσους δεν πληρούν τα ελάχιστα κριτήρια που έχουν καθοριστεί και καλεί σε συνέντευξη τους προκρινόμενους υποψηφίους που έχουν συγκεντρώσει τα προαπαιτούμενα.

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 Α.Τ.Ε.Ι. και Πανεπιστημίων διάρκειας μικρότερης των τεσσάρων (4) ετών, β) Πανεπιστημιακά Τμήματα τετραετούς διάρκειας και γ) Πανεπιστημιακά Τμήματα πενταετούς και εξαετούς διάρκειας.

Μόρια διπλωματικής εργασίας: ο βαθμός της διπλωματικής εργασίας εφόσον κριθεί ότι η διπλωματική εργασία είναι σχετική με το αντικείμενο του Δ.Π.Μ.Σ., λαμβάνει κατ' ανώτατο όριο δέκα (10) μόρια.

Μόρια συνάφειας τίτλου πρώτου κύκλου σπουδών: η συνάφεια του τίτλου πρώτου κύκλου σπουδών με το αντικείμενο του Δ.Π.Μ.Σ. λαμβάνει κατ' ανώτατο όριο δέκα (10) μόρια. Συναφείς τίτλοι προπτυχιακών σπουδών θεωρούνται οι τίτλοι που είναι συναφείς με το γνωστικό αντικείμενο των συμμετεχόντων Τμημάτων.

Μόρια συναφών μεταπτυχιακών σπουδών: η κατοχή άλλου μεταπτυχιακού τίτλου συναφούς αντικειμένου με το Δ.Π.Μ.Σ. λαμβάνει δέκα (10) μόρια.

Μόρια σχετικών δημοσιεύσεων: δημοσιεύσεις σχετικές με το αντικείμενο του Δ.Π.Μ.Σ. λαμβάνουν κατ' ανώτατο όριο δεκαπέντε (15) μόρια [μέχρι πέντε (5) δημοσιεύσεις με τρία (3) μόρια έκαστη].

Μόρια σχετικής ερευνητικής ή/και επαγγελματικής εμπειρίας: κατ' ανώτατο όριο δέκα (10) μόρια [μέχρι πέντε (5) έτη με δύο (2) μόρια ανά έτος].

Μόρια συστατικών επιστολών: κατ' ανώτατο όριο πέντε (5) μόρια (2,5*2).

Προφορική συνέντευξη: Η προφορική συνέντευξη διεξάγεται από την Τριμελή Επιτροπή Επιλογής και Εξέτασης του Δ.Π.Μ.Σ. και σκοπός της είναι τόσο η διακρίβωση των ακαδημαϊκών γνώσεων των υποψηφίων που απαιτούνται για την παρακολούθηση του Δ.Π.Μ.Σ. 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 υποψήφιο το συγκεκριμένο Δ.Π.Μ.Σ. Στη συνέντευξη μπορεί να γίνει και αναφορά στην προσωπική τοποθέτηση που κατέθεσε ο υποψήφιος. Η συνέντευξη βαθμολογείται με την κλίμακα ένα έως τριάντα (1-30) και ο τελικός βαθμός προκύπτει ως ο μέσος όρος των βαθμών των τριών μελών της Τριμελούς Επιτροπής Επιλογής και Εξέτασης.

Σε περίπτωση ισοβαθμίας, για την τελική κατάταξη λαμβάνεται υπόψη ο βαθμός του πτυχίου και προκρίνεται ο υποψήφιος με τον μεγαλύτερο βαθμό μέχρι και τη συμπλήρωση του ανώτατου ορίου εισακτέων.

Μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας, καταρτίζεται ο τελικός πίνακας των επιτυχόντων, που εγκρίνεται από την Επιτροπή Προγράμματος Σπουδών και αναρτάται στην ιστοσελίδα του Δ.Π.Μ.Σ.

Ενστάσεις μπορούν να υποβληθούν εντός προθεσμίας πέντε (5) ημερολογιακών ημερών από τη δημοσιοποίηση των αποτελεσμάτων.

Οι εγγραφές των εισαγομένων μεταπτυχιακών φοιτητών αρχίζουν μετά από ανακοίνωση της Γραμματείας του Δ.Π.Μ.Σ., όπου ορίζεται επιπλέον η χρονική τους διάρκεια και τα αναγκαία δικαιολογητικά.

Σε περίπτωση που ένας υποψήφιος δεν εγγραφεί εντός της προβλεπόμενης προθεσμίας, λαμβάνεται ως άρνηση αποδοχής της θέσης κι αυτή καλύπτεται με τον αμέσως επόμενο επιτυχόντα.

Άρθρο 6
Διάρκεια και Όροι Φοίτησης

Χρονική Διάρκεια

1. Η χρονική διάρκεια για την απονομή του Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών ορίζεται σε τρία (3) εξάμηνα, εκ των οποίων το τελευταίο εξάμηνο θα διατίθεται για την εκπόνηση και τη συγγραφή της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας.

2. Ο ανώτατος επιτρεπόμενος χρόνος ολοκλήρωσης των σπουδών καθορίζεται σε πέντε (5) εξάμηνα.

Στους μεταπτυχιακούς φοιτητές προβλέπεται η δυνατότητα μερικής φοίτησης, η διάρκεια της οποίας δεν μπορεί να υπερβαίνει το διπλάσιο της κανονικής φοίτησης. Η μερική φοίτηση προβλέπεται για όσους αποδεδειγμένα εργάζονται τουλάχιστον είκοσι (20) ώρες την εβδομάδα και για μη εργαζόμενους μεταπτυχιακούς φοιτητές που αδυνατούν να ανταποκριθούν στις ελάχιστες απαιτήσεις του προγράμματος «πλήρους» φοίτησης και για ιδιαίτερες εξαιρετικά σοβαρές περιπτώσεις (Ενδεικτικά: ασθένεια, φόρτος εργασίας, σοβαροί οικογενειακοί λόγοι, στράτευση, λόγοι ανωτέρας βίας), για τις οποίες αποφασίζει η Επιτροπή Προγράμματος Σπουδών.

Επίσης στους μεταπτυχιακούς φοιτητές που δεν έχουν υπερβεί την κανονική διάρκεια φοίτησης μπορεί να χορηγηθεί, κατόπιν υποβολής σχετικής αίτησης, αναστολή σπουδών, η οποία δεν μπορεί να υπερβαίνει τα δύο (2) συνεχόμενα εξάμηνα. Κατά την διάρκεια της αναστολής, ο μεταπτυχιακός φοιτητής χάνει την ιδιότητα του

φοιτητή. Ο χρόνος της αναστολής δεν προσμετρείται στην ανώτατη διάρκεια κανονικής φοίτησης.

Με την επανέναρξη της φοίτησης, οι μεταπτυχιακοί φοιτητές επανέρχονται σε κατάσταση κανονικής φοίτησης με όλα τα δικαιώματα και τις υποχρεώσεις που προβλέπει το Δ.Π.Μ.Σ.

Επιπλέον κατόπιν αιτιολογημένης αίτησης πριν την ολοκλήρωση της κανονικής διάρκειας φοίτησης, ο μεταπτυχιακός φοιτητής δύναται να αιτηθεί παράταση σπουδών [μέχρι δύο (2) εξάμηνα], που αφορά στην ολοκλήρωση των σπουδών ή την εκπόνηση της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας. Μετά το πέρας της παράτασης σπουδών, ο μεταπτυχιακός φοιτητής διαγράφεται από το Δ.Π.Μ.Σ. με απόφαση της Επιτροπής Προγράμματος Σπουδών.

Οι αιτήσεις των μεταπτυχιακών φοιτητών για μερική φοίτηση ή αναστολή σπουδών υποβάλλονται πριν από την έναρξη των ακαδημαϊκών εξαμήνων.

Για θέματα διαγραφής αποφαίνεται η Επιτροπή Προγράμματος Σπουδών μετά από πρόταση της Συντονιστικής Επιτροπής. Λόγοι διαγραφής μπορούν να αποτελέσουν: α) η μη επαρκής πρόοδος του μεταπτυχιακού φοιτητή (η οποία τεκμηριώνεται με μη συμμετοχή στην εκπαιδευτική διαδικασία: παρακολουθήσεις, εξετάσεις), β) η πλημμελής εκπλήρωση λοιπών υποχρεώσεων που ορίζονται από τον Κανονισμό, γ) συμπεριφορά που προσβάλλει την ακαδημαϊκή δεοντολογία όπως π.χ. η λογοκλοπή, και δ) αίτηση του ίδιου του μεταπτυχιακού φοιτητή.

Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές εγγράφονται και συμμετέχουν στο Δ.Π.Μ.Σ. υπό τους όρους και τις προϋποθέσεις που προβλέπονται στον παρόντα Κανονισμό Λειτουργίας του Δ.Π.Μ.Σ. Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές έχουν όλα τα δικαιώματα, τις παροχές και τις διευκολύνσεις που προβλέπονται και για τους φοιτητές του πρώτου κύκλου σπουδών πλην του δικαιώματος παροχής δωρεάν διδακτικών συγγραμμάτων. Το Δ.Π.Μ.Σ. εξασφαλίζει διευκολύνσεις για μεταπτυχιακούς φοιτητές με βεβαιωμένη αναπηρία ή και ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες χρησιμοποιούνται οι υποδομές του επισπεύδοντος Τμήματος για την πρόσβαση στον τόπο διεξαγωγής των μαθημάτων, επιλέγονται οι κατάλληλοι τρόποι διδασκαλίας, δίνεται δυνατότητα γραπτής εξέτασης μεγαλύτερης διάρκειας, προφορικής εξέτασης και παράτασης υποβολής εργασιών. Η διευθέτηση γίνεται με απόφαση της Επιτροπής Προγράμματος Σπουδών και ανάλογα με τις ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες του εκάστοτε φοιτητή.

Τέλη Φοίτησης

Στο Δ.Π.Μ.Σ. προβλέπονται τέλη φοίτησης που ορίζονται στο ποσό των επτακοσίων πενήντα ευρώ (750,00€) ανά εξάμηνο για πολίτες της Ευρωπαϊκής Ένωσης [συνολικά δύο χιλιάδες διακόσια πενήντα ευρώ (2.250,00€) για έναν κύκλο σπουδών] και για πολίτες κρατών εκτός Ευρωπαϊκής Ένωσης στο ποσό των χιλίων πεντακοσίων ευρώ (1.500,00€) ανά εξάμηνο [συνολικά τέσσερις χιλιάδες πεντακόσια ευρώ (4.500,00€) για έναν κύκλο σπουδών]. Η καταβολή όλου του ποσού του εξαμήνου γίνεται στην αρχή κάθε εξαμήνου σε λογαριασμό του Ειδικού Λογαριασμού Κονδυλίων Έρευνας (Ε.Λ.Κ.Ε.) του Α.Π.Θ.

Η πλημμελής καταβολής των οικονομικών υποχρεώσεων συνιστά ικανό λόγο μη απονομής του Διπλώματος ή και διαγραφής από το Δ.Π.Μ.Σ.

Δικαίωμα για τη χορήγηση δωρεάν φοίτησης λόγω οικονομικών ή κοινωνικών κριτηρίων έχουν όσοι μεταπτυχιακοί φοιτητές πληρούν το κριτήριο αριστείας κατά τον πρώτο κύκλο σπουδών, που αντιστοιχεί κατ’ ελάχιστον στην κατοχή βαθμού ίσου ή ανώτερου του επτάμισι με άριστα στα δέκα (7,5/10). Οι ειδικότεροι όροι και προϋποθέσεις του δικαιώματος της δωρεάν φοίτησης στα Π.Μ.Σ./Δ.Π.Μ.Σ. περιγράφονται στην ισχύουσα νομοθεσία καθώς και στην απόφαση του Υπουργού Παιδείας, Θρησκευμάτων και Αθλητισμού. Οι απαλλασσόμενοι φοιτητές δεν θα πρέπει να ξεπερνούν το ποσοστό του τριάντα τοις εκατό (30%) του συνολικού αριθμού των φοιτητών που εισάγονται στο Δ.Π.Μ.Σ. και αφορά τη συμμετοχή σε ένα μόνο Π.Μ.Σ./Δ.Π.Μ.Σ. Αν οι δικαιούχοι υπερβαίνουν το ανωτέρω ποσοστό, επιλέγονται με σειρά κατάταξης ξεκινώντας από αυτούς που έχουν το μικρότερο εισόδημα.

Η αίτηση απαλλαγής τελών φοίτησης υποβάλλεται από τον ενδιαφερόμενο στο Δ.Π.Μ.Σ. ύστερα από την ολοκλήρωση της διαδικασίας επιλογής των φοιτητών στο Δ.Π.Μ.Σ. Η δυνατότητα απαλλαγής από την υποχρέωση καταβολής τελών φοίτησης παρέχεται αποκλειστικά για τη φοίτηση σε ένα (1) Π.Μ.Σ./Δ.Π.Μ.Σ. που οργανώνεται από Α.Ε.Ι. της ημεδαπής.

Άρθρο 7
Δικαιώματα και Υποχρεώσεις Φοίτησης

Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές που γίνονται δεκτοί στο Δ.Π.Μ.Σ. υποχρεούνται:

1. Να παρακολουθούν ανελλιπώς τα μαθήματα του Δ.Π.Μ.Σ. Η παρακολούθηση είναι υποχρεωτική για όλα τα μαθήματα, τις διαλέξεις, σεμινάρια, εργαστήρια και λοιπές δραστηριότητες. Επιτρέπονται απουσίες έως το δέκα τοις εκατό (10%) των συνολικών ωρών του εξαμήνου και όχι πάνω από είκοσι τοις εκατό (20%) ανά μάθημα. Σε περίπτωση επαγγελματικής εργασίας ή άλλου ανελαστικού λόγου που εγγράφως επικαλείται με αίτησή του ο ενδιαφερόμενος, μπορούν να ανέλθουν στο διπλάσιο, κατόπιν εξέτασης και εγκρίσεως του αιτήματος από την Ε.Π.Σ. Για τα εργαστήρια, η παρουσία είναι υποχρεωτική χωρίς τη δυνατότητα απουσίας. Σε περίπτωση απουσίας λόγω ανωτέρας βίας, η αναπλήρωση είναι δυνατή σε άλλη ημερομηνία μετά από σύμφωνη γνώμη του διδάσκοντα. Σε περίπτωση αιτήσεως για δικαίωμα επανεξέτασης μαθήματος, οι απουσίες λαμβάνονται υπόψη από την Ε.Π.Σ. προκειμένου να αποφασίσει για το αίτημα. Σε αντίθετη περίπτωση, ο μεταπτυχιακός φοιτητής υποχρεούται να παρακολουθήσει εκ νέου το μάθημα κατά το επόμενο ακαδημαϊκό έτος.

2. Να υποβάλλουν εμπρόθεσμα τις δηλώσεις μαθημάτων κάθε εξάμηνο.

3. Να υποβάλλουν μέσα στις προβλεπόμενες προθεσμίες τις εργασίες που απαιτούνται για κάθε μάθημα.

4. Να προσέρχονται στις εξετάσεις.

5. Να υποβάλλουν στη Γραμματεία, μαζί με την προς αξιολόγηση μεταπτυχιακή διπλωματική τους εργασία,

υπεύθυνη δήλωση ότι δεν εμπεριέχονται στοιχεία λογοκλοπής.

6. Να καταβάλλουν τα τέλη φοίτησης εντός των ημερομηνιών που ορίζονται.

7. Να έχουν τακτοποιήσει όλες τις οικονομικές τους υποχρεώσεις, καθώς και όποια άλλη υποχρέωση προς το Ίδρυμα, πριν από την ορκωμοσία. Σε αντίθετη περίπτωση, δεν θα έχουν δικαίωμα να ορκιστούν ή/και να παραλάβουν το δίπλωμα μεταπτυχιακών σπουδών.

8. Εφόσον έχουν λάβει υποτροφία, να προσφέρουν ανταποδοτικό έργο, εφόσον αυτό προβλέπεται (φροντιστηριακά μαθήματα, συμβολή στη βιβλιοθήκη και στην έρευνα και όπου υπάρχει ανάγκη στις υπηρεσίες του Πανεπιστημίου).

9. Είναι δυνατή η παράλληλη φοίτηση σε προπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών και σε μεταπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών ή σε δύο (2) Π.Μ.Σ. του ίδιου ή άλλου Τμήματος, του ίδιου ή άλλου Α.Ε.Ι.

10. Να σέβονται και να τηρούν τις αποφάσεις των οργάνων του Δ.Π.Μ.Σ. καθώς και την ακαδημαϊκή δεοντολογία.

Αδυναμία τήρησης των παραπάνω, χωρίς τεκμηριωμένη δικαιολογία, μπορεί να οδηγήσει σε αποτυχία σε μάθημα ή σε αποκλεισμό από το πρόγραμμα.

Άρθρο 8
Πρόγραμμα Σπουδών - Έλεγχος Γνώσεων

Το Δ.Π.Μ.Σ. διαρθρώνεται σε τρία (3) εξάμηνα.

Μέρος της εκπαιδευτικής διαδικασίας διεξάγεται σε εργαστήρια και κλινικές των συμμετεχόντων Τμημάτων [Εργαστήριο Ανόργανης Χημείας, Τμήμα Χημικών Μηχανικών (Β’ 773/2009), Εργαστήριο Επεξεργασίας Πληροφοριών και Υπολογισμών, Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών (Β’ 66/2001), Εργαστήριο Πληροφορικής, Υπολογιστικών Μεθόδων και Ασφαλείας Πληροφοριακών Συστημάτων, Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών (Β’ 6023/2022), Α’ Νευρολογική Κλινική, Τμήμα Ιατρικής (Α’ 94/1942), Α’ Ορθοπεδική Κλινική, Τμήμα Ιατρικής (Α’ 332/1977), Εργαστήριο Ιατρικής Φυσικής και Ψηφιακής Καινοτομίας, Τμήμα Ιατρικής (Β’ 4374/2021).

Για την απόκτηση του Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών απαιτείται η παρακολούθηση και επιτυχής εξέταση σε μεταπτυχιακά μαθήματα του Μεταπτυχιακού Προγράμματος Ειδίκευσης (ΜΠΕ) ή του Μεταπτυχιακού Προγράμματος Ειδίκευσης με Έρευνα (ΜΠΕΕ) καθώς και η εκπόνηση της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας. Ο συνολικός φόρτος και στις δύο περιπτώσεις αντιστοιχεί σε ενενήντα (90) πιστωτικές μονάδες (ECTS).

Το ΜΠΕ περιλαμβάνει: α) τη διεξαγωγή υποχρεωτικών μαθημάτων στο πρώτο (Α’) εξάμηνο σπουδών που αντιστοιχούν συνολικά σε τριάντα (30) ECTS, β) τη διεξαγωγή υποχρεωτικών μαθημάτων και μαθημάτων επιλογής στο δεύτερο (Β’) εξάμηνο σπουδών που αντιστοιχούν συνολικά σε τριάντα (30) ECTS, και γ) την εκπόνηση Μ.Δ.Ε. στο τρίτο (Γ’) εξάμηνο σπουδών που σε καμία περίπτωση δεν μπορεί να είναι απλώς βιβλιογραφική.

Το ΜΠΕΕ περιλαμβάνει: α) τη διεξαγωγή υποχρεωτικών μαθημάτων στο πρώτο (Α’) εξάμηνο σπουδών που αντιστοιχούν συνολικά σε τριάντα (30) ECTS, όπως και για το ΜΠΕ, β) τη διεξαγωγή υποχρεωτικών μαθημάτων στο δεύτερο (Β’) εξάμηνο σπουδών που αντιστοιχούν συνολικά σε δέκα (10) ECTS, ίδια με τα υποχρεωτικά μαθήματα του δευτέρου (Β’) εξαμήνου για το ΜΠΕ, και γ) την εκπόνηση εκτενούς ερευνητικής Μ.Δ.Ε., της οποίας το πρώτο μέρος (Α’ μέρος) περιλαμβάνει τουλάχιστον τον σχεδιασμό, το υπόβαθρο και τη μεθοδολογία, εξετάζεται με παρουσίαση στο τέλος του δευτέρου (Β’) εξαμήνου, αντιστοιχεί σε είκοσι (20) ECTS, συνεχίζεται και ολοκληρώνεται στο τρίτο (Γ’) εξάμηνο με το δεύτερο μέρος (Β’ μέρος) που αντιστοιχεί σε τριάντα (30) ECTS.

Φοιτητής μερικής φοίτησης δεν μπορεί να επιλέξει το ΜΠΕΕ.

Το πρόγραμμα μαθημάτων διαμορφώνεται ως εξής:

MSc in BioMedical Engineering at AUTh (BME-AUTh) - Standard MSc study program			
First Semester			
Course Title	Course Type	Teaching hours/Week	ECTS
Systems biology	C	4	6
Physiological and anatomical modeling	C	4	6
Mechanical properties of biomaterials	C	4	5
Biomedical data acquisition and signal processing	C	4	5
Health technology design and clinical engineering	C	4	5
Seminar series on topics in biomedical engineering	C	3	3
Total ECTS (Semester)			30
Second Semester			
Medical physics, imaging and image processing	C	4	5

Course Title	Course Type	Teaching hours/Week	ECTS
Seminar series on research methodology and practice	C	4	5
Information and communication technologies in medicine and healthcare	E	4	5
Artificial intelligence and medical diagnosis & decision support systems	E	4	5
Biomanufacturing - tissue engineering	E	4	5
Medical robotics, cyber physical engineering and virtual reality	E	4	5
Nanomaterials - nanomedicine	E	4	5
Precision medicine and prevention	E	4	5
Computational neuroscience - neuroengineering	E	4	5
Bioinformatics	E	4	5
Microscopy, lasers, nano-testing and reverse engineering	E	4	5
Drug engineering	E	4	5
Biomedical engineering and global (environmental) challenges	E	4	5
Machine learning in biomedical data analysis	E	4	5
Physiology-based biokinetics and biodynamics	E	4	5
Total ECTS (Semester)			30
Third Semester			
Diploma Thesis			30
TOTAL			90

MSc in BioMedical Engineering at AUTh (BME-AUTh) - MSc by research study program			
First Semester			
Course Title	Course Type	Teaching hours/Week	ECTS
Systems biology	C	4	6
Physiological and anatomical modeling	C	4	6
Mechanical properties of biomaterials	C	4	5
Biomedical data acquisition and signal processing	C	4	5
Health technology design and clinical engineering	C	4	5
Seminar series on topics in biomedical engineering	C	3	3
Total ECTS (Semester)			30
Second Semester			
Medical physics, imaging and image processing	C	4	5
Seminar series on research methodology and practice	C	4	5

Diploma Thesis by research (1st Part)	20
Total ECTS (Semester)	30
Third Semester	
Diploma Thesis by research (2nd Part)	30
TOTAL	90

Δ.Π.Μ.Σ. «Βιοϊατρική Μηχανική», Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Ειδίκευσης (ΜΠΕ)			
Α΄ ΕΞΑΜΗΝΟ			
Τίτλος μαθήματος	Τύπος μαθήματος	Ώρες διδασκαλίας/ εβδομάδα	ECTS
Βιολογία Συστημάτων	Υ	4	6
Μοντελοποίηση φυσιολογίας και ανατομίας	Υ	4	6
Μηχανικές ιδιότητες βιοϋλικών	Υ	4	5
Λήψη βιοϊατρικών δεδομένων και επεξεργασία σημάτων	Υ	4	5
Σχεδιασμός βιοϊατρικής τεχνολογίας και κλινική μηχανική	Υ	4	5
Σειρά σεμιναρίων σε θέματα βιοϊατρικής μηχανικής	Υ	3	3
Σύνολο ECTS Εξαμήνου			30
Β΄ ΕΞΑΜΗΝΟ			
Ιατρική φυσική, απεικόνιση και επεξεργασία εικόνας	Υ	4	5
Σειρά σεμιναρίων ερευνητικής μεθοδολογίας και καλής πρακτικής	Υ	4	5
Τεχνολογίες πληροφορικής και επικοινωνίας στην ιατρική και στις υπηρεσίες υγείας	Ε	4	5
Τεχνητή νοημοσύνη και συστήματα υποστήριξης ιατρικής διάγνωσης και απόφασης	Ε	4	5
Εμβιοκατασκευή – Ιστομηχανική	Ε	4	5
Ιατρική ρομποτική, μηχανική κυβερνοφυσικών συστημάτων και εικονικής πραγματικότητας	Ε	4	5
Νανοϋλικά – Νανοϊατρική	Ε	4	5
Ιατρική ακριβείας και πρόληψη	Ε	4	5
Υπολογιστική νευροεπιστήμη - νευρονική μηχανική	Ε	4	5
Βιοπληροφορική	Ε	4	5
Μικροσκοπία, λέιζερ, νανο-δοκιμασίες και αντίστροφη μηχανική	Ε	4	5
Φαρμακομηχανική	Ε	4	5
Βιοϊατρική μηχανική και παγκόσμιες (περιβαντολογικές) προκλήσεις	Ε	4	5
Μηχανική μάθηση στην ανάλυση βιοϊατρικών δεδομένων	Ε	4	5
Βιοκινητική και βιοδυναμική βασισμένη στη φυσιολογία	Ε	4	5
Σύνολο ECTS Εξαμήνου			30
Γ΄ ΕΞΑΜΗΝΟ			
Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία			30
ΣΥΝΟΛΟ			90

Δ.Π.Μ.Σ. «Βιοϊατρική Μηχανική», Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Ειδίκευσης με Έρευνα (ΜΠΕΕ)			
Α΄ ΕΞΑΜΗΝΟ			
Τίτλος μαθήματος	Τύπος μαθήματος	Ώρες διδασκαλίας/ εβδομάδα	ECTS
Βιολογία Συστημάτων	Υ	4	6
Μοντελοποίηση φυσιολογίας και ανατομίας	Υ	4	6
Μηχανικές ιδιότητες βιοϋλικών	Υ	4	5
Λήψη βιοϊατρικών δεδομένων και επεξεργασία σημάτων	Υ	4	5
Σχεδιασμός βιοϊατρικής τεχνολογίας και κλινική μηχανική	Υ	4	5
Σειρά σεμιναρίων σε θέματα βιοϊατρικής μηχανικής	Υ	3	3
Σύνολο ECTS Εξαμήνου			30
Β΄ ΕΞΑΜΗΝΟ			
Ιατρική φυσική, απεικόνιση και επεξεργασία εικόνας	Υ	4	5
Σειρά σεμιναρίων ερευνητικής μεθοδολογίας και καλής πρακτικής	Υ	4	5
Μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία (Α’ μέρος)	Υ		20
Σύνολο ECTS Εξαμήνου			30
Γ΄ ΕΞΑΜΗΝΟ			
Μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία (Β’ μέρος)			30
ΣΥΝΟΛΟ			90

Η διδασκαλία των μαθημάτων γίνεται με φυσική παρουσία. Σε εξαιρετικές περιπτώσεις (λόγοι υγείας διδασκόντων, φοιτητών, πανδημίες, καιρικές συνθήκες κ.λπ.) η διδασκαλία μπορεί να γίνεται με μεθόδους εξ αποστάσεως.

Η επίσημη γλώσσα διεξαγωγής του προγράμματος είναι η αγγλική και η γλώσσα εκπόνησης της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας είναι η αγγλική.

Η έναρξη και η λήξη των μαθημάτων καθώς και η διάρκεια των εξεταστικών περιόδων καθορίζονται από το ακαδημαϊκό ημερολόγιο ή με απόφαση της Επιτροπής Προγράμματος Σπουδών.

Β) Έλεγχος γνώσεων-Αξιολόγηση φοιτητών

Ο έλεγχος στα επιμέρους μαθήματα ή άλλες εκπαιδευτικές δραστηριότητες (π.χ. πρακτική/κλινική άσκηση) πραγματοποιείται στο τέλος κάθε εξαμήνου με γραπτές ή προφορικές εξετάσεις, εκπόνηση εργασιών ή συνδυασμό των ανωτέρω.

Ο τρόπος αξιολόγησης ορίζεται από τον διδάσκοντα του κάθε μαθήματος στην έναρξη του ακαδημαϊκού εξαμήνου. Το ποσοστό συμμετοχής σε άλλες εκπαιδευτικές δραστηριότητες (σε εργαστηριακές ασκήσεις, εργασίες και σεμινάρια όπου προβλέπεται) καθορίζεται στον τελικό βαθμό του κάθε μαθήματος για κάθε μάθημα ξεχωριστά, έπειτα από εισήγηση του διδάσκοντα κάθε μαθήματος και εγκρίνεται από την Συντονιστική Επιτροπή του Δ.Π.Μ.Σ.

Η βαθμολογική κλίμακα για την αξιολόγηση της επίδοσης των μεταπτυχιακών φοιτητών ορίζεται από μηδέν (0) έως δέκα (10), ως εξής:

· Άριστα (8,5 έως 10).

· Λίαν Καλώς (6,5 έως 8,5 μη συμπεριλαμβανομένου).

· Καλώς (6 έως 6,5 μη συμπεριλαμβανομένου).

· Προβιβάσιμος βαθμός είναι το έξι (6) και οι μεγαλύτεροί του.

Για τους φοιτητές οι οποίοι έχουν αποτύχει κατά τις εξεταστικές περιόδους του πρώτου (Α’) και δευτέρου (Β’) εξαμήνου αντίστοιχα ορίζονται επαναληπτικές εξετάσεις μέσα σε δεκαπέντε (15) ημέρες από την πρώτη εξέταση. Οι φοιτητές που έχουν αποτύχει σε τέσσερα (4) ή περισσότερα μαθήματα κατά την πρώτη εξεταστική περίοδο του πρώτου (Α’) εξαμήνου, διαγράφονται από το Δ.Π.Μ.Σ. Η επαναληπτική εξέταση του πρώτου (Α’) εξαμήνου ισχύει μόνο για τους φοιτητές που έχουν επιτύχει σε τουλάχιστον τρία (3) μαθήματα. Μετά τις επαναληπτικές εξετάσεις του πρώτου (Α’) εξαμήνου, οι φοιτητές που έχουν αποτύχει σε τουλάχιστον δύο (2) μαθήματα διαγράφονται από το Δ.Π.Μ.Σ. Αν μετά τις επαναληπτικές εξετάσεις του πρώτου (Α’) εξαμήνου ο μεταπτυχιακός φοιτητής έχει αποτύχει σε ένα (1) μάθημα, μπορεί μετά από αίτηση του να εξεταστεί από τριμελή επιτροπή μελών Δ.Ε.Π. του Δ.Π.Μ.Σ., οι οποίοι έχουν το ίδιο ή συναφές γνωστικό αντικείμενο με το εξεταζόμενο μάθημα και ορίζονται από την Επιτροπή Προγράμματος

Σπουδών. Από την επιτροπή εξαιρείται ο υπεύθυνος της εξέτασης διδάσκων.

Η παραπάνω διάταξη ισχύει αντίστοιχα για τα μαθήματα του δευτέρου (Β’) Εξαμήνου.

Ειδικότερα για το ΜΠΕΕ, θεωρείται ότι η Μ.Δ.Ε. του δευτέρου (Β’) εξαμήνου αντιστοιχεί σε τέσσερα (4) μαθήματα και γίνεται εξέταση μέσω δημόσιας παρουσίασης χωρίς δυνατότητα επαναληπτικής εξέτασης.

Δύναται σε περίπτωση έκτακτων αναγκών ή για λόγους ανωτέρας βίας να διεξάγονται εξετάσεις με τη χρήση ηλεκτρονικών μέσων, εφόσον έχει διασφαλιστεί το αδιάβλητο της διαδικασίας της αξιολόγησης.

Στις περιπτώσεις ασθένειας συνιστάται ο διδάσκων να διευκολύνει, με όποιον τρόπο θεωρεί ο ίδιος πρόσφορο, τον φοιτητή (π.χ. προφορική ή εξ αποστάσεως εξέταση).

Γ) Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία

Για την εκπόνηση Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας (Μ.Δ.Ε.), η Επιτροπή Προγράμματος Σπουδών ύστερα από αίτηση του υποψηφίου σε καθορισμένες ημερομηνίες, στην οποία αναγράφεται ο προτεινόμενος τίτλος της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας, ο προτεινόμενος επιβλέπων και επισυνάπτεται περίληψη της προτεινόμενης εργασίας, ορίζει τον επιβλέποντα αυτής και συγκροτεί Τριμελή Εξεταστική Επιτροπή για την έγκριση της εργασίας, ένα μέλος της οποίας είναι ο επιβλέπων.

Δικαίωμα επίβλεψης διπλωματικών εργασιών έχουν οι διδάσκοντες των κατηγοριών, όπως αυτές περιγράφονται στο άρθρο 83 του ν. 4957/2022:

α. Μέλη Δ.Ε.Π., Ε.Ε.Π., Ε.ΔΙ.Π., Ε.Τ.Ε.Π. των συνεργαζόμενων Τμημάτων ή άλλων Τμημάτων του ίδιου ή άλλου Ανώτατου Εκπαιδευτικού Ιδρύματος (Α.Ε.Ι.) ή Ανώτατου Στρατιωτικού Εκπαιδευτικού Ιδρύματος (Α.Σ.Ε.Ι.),

β. ομότιμοι Καθηγητές ή αφυπηρετήσαντα μέλη Δ.Ε.Π. των συνεργαζόμενων Τμημάτων ή άλλων Τμημάτων του ιδίου ή άλλου Α.Ε.Ι.,

γ. συνεργαζόμενοι καθηγητές,

δ. εντεταλμένοι διδάσκοντες,

ε. επισκέπτες καθηγητές ή επισκέπτες ερευνητές,

στ. ερευνητές και ειδικοί λειτουργικοί επιστήμονες ερευνητικών και τεχνολογικών φορέων του άρθρου 13Α του ν. 4310/2014 (Α’ 258) ή λοιπών ερευνητικών κέντρων και ινστιτούτων της ημεδαπής ή αλλοδαπής.

Τα μέλη της Τριμελούς Εξεταστικής Επιτροπής πρέπει να έχουν την ίδια ή συναφή επιστημονική ειδικότητα με το γνωστικό αντικείμενο του Δ.Π.Μ.Σ.

Η εκπόνηση της Μ.Δ.Ε. διέπεται από τον Κώδικα Ακαδημαϊκής Δεοντολογίας του Α.Π.Θ. Κάθε δημιουργός ή συν-δημιουργός οποιουδήποτε πνευματικού έργου δικαιούται να αναφέρεται και να αναγνωρίζεται ως τέτοιος, απολαμβάνοντας και τα περιουσιακά και ηθικά δικαιώματα/εξουσίες που απορρέουν από το συγκεκριμένο έργο. Κατ’ εξαίρεση, αν το πρωτότυπο πνευματικό δημιούργημα («έργο») είναι το τελικό εξαγόμενο αμειβόμενου ερευνητικού έργου, το οποίο έχει ανατεθεί από φορέα εκτός Α.Π.Θ., τα περιουσιακά δικαιώματα του δημιουργού ή των συν-δημιουργών μπορεί να περιορίζονται βάσει των όρων της σύμβασης με την οποία ανατίθεται το εν λόγω ερευνητικό έργο, ενώ τα ηθικά δικαιώματα παραμένουν στον δημιουργό ή τους δημιουργούς, υποκείμενα στους αναγκαίους -για την εκμετάλλευση/οικονομική αξιοποίηση του παραχθέντος πνευματικού δημιουργήματος- συμβατικούς περιορισμούς.

Για την παρουσίαση της Μ.Δ.Ε. προβλέπεται η θετική εισήγηση της Τριμελούς Εξεταστικής Επιτροπής. Μετά την υποστήριξη της Μ.Δ.Ε. συντάσσεται πρακτικό στο οποίο αναφέρεται ο επιμέρους βαθμός κάθε μέλους της Τριμελούς Εξεταστικής Επιτροπής, ο μέσος όρος της βαθμολογίας καθώς και τυχόν παρατηρήσεις ή επισημάνσεις.

Αν η κρίση της Μ.Δ.Ε. είναι αρνητική, ο μεταπτυχιακός φοιτητής μπορεί να υποβάλλει την εργασία του ενσωματώνοντας τις επισημάνσεις για τη βελτίωσή της σε χρονικό διάστημα που ορίζει η Τριμελής Εξεταστική Επιτροπή. Αν και η δεύτερη κρίση είναι αρνητική, ο μεταπτυχιακός φοιτητής χάνει το δικαίωμα απονομής του Δ.Π.Μ.Σ.

Σε εξαιρετικές περιπτώσεις, αν υφίσταται αντικειμενική αδυναμία ή σπουδαίος λόγος, είναι δυνατή η αντικατάσταση του επιβλέποντα ή μέλους της Τριμελούς Εξεταστικής Επιτροπής καθώς και αλλαγή του θέματος της Μ.Δ.Ε. μετά από απόφαση της Επιτροπής Προγράμματος Σπουδών.

Η συνολική χρονική διάρκεια της εξέτασης είναι το λιγότερο τριάντα (30) και το πολύ σαράντα πέντε (45) λεπτά. Ο διατιθέμενος χρόνος για τις ερωτήσεις των εξεταστών δεν μπορεί να είναι λιγότερος των δέκα (10) λεπτών.

Στην αξιολόγηση, συνεκτιμώνται η επιστημονική ποιότητα, η αρτιότητα του κειμένου και η προφορική παρουσίαση, καθώς και η γνώση του αντικειμένου όπως τεκμαίρεται από τις απαντήσεις του εξεταζόμενου στις ερωτήσεις των εξεταστών.

Κατόπιν της έγκρισής της από την Επιτροπή και της ενσωμάτωσης από τον φοιτητή πιθανών διορθώσεων και παρατηρήσεων, το κείμενο αναρτάται υποχρεωτικά στο διαδικτυακό τόπο της Κεντρικής Βιβλιοθήκης του Α.Π.Θ. και εγγράφεται στο αρχείο διπλωματικών του Δ.Π.Μ.Σ.

Η γλώσσα συγγραφής και εξέτασης των διπλωματικών εργασιών είναι η Αγγλική. Ο τίτλος και η περίληψη θα πρέπει να είναι μεταφρασμένα και στην Ελληνική. Η μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία δεν υπερβαίνει τυπικά τις εκατό (100) σελίδες και ενδεικτικά περιλαμβάνει: εξώφυλλο με τα στοιχεία της διπλωματικής, περίληψη, τίτλο και περίληψη στην Ελληνική γλώσσα, πίνακα περιεχομένων, κεφάλαια του κύριου μέρους της διπλωματικής, βιβλιογραφικές αναφορές και παραρτήματα. Το μέγεθος της σελίδας είναι Α4. Τα στοιχεία ”Summary” («Περίληψη»), ”Content” («Πίνακας Περιεχομένων»), δεν φέρουν αρίθμηση και οι αντίστοιχες σελίδες μπορούν να φέρουν λατινική αρίθμηση. Τα κεφάλαια και τα τυχόν υποκεφάλαια του κύριου μέρους της διπλωματικής φέρουν αρίθμηση (π.χ. Chapter 2, Section 2.1, Subsubsection 2.1.1 κ.λπ., μέχρι τετραψήφια αρίθμηση). Οι τίτλοι των Chapters (κεφαλαίων) αναγράφονται με έντονους κεφαλαίους χαρακτήρες, ενώ οι τίτλοι των Sections (υποκεφαλαίων) με έντονους μικρούς. Η πρώτη σελίδα του πρώτου κεφαλαίου του κύριου μέρους είναι και η σελίδα

από την οποία αρχίζει η αρίθμηση των σελίδων (και αναφέρεται στον πίνακα περιεχομένων). Οι πίνακες και τα σχήματα φέρουν λεζάντα και αριθμούνται ανά κεφάλαιο, π.χ. Table 2.1, Figure 3.2 κ.ο.κ.). Οι γραμματοσειρές μπορεί να είναι Times New Roman ή Arial και μεγέθους 11 ή 12 στιγμών. Οι εξισώσεις φέρουν επίσης αρίθμηση ανά κεφάλαιο, η οποία τοποθετείται σε παρένθεση στο δεξί μέρος της σελίδας, στη σειρά που βρίσκεται η αντίστοιχη εξίσωση. Αρίθμηση και τίτλους πρέπει να φέρουν και τα παραρτήματα (π.χ. Appendix A1, Appendix A2, κ.λπ.).

Ο τελικός βαθμός του Δ.Π.Μ.Σ. προκύπτει ως εξής:

Ο βαθμός του Δ.Μ.Σ. προκύπτει από τον σταθμικό μέσο όρο των μαθημάτων του Δ.Π.Μ.Σ. και της Μ.Δ.Ε. (η στάθμιση γίνεται από τα ECTS των μαθημάτων και της Μ.Δ.Ε.) και υπολογίζεται, με ακρίβεια δεύτερου δεκαδικού ψηφίου, με τον ακόλουθο τρόπο:

Ο βαθμός κάθε μαθήματος και της Μ.Δ.Ε. πολλαπλασιάζεται με τον αντίστοιχο αριθμό των ECTS και το άθροισμα των γινομένων διαιρείται με τον ελάχιστο αριθμό ECTS που απαιτούνται για τη λήψη του Δ.Μ.Σ.

Βαθμός Μ.Δ.Ε. = άθροισμα γινομένων (βαθμού κάθε μαθήματος x αντίστοιχες πιστωτικές μονάδες (ECTS) κάθε μαθήματος) + (βαθμού x πιστωτικές μονάδες μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας)/(σύνολο Π.Μ. (ECTS)=90)

Άρθρο 9
Υποτροφίες

Το Δ.Π.Μ.Σ. δύναται να χορηγεί υποτροφίες ή βραβεία αριστείας μετά από σχετική απόφαση της Επιτροπής Προγράμματος Σπουδών, στην οποία καθορίζονται οι όροι χορήγησης, οι υποχρεώσεις και τα δικαιώματα των υποτρόφων.

Το Α.Π.Θ. δύναται να χορηγεί ανταποδοτικές υποτροφίες σε μεταπτυχιακούς φοιτητές με την υποχρέωση υποστήριξης της εκπαιδευτικής διαδικασίας και παροχής επικουρικού διδακτικού έργου. Το Δ.Π.Μ.Σ. καθορίζει το ανώτατο ποσό χορήγησης ανταποδοτικής υποτροφίας ανά φοιτητή, τον ανώτατο αριθμό των ωρών εβδομαδιαίας απασχόλησής τους και λοιπές λεπτομέρειες σχετικά με τη χορήγηση των υποτροφιών. Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές ενημερώνονται κατόπιν σχετικής ανακοίνωσης από τη Γραμματεία του Δ.Π.Μ.Σ.

Άρθρο 10
Διδακτικό Προσωπικό

Το διδακτικό έργο του Δ.Π.Μ.Σ. ανατίθεται, κατόπιν εισήγησης της Σ.Ε. του Δ.Π.Μ.Σ και απόφασης της Επιτροπής Προγράμματος Σπουδών στις ακόλουθες κατηγορίες διδασκόντων:

α. Μέλη Δ.Ε.Π., Ε.Ε.Π., Ε.ΔΙ.Π., Ε.Τ.Ε.Π., των συνεργαζόμενων Τμημάτων ή άλλων Τμημάτων του Α.Π.Θ. ή άλλου Ανώτατου Εκπαιδευτικού Ιδρύματος (Α.Ε.Ι.) ή Ανώτατου Στρατιωτικού Εκπαιδευτικού Ιδρύματος (Α.Σ.Ε.Ι.),

β. ομότιμους καθηγητές ή αφυπηρετήσαντα μέλη Δ.Ε.Π. των συνεργαζόμενων Τμημάτων ή άλλων Τμημάτων του Α.Π.Θ. ή άλλου Α.Ε.Ι.,

γ. συνεργαζόμενους καθηγητές,

δ. εντεταλμένους διδάσκοντες,

ε. επισκέπτες καθηγητές ή επισκέπτες ερευνητές,

στ. ερευνητές και ειδικούς λειτουργικούς επιστήμονες ερευνητικών και τεχνολογικών φορέων του άρθρου 13Α του ν. 4310/2014 (Α’ 258) ή λοιπών ερευνητικών κέντρων και ινστιτούτων της ημεδαπής ή αλλοδαπής,

ζ. επιστήμονες αναγνωρισμένου κύρους, οι οποίοι διαθέτουν εξειδικευμένες γνώσεις και σχετική εμπειρία στο γνωστικό αντικείμενο του Δ.Π.Μ.Σ.

Οι αποφάσεις της Ε.Π.Σ. για την κατανομή του διδακτικού έργου περιλαμβάνουν υποχρεωτικά τα ακόλουθα στοιχεία:

α. Το ονοματεπώνυμο του διδάσκοντα,

β. την ιδιότητά του,

γ. το είδος του διδακτικού έργου που ανατίθεται ανά διδάσκοντα (μάθημα, σεμινάριο), και

δ. τον αριθμό των ωρών διδασκαλίας ανά μάθημα ή σεμινάριο.

Υποχρέωση του προσκεκλημένου διδάσκοντα είναι να τηρεί το εβδομαδιαίο πρόγραμμα διδασκαλίας, όπως αυτό έχει καθοριστεί από τη Σ.Ε., και να ακολουθεί τους όρους εξέτασης και αξιολόγησης, όπως αυτοί περιγράφονται στον παρόντα Κανονισμό.

Στις υποχρεώσεις των διδασκόντων περιλαμβάνονται μεταξύ άλλων η περιγραφή του μαθήματος ή των διαλέξεων, η παράθεση σχετικής βιβλιογραφίας, ο τρόπος εξέτασης του μαθήματος, η επικοινωνία με τους μεταπτυχιακούς φοιτητές.

Η διδασκαλία στο Δ.Π.Μ.Σ. γίνεται σύμφωνα με το ωρολόγιο πρόγραμμα μαθημάτων που καταρτίζεται με ευθύνη του Διευθυντή Δ.Π.Μ.Σ.

Με την έναρξη παρακολούθησης του Δ.Π.Μ.Σ., ορίζεται για κάθε μεταπτυχιακό φοιτητή ένα μόνιμο μέλος του Δ.Ε.Π. του Δ.Π.Μ.Σ. ως Ακαδημαϊκός Σύμβουλος. Ο ρόλος του είναι να παρακολουθεί την εξέλιξη των σπουδών των φοιτητών, να ενημερώνεται από τους διδάσκοντες για τυχόν συνεχείς απουσίες των φοιτητών που είναι στην ευθύνη τους, καθώς και η σχετική ενημέρωσή τους (μέσω της Γραμματείας) ότι τέτοια απουσία μπορεί να επιφέρει την αποτυχία στο μάθημα. Επιπλέον ο Ακαδημαϊκός Σύμβουλος παρέχει βοήθεια σχετικά με την επιλογή της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας, λαμβάνοντας υπόψη τα ερευνητικά ενδιαφέροντα του μεταπτυχιακού φοιτητή. Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές οφείλουν να έρχονται σε επαφή με τον ακαδημαϊκό σύμβουλό τους για οποιοδήποτε πρόβλημα το οποίο μπορεί να επηρεάσει την ομαλή πορεία των σπουδών τους.

Ο Ακαδημαϊκός Σύμβουλος παρέχει στον μεταπτυχιακό φοιτητή την αναγκαία συμβουλευτική για να ανταπεξέλθει στις απαιτήσεις του Δ.Π.Μ.Σ.

Ο Ακαδημαϊκός Σύμβουλος Σπουδών φροντίζει να έχει συναντήσεις κατά τακτά διαστήματα με τους μεταπτυχιακούς φοιτητές που έχει αναλάβει και όχι λιγότερο από δύο (2) φορές το εξάμηνο.

Στα καθήκοντά του περιλαμβάνονται μεταξύ άλλων:

· Ο εντοπισμός των αναγκών και ερευνητικών ενδιαφερόντων του μεταπτυχιακού φοιτητή, η υποστήριξη των κλίσεων και των δεξιοτήτων του μεταπτυχιακού φοιτητή και η ενθάρρυνση να κατευθυνθεί προς τους τομείς που του ταιριάζουν.

· Η ενημέρωση και η διευκόλυνση των επαφών του μεταπτυχιακού φοιτητή με τα συλλογικά όργανα του Δ.Π.Μ.Σ. και τις υπηρεσίες διοίκησης.

· Η παροχή βοήθειας για την κατάρτιση του ατομικού εξαμηνιαίου προγράμματος σπουδών του και τον καθορισμό του θέματος της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας.

· Ο εντοπισμός των φοιτητών που οφείλουν πολλά μαθήματα.

· Η μέριμνα και η κατάρτιση σχεδίου για αυτούς τους φοιτητές.

Το διδακτικό προσωπικό, το διοικητικό προσωπικό, καθώς και οι αρμόδιες υπηρεσίες του Ιδρύματος συνεργάζονται και υποστηρίζουν τους Ακαδημαϊκούς Συμβούλους στο έργο τους, ενώ λαμβάνουν υπόψη πληροφορίες, παρατηρήσεις, υποδείξεις και αιτήσεις τους, για τυχόν ελλείψεις, δυσλειτουργίες που δημιουργούν προβλήματα στους φοιτητές και τυχόν προτάσεις για την αντιμετώπισή τους.

Κατόπιν εισήγησης της Συντονιστικής Επιτροπής του Δ.Π.Μ.Σ. ή του Διευθυντή δύναται να ανατίθεται επικουρικό διδακτικό έργο στους υποψήφιους διδάκτορες των συνεργαζόμενων Τμημάτων και Σχολών, υπό την επίβλεψη διδάσκοντος του Δ.Π.Μ.Σ. Ως επικουρικό έργο ορίζεται η επικουρία των μελών Δ.Ε.Π. κατά την άσκηση του διδακτικού τους έργου, η άσκηση των φοιτητών, η διεξαγωγή φροντιστηρίων, εργαστηριακών ασκήσεων, η εποπτεία εξετάσεων και η διόρθωση ασκήσεων. Με απόφαση της Επιτροπής Προγράμματος Σπουδών δύναται είτε να ανατίθεται επικουρικό έργο είτε να δημοσιεύεται πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος σε αντικείμενα που προσφέρονται στο πρόγραμμα σπουδών του Δ.Π.Μ.Σ. Στην Πρόσκληση Εκδήλωσης Ενδιαφέροντος καθορίζονται οι προθεσμίες υποβολής υποψηφιότητας καθώς και τα ειδικότερα προσόντα.

Οι διδάσκοντες, κατά το χρονικό διάστημα που τελούν σε καθεστώς εκπαιδευτικής άδειας ή αναστολής καθηκόντων, δύνανται να παρέχουν διδακτικό έργο προς το Δ.Π.Μ.Σ., εάν κρίνουν ότι το πρόγραμμά τους το επιτρέπει, υπό την προϋπόθεση βεβαίως ότι βάσει των συντρεχουσών συνθηκών τούτο είναι ουσιαστικά και πρακτικά εφικτό, ζήτημα το οποίο πρέπει κατά περίπτωση να κριθεί αρμοδίως.

Άρθρο 11
Έσοδα Προγραμμάτων-Διαδικασία Οικονομικής Διαχείρισης

Οι πόροι του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών δύναται να προέρχονται από:

α. Τέλη φοίτησης,

β. δωρεές, χορηγίες και πάσης φύσεως οικονομικές ενισχύσεις,

γ. κληροδοτήματα,

δ. πόρους από ερευνητικά έργα ή προγράμματα, ιδίως της Ευρωπαϊκής Ένωσης,

ε. ιδίους πόρους του Α.Π.Θ.

στ. τον κρατικό προϋπολογισμό και το πρόγραμμα δημοσίων επενδύσεων,

ζ. κάθε άλλη νόμιμη αιτία.

Στο Δ.Π.Μ.Σ. προβλέπονται τέλη φοίτησης που ορίζονται στο ποσό των επτακοσίων πενήντα ευρώ (750,00€) ανά εξάμηνο για πολίτες της Ευρωπαϊκής Ένωσης [συνολικά δύο χιλιάδες διακόσια πενήντα ευρώ (2.250,00€) για έναν κύκλο σπουδών] και για πολίτες κρατών εκτός Ευρωπαϊκής Ένωσης στο ποσό των χιλίων πεντακοσίων ευρώ (1.500,00€) ανά εξάμηνο [συνολικά τέσσερις χιλιάδες πεντακόσια ευρώ (4.500,00€) για έναν κύκλο σπουδών]. Η καταβολή όλου του ποσού του εξαμήνου γίνεται στην αρχή κάθε εξαμήνου σε λογαριασμό του Ειδικού Λογαριασμού Κονδυλίων Έρευνας (Ε.Λ.Κ.Ε.) του Α.Π.Θ.

Οι πόροι του Δ.Π.Μ.Σ. κατανέμονται ως ακολούθως:

α. Ποσό που αντιστοιχεί στο τριάντα τοις εκατό (30%) των συνολικών εσόδων που προέρχονται από τέλη φοίτησης παρακρατείται από τον Ε.Λ.Κ.Ε. Στο ποσό αυτό συμπεριλαμβάνεται το ποσοστό παρακράτησης υπέρ του Ε.Λ.Κ.Ε. για την οικονομική διαχείριση των Π.Μ.Σ./Δ.Π.Μ.Σ. Με απόφαση του Συμβουλίου Διοίκησης που λαμβάνεται έως το τέλος Μαρτίου κάθε έτους αποφασίζεται αν το υπόλοιπο ποσό μετά από την αφαίρεση της παρακράτησης υπέρ Ε.Λ.Κ.Ε. μεταφέρεται στον τακτικό προϋπολογισμό ή διατίθεται για τη δημιουργία έργων/προγραμμάτων μέσω του Ε.Λ.Κ.Ε. με σκοπό την κάλυψη κατά προτεραιότητα των αναγκών Π.Μ.Σ./Δ.Π.Μ.Σ. που λειτουργούν χωρίς τέλη φοίτησης και την κάλυψη ερευνητικών, εκπαιδευτικών και λειτουργικών αναγκών του Α.Ε.Ι. Στα έσοδα του Δ.Π.Μ.Σ. των περ. β) έως δ) της παρ. 1 πραγματοποιείται η παρακράτηση υπέρ Ε.Λ.Κ.Ε. που ισχύει για τα έσοδα από αντίστοιχες πηγές χρηματοδότησης,

β. το υπόλοιπο ποσό των συνολικών εσόδων του Δ.Π.Μ.Σ. διατίθεται για την κάλυψη των λειτουργικών δαπανών του Δ.Π.Μ.Σ.

Το Δ.Π.Μ.Σ. καταρτίζει σύμφωνα με τη κείμενη νομοθεσία αναλυτικό προϋπολογισμό για τα πέντε (5) έτη λειτουργίας, στον οποίο συμπεριλαμβάνονται οι πάσης φύσεως πόροι του προγράμματος και το λειτουργικό του κόστος.

Άρθρο 12
Διοικητική Υποστήριξη - Υλικοτεχνική Υποδομή

Για τη λειτουργία του Δ.Π.Μ.Σ. θα χρησιμοποιείται το σύνολο της υπάρχουσας υλικοτεχνικής υποδομής των συμμετεχόντων Τμημάτων και για τη διδασκαλία παραχωρείται αίθουσα στις Πτέρυγες Διδασκαλίας των Τμημάτων που μετέχουν στο Δ.Π.Μ.Σ. Επιπλέον, μπορούν κατόπιν συμφωνίας και εφόσον είναι οικονομικά εφικτό, να χρησιμοποιηθούν εξειδικευμένα επιστημονικά όργανα, εξοπλισμός και διατάξεις που ανήκουν στο Α.Π.Θ. γενικότερα ή σε φορείς και Ιδρύματα του Δημόσιου ή Ιδιωτικού τομέα. Το κόστος της χρήσης των οργάνων και διατάξεων αυτών θα βαρύνει το Δ.Π.Μ.Σ.

Η διοικητική και γραμματειακή υποστήριξη του Δ.Π.Μ.Σ. γίνεται από τη Γραμματεία του Δ.Π.Μ.Σ. σε συνεργασία με τη Γραμματεία του εκάστοτε επισπεύδοντος Τμήματος.

Άρθρο 13
Τελετουργικό Αποφοίτησης

Η Επιτροπή Προγράμματος Σπουδών διαπιστώνει την επιτυχή ολοκλήρωση της φοίτησης και αποφασίζει να

απονεμηθεί το Δίπλωμα Μεταπτυχιακών Σπουδών στους αποφοιτήσαντες.

Άρθρο 14
Τύπος Απονεμόμενου Διπλώματος
Μεταπτυχιακών Σπουδών (Δ.Μ.Σ.)

Ο τίτλος του Δ.Μ.Σ. είναι δημόσιο έγγραφο και απονέμεται από το Δ.Π.Μ.Σ. «Biomedical Engineering (Βιοϊατρική Μηχανική)».

Το Δ.Μ.Σ. εκδίδεται από τη Γραμματεία του επισπεύδοντος Τμήματος. Στο Δίπλωμα αναγράφονται τα Τμήματα που συμμετέχουν στην οργάνωση του Δ.Π.Μ.Σ., το Ίδρυμα που οργανώνει το Δ.Π.Μ.Σ., και το έμβλημα του ιδρύματος, η χρονολογία περάτωσης των σπουδών, η χρονολογία έκδοσης του Δ.Μ.Σ., ο αριθμός πρωτοκόλλου αποφοίτησης, ο τίτλος του Δ.Π.Μ.Σ., τα στοιχεία του μεταπτυχιακού φοιτητή και ο χαρακτηρισμός αξιολόγησης Καλώς, Λίαν Καλώς, Άριστα.

Πριν την απονομή του Δ.Μ.Σ και μετά την επιτυχή περάτωση του Δ.Π.Μ.Σ., μπορεί να χορηγείται στον απόφοιτο βεβαίωση επιτυχούς παρακολούθησης και περάτωσης του Προγράμματος.

Επιπλέον του Δ.Μ.Σ. χορηγείται Παράρτημα Διπλώματος [Άρθρο 15 του ν. 3374/2005 και της υπό στοιχεία Φ5/89656/Β3/13-8-2007 (Β’ 1466) υπουργικής απόφασης], το οποίο είναι ένα επεξηγηματικό έγγραφο που παρέχει πληροφορίες σχετικά με την φύση, το επίπεδο, το γενικότερο πλαίσιο εκπαίδευσης, το περιεχόμενο και το καθεστώς των σπουδών, οι οποίες ολοκληρώθηκαν με επιτυχία και δεν υποκαθιστά τον επίσημο τίτλο σπουδών ή την αναλυτική βαθμολογία μαθημάτων που χορηγούν τα Ιδρύματα.

Άρθρο 15
Λογοκλοπή

Καταθέτοντας οποιαδήποτε μεταπτυχιακή εργασία, ο μεταπτυχιακός φοιτητής υποχρεούται να αναφέρει αν χρησιμοποίησε το έργο και τις απόψεις άλλων.

Η αντιγραφή θεωρείται σοβαρό ακαδημαϊκό παράπτωμα. Λογοκλοπή θεωρείται η αντιγραφή εργασίας κάποιου άλλου, καθώς και η χρησιμοποίηση εργασίας άλλου -δημοσιευμένης ή μη- χωρίς τη δέουσα αναφορά. Η παράθεση οποιουδήποτε υλικού τεκμηρίωσης, ακόμη και από μελέτες του ιδίου του μεταπτυχιακού φοιτητή, χωρίς σχετική αναφορά, μπορεί να στοιχειοθετήσει απόφαση της Επιτροπής Προγράμματος Σπουδών για διαγραφή του.

Στις παραπάνω περιπτώσεις - και μετά από αιτιολογημένη εισήγηση του επιβλέποντος καθηγητή- η Επιτροπή Προγράμματος Σπουδών μπορεί να αποφασίσει τη διαγραφή του μεταπτυχιακού φοιτητή.

Οποιοδήποτε παράπτωμα ή παράβαση ακαδημαϊκής δεοντολογίας παραπέμπεται στη Σ.Ε. του Δ.Π.Μ.Σ. για κρίση και εισήγηση για αντιμετώπιση του προβλήματος στην Επιτροπή Προγράμματος Σπουδών. Ως παραβάσεις θεωρούνται και τα παραπτώματα της αντιγραφής ή της λογοκλοπής και γενικότερα κάθε παράβαση των διατάξεων περί πνευματικής ιδιοκτησίας από μεταπτυχιακό φοιτητή κατά τη συγγραφή εργασιών στο πλαίσιο των μαθημάτων ή την εκπόνηση της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας.

Για παραβιάσεις κανόνων δεοντολογίας και ποιότητας σπουδών, αρμόδια είναι η Επιτροπή Δεοντολογίας του Ιδρύματος.

Άρθρο 16
Πιστοποίηση-Αξιολόγηση Π.Μ.Σ./Δ.Π.Μ.Σ.

Μετά από την έκδοση της απόφασης ίδρυσης Π.Μ.Σ./Δ.Π.Μ.Σ. και πριν από την έναρξη της λειτουργίας του, απαιτείται η πιστοποίηση του Π.Μ.Σ./Δ.Π.Μ.Σ. από την Εθνική Αρχή Ανώτατης Εκπαίδευσης (ΕΘ.Α.Α.Ε.), σύμφωνα με την περ. γ) της παρ. 1 του Άρθρου 8 του ν. 4653/2020 (Α’ 12). Μετά από την ίδρυσή τους, τα Π.Μ.Σ./Δ.Π.Μ.Σ. πιστοποιούνται περιοδικά, σύμφωνα με την υποπερ. ββ) της περ. β)της παρ. 1 του άρθρου 8 του ν. 4653/2020, στο πλαίσιο της αξιολόγησης της ακαδημαϊκής μονάδας στην οποία εντάσσονται.

Σε περίπτωση που τροποποιηθεί η απόφαση ίδρυσης, απαιτείται εκ νέου πιστοποίηση του Π.Μ.Σ./Δ.Π.Μ.Σ. από την ΕΘ.Α.Α.Ε., εφόσον η τροποποίηση αφορά σε στοιχεία όπως στο αντικείμενο, τον σκοπό του προγράμματος, τα μαθησιακά αποτελέσματα και τα προσόντα που αποκτώνται από την επιτυχή παρακολούθησής του, καθώς και τις ειδικεύσεις που απονέμουν διαφορετικό δίπλωμα.

Τα Π.Μ.Σ. κάθε Τμήματος, στα οποία συμπεριλαμβάνονται τα διατμηματικά, διιδρυματικά και κοινά Π.Μ.Σ., των οποίων το Τμήμα αναλαμβάνει τη διοικητική υποστήριξη, αξιολογούνται στο πλαίσιο της περιοδικής αξιολόγησης/πιστοποίησης της ακαδημαϊκής μονάδας από την ΕΘ.Α.Α.Ε. Στο πλαίσιο αυτό αξιολογείται η συνολική αποτίμηση του έργου που επιτελέστηκε από κάθε Π.Μ.Σ./Δ.Π.Μ.Σ., ο βαθμός εκπλήρωσης των στόχων που είχαν τεθεί κατά την ίδρυσή του, η βιωσιμότητά του, η απορρόφηση των αποφοίτων στην αγορά εργασίας, ο βαθμός συμβολής του στην έρευνα, η εσωτερική αξιολόγησή του από τους μεταπτυχιακούς φοιτητές, η σκοπιμότητα παράτασης της λειτουργίας του, καθώς και λοιπά στοιχεία σχετικά με την ποιότητα του έργου που παράγεται και τη συμβολή του στην εθνική στρατηγική για την ανώτατη εκπαίδευση.

Αν ένα Π.Μ.Σ./Δ.Π.Μ.Σ. κατά το στάδιο της αξιολόγησής του κριθεί ότι δεν πληροί τις προϋποθέσεις συνέχισης της λειτουργίας του, η λειτουργία του ολοκληρώνεται με την αποφοίτηση των ήδη εγγεγραμμένων φοιτητών σύμφωνα με την απόφαση ίδρυσης και τον κανονισμό μεταπτυχιακών και διδακτορικών προγραμμάτων σπουδών.

Εσωτερική Αξιολόγηση ΜΟ.ΔΙ.Π.

Με σκοπό τη διασφάλιση και τη βελτίωση της ποιότητας του Δ.Π.Μ.Σ. η Μονάδα Διασφάλισης Ποιότητας (ΜΟ.ΔΙ.Π.) του Α.Π.Θ προβαίνει σε περιοδική εσωτερική αξιολόγηση του Δ.Π.Μ.Σ. στο πλαίσιο του Εσωτερικού Συστήματος Διασφάλισης Ποιότητας του Ιδρύματος και σύμφωνα με τις οδηγίες και κατευθύνσεις της ΕΘ.Α.Α.Ε.

Στις υποχρεώσεις των Οργάνων Διοίκησης και των διδασκόντων του Δ.Π.Μ.Σ. εμπίπτουν και όλες οι διαδικασίες που προβλέπονται, βάσει των εκάστοτε οδηγιών και κατευθύνσεων της ΜΟ.ΔΙ.Π.-Α.Π.Θ. για την εσωτερική

και εξωτερική αξιολόγηση και πιστοποίηση των Προγραμμάτων Σπουδών και των ακαδημαϊκών Μονάδων.

Αξιολόγηση διδασκόντων και μαθημάτων από τους φοιτητές

Με αποκλειστικό σκοπό τη βελτίωση του επιπέδου σπουδών του Δ.Π.Μ.Σ. και με απόλυτη διασφάλιση της ανωνυμίας τους, οι φοιτητές καλούνται να προβαίνουν σε αξιολόγηση των μαθημάτων και των διδασκόντων κάθε εξαμήνου.

Για λόγους ομοιόμορφης τήρησης στατιστικών στοιχείων και δυνατότητας εξαγωγής αξιοποιήσιμων για το εκπαιδευτικό έργο των Τμημάτων και συνολικά του Ιδρύματος συμπερασμάτων, τα ερωτηματολόγια αξιολόγησης καταρτίζονται από τη ΜΟ.ΔΙ.Π. και μπορούν να διαφοροποιούνται μερικώς, βάσει των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών και αναγκών κάθε ακαδημαϊκής μονάδας ή/και κάθε μαθήματος. Η συμπλήρωσή τους πραγματοποιείται ηλεκτρονικά.

Η διεξαγωγή της αξιολόγησης γίνεται με ευθύνη της λειτουργούσας σε κάθε Τμήμα του Α.Π.Θ., Ομάδας Εσωτερικής Αξιολόγησης (ΟΜ.Ε.Α.), σε συνεργασία με τη ΜΟ.ΔΙ.Π του Α.Π.Θ., και πραγματοποιείται μέσω του πληροφοριακού Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας (Σ.Δ.Π.) της τελευταίας. Η Διοίκηση και η ΟΜ.Ε.Α. του Τμήματος οφείλουν να προβαίνουν σε συστηματικές ενέργειες για την προσέλευση φοιτητών στην αξιολόγηση, σύμφωνα με τις κατευθύνσεις της ΜΟ.ΔΙ.Π. και τις σχετικές αποφάσεις της Συγκλήτου.

Η ΟΜ.Ε.Α. κάθε Τμήματος παρακολουθεί, μέσω του πληροφοριακού Σ.Δ.Π. της ΜΟ.ΔΙ.Π., τον βαθμό συμμετοχής των φοιτητών στη διαδικασία της αξιολόγησης, αναλύει τα σχετικά αποτελέσματα και ενημερώνει επ’ αυτών τα Όργανα Διοίκησης του Δ.Π.Μ.Σ. και της αντίστοιχης ακαδημαϊκής μονάδας. Τα ερωτηματολόγια αξιολόγησης αφορούν σε κάθε διδασκόμενο μάθημα και σε κάθε διδάσκοντα ξεχωριστά.

Τα όργανα διοίκησης του Δ.Π.Μ.Σ. και της ακαδημαϊκής μονάδας, σε συνεργασία με την αντίστοιχη ΟΜ.Ε.Α., οφείλουν να μελετούν τα αποτελέσματα της αξιολόγησης, να ανακοινώνουν τις συναγόμενες διαπιστώσεις τους, να αποφασίζουν τη δημοσιοποίηση των συνοπτικών αποτελεσμάτων της αξιολόγησης, όταν κρίνεται αναγκαίο και πάντως μετά την ανακοίνωση της βαθμολογίας των μαθημάτων του εξαμήνου, σύμφωνα με την ισχύουσα Νομοθεσία για την προστασία Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα, και να αναλαμβάνουν δράσεις για την αντιμετώπιση τυχόν προβλημάτων.

Άρθρο 17
Οδηγός Σπουδών

Το Δ.Π.Μ.Σ. εκδίδει Οδηγό Σπουδών με σκοπό την ενημέρωση των μεταπτυχιακών φοιτητών για την λειτουργία του.

Ο Οδηγός Σπουδών δύναται να περιλαμβάνει:

1. Γενικές Πληροφορίες καθώς και χρήσιμες ηλεκτρονικές πληροφορίες για το Ίδρυμα και το Τμήμα, ειδικότερα για διοικητικές υπηρεσίες ή συλλογικά όργανα που μπορεί να απευθυνθεί ο μεταπτυχιακός φοιτητής για την επιτυχή ολοκλήρωση των σπουδών του.
2. Τον σκοπό, το αντικείμενο του Δ.Π.Μ.Σ. καθώς και τα αποκτώμενα προσόντα μετά την απονομή του Δ.Μ.Σ.
3. Το ακαδημαϊκό ημερολόγιο, το οποίο περιλαμβάνει τις ημερομηνίες έναρξης και λήξης των ακαδημαϊκών εξαμήνων, των εξεταστικών περιόδων, των αργιών, των περιόδων παρουσιάσεων μεταπτυχιακών διπλωματικών εργασιών και τυχόν άλλων υποχρεώσεων όπως πρακτικής άσκησης, σεμιναρίων, συνεδρίων κ.α.
4. Το πρόγραμμα μαθημάτων, τις πιστωτικές μονάδες, το διδακτικό προσωπικό, τα δικαιώματα και τις υποχρεώσεις των μεταπτυχιακών φοιτητών.
5. Την επίσημη γλώσσα διδασκαλίας και εκπόνησης της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας.
6. Τη διοίκηση του Δ.Π.Μ.Σ.
7. Βάσεις δεδομένων.
8. Χρήση Βιβλιοθήκης.
9. Υπηρεσίες προς τους μεταπτυχιακούς φοιτητές.

Άρθρο 18
Μεταβατικές ρυθμίσεις

Οποιοδήποτε θέμα προκύψει στο μέλλον που δεν καλύπτεται από τη σχετική νομοθεσία, τον Κανονισμό Προγραμμάτων Μεταπτυχιακών Σπουδών του Α.Π.Θ. και τον παρόντα Κανονισμό Λειτουργίας του Δ.Π.Μ.Σ., θα αντιμετωπιστεί με αποφάσεις των αρμόδιων συλλογικών οργάνων και τροποποίηση του οικείου Κανονισμού.

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Θεσσαλονίκη, 9 Απριλίου 2025

Ο Πρύτανης

ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΣ ΦΕΙΔΑΣ

ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ
Καποδιστρίου 34, 104 32 Αθήνα
Τηλ. Κέντρο 210 5279000
Αποστολή εγγράφων προς δημοσίευση στο ΦΕΚ
στην ηλεκτρονική διεύθυνση **https://eservices.et.gr**
02019692304250032