07.08.2025 18:49:05
ΨΗΦΙΑΚΑ
ΥΠΟΓΕΓΡΑΜΜΕΝΟ
ΑΠΟ
VARVARA ZACHARAKI

ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ
ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ
ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

7 Αυγούστου 2025 | ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ | Αρ. Φύλλου **4308**

ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

Αριθμ. 86608

Ίδρυση και έγκριση του κανονισμού λειτουργίας του αγγλόφωνου Διατμηματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (Δ.Π.Μ.Σ.) με τίτλο «Aerial Autonomous Systems (Εναέρια Αυτόνομα Συστήματα)» των Τμημάτων Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών, Μηχανολόγων Μηχανικών και Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών της Πολυτεχνικής Σχολής 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, διορθ. σφαλμ. 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. Την παρ. 4 του άρθρου 16 και τα άρθρα 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 18137/Ζ1/16-2-2023 κοινή υπουργική απόφαση «Καθορισμός των προϋποθέσεων και της διαδικασίας οργάνωσης Προγραμμάτων Μεταπτυχιακών Σπουδών με μεθόδους εξ αποστάσεως Εκπαίδευσης στα Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα (Α.Ε.Ι.)» (Β' 1079).

13. Την υπό στοιχεία 135557/Ζ1/1-11-2022 (υπό στοιχεία εισ. πρωτ. Α.Π.Θ. 19461/2-11-2022) εγκύκλιο του Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων, με θέμα «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».

14. Τον Κανονισμό Προγραμμάτων Μεταπτυχιακών Σπουδών του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης (Β’ 4084/2023), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει (Β’ 5761/2024).

15. 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.

16. Την υπ’ αρ. 75140/11-6-2025 (Υ.Ο.Δ.Δ. 680) διαπιστωτική πράξη του ασκούντος καθήκοντα Πρύτανη του Α.Π.Θ., περί εκλογής του Κυριάκου Αναστασιάδη του Ηρακλή, Καθηγητή του Τμήματος Ιατρικής της Σχολής Επιστημών Υγείας, ως Πρύτανη του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης.

17. Την υπ’ αρ. 77939/23-6-2025 (Υ.Ο.Δ.Δ. 718) απόφαση του Συμβουλίου Διοίκησης του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης, περί ορισμού τεσσάρων (4) Αντιπρυτάνεων στο Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, βάσει της παρ. 2 του άρθρου 12 του ν. 4957/2022.

18. Την υπ’ αρ. 79214/26-6-2025 (Υ.Ο.Δ.Δ. 755) απόφαση του Συμβουλίου Διοίκησης του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης, σχετικά με την αποδοχή παραίτησης της Ελευθερίας Θανούλη του Δημητρίου, Καθηγήτριας του Τμήματος Κινηματογράφου της Σχολής Καλών Τεχνών, από τη θέση της Αντιπρυτάνεως του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης.

19. Την υπ’ αρ. 79632/27-6-2025 (Β’ 3336) απόφαση του Πρύτανη του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης, περί καθορισμού των τομέων ευθύνης των Αντιπρυτάνεων και των αρμοδιοτήτων που τους μεταβιβάζονται, βάσει της παρ. 3 του άρθρου 12 του ν. 4957/2022 και καθορισμού της σειράς αναπλήρωσης του Πρύτανη, από τους Αντιπρυτάνεις, όταν απουσιάζει ή κωλύεται να ασκήσει τα καθήκοντά του, βάσει της παρ. 2 του άρθρου 15 του ν. 4957/2022.

20. Την υπ’ αρ. 6340/23-9-2024 (ΑΔΑ: 6ΦΠΦ46Ψ8ΧΒ-Φ3Φ) διαπιστωτική πράξη του Πρύτανη του Α.Π.Θ., περί συγκρότησης της Συγκλήτου του Α.Π.Θ. για το ακαδημαϊκό έτος 2024-2025 και τις υπ’ αρ.: α) 14887/21-10-2024 (ΑΔΑ: 99ΓΣ46Ψ8ΧΒ-Δ1Γ), β) 25919/25-11-2024 (ΑΔΑ: ΨΡΡΙ46Ψ8ΧΒ-ΘΧΒ) και γ) 78056/23-6-2025 (ΑΔΑ: ΨΛ1146Ψ8ΧΒ-6ΝΡ) διαπιστωτικές πράξεις του Πρύτανη του Α.Π.Θ., περί ανασυγκρότησης της Συγκλήτου του Α.Π.Θ. για το ακαδημαϊκό έτος 2024-2025.

21. Την υπ’ αρ. 22476/9-11-2022 (ΑΔΑ: 6ΣΡ046Ψ8ΧΒ-22Σ) απόφαση της Συγκλήτου του Α.Π.Θ., περί συγκρότησης της Επιτροπής Μεταπτυχιακών Σπουδών του Α.Π.Θ. και τις υπ’ αρ.: α) 50006/7-3-2024 (ΑΔΑ: ΨΡΘΡ46Ψ8ΧΒ-ΞΞΔ) και β) 58667/15-4-2024 (ΑΔΑ: 9Ι6546Ψ8ΧΒ-Ε4Χ) αποφάσεις της Συγκλήτου του Α.Π.Θ., περί ανασυγκρότησης της Επιτροπής Μεταπτυχιακών Σπουδών του Α.Π.Θ.

22. Τις εισηγήσεις των Συνελεύσεων των Τμημάτων: Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών (υπ’ αρ. 14/28-3-2024 συνεδρίαση), Μηχανολόγων Μηχανικών (υπ’ αρ. 18/25-4-2024 συνεδρίαση) και Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών (υπ’ αρ. 17/23-4-2024 συνεδρίαση) της Πολυτεχνικής Σχολής του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης, σχετικά με την ίδρυση του αγγλόφωνου Δ.Π.Μ.Σ. με τίτλο «Aerial Autonomous Systems (Εναέρια Αυτόνομα Συστήματα)», με συνημμένα τη μελέτη σκοπιμότητας και βιωσιμότητας, τον αναλυτικό προϋπολογισμό και την έκθεση ανάλυσης των μεθόδων της εξ αποστάσεως οργάνωσης της εκπαιδευτικής διαδικασίας, τα οποία αποτελούν διακριτά Παραρτήματα της παρούσας απόφασης και εξαιρούνται της δημοσίευσής τους στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

23. Το Ειδικό Πρωτόκολλο Συνεργασίας μεταξύ των συνεργαζόμενων Τμημάτων.

24. Την υπ’ αρ. 6308/23-9-2024 θετική εισήγηση της Επιτροπής Μεταπτυχιακών Σπουδών του Α.Π.Θ. (υπ’ αρ. 47/22-7-2024 συνεδρίαση), σχετικά με την ίδρυση του αγγλόφωνου Δ.Π.Μ.Σ. με τίτλο «Aerial Autonomous Systems (Εναέρια Αυτόνομα Συστήματα)».

25. Την υπ’ αρ. 41646/27-1-2025 απόφαση της Συγκλήτου του Α.Π.Θ. (υπ’ αρ. 3151/23-10-2024 συνεδρίαση), σχετικά με την έγκριση του Ειδικού Πρωτοκόλλου Συνεργασίας, της ίδρυσης και του κανονισμού λειτουργίας του αγγλόφωνου Διατμηματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών με τίτλο «Aerial Autonomous Systems (Εναέρια Αυτόνομα Συστήματα)» των Τμημάτων Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών, Μηχανολόγων Μηχανικών και Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών της Πολυτεχνικής Σχολής του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης.

26. Την απόφαση του Συμβουλίου Αξιολόγησης και Πιστοποίησης της Εθνικής Αρχής Ανώτατης Εκπαίδευσης (ΕΘ.Α.Α.Ε.) υπό στοιχεία QA_1882/8-7-2025 (υπ’ αρ. 51/8-7-2025 συνεδρίαση), που αφορά στην πιστοποίηση του αγγλόφωνου Διατμηματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών «Aerial Autonomous Systems (Εναέρια Αυτόνομα Συστήματα)».

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, αποφασίζει:

Α. Την έγκριση του Ειδικού Πρωτοκόλλου Συνεργασίας του αγγλόφωνου Διατμηματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών με τίτλο «Aerial Autonomous Systems (Εναέρια Αυτόνομα Συστήματα)».

Β. Την ίδρυση από το ακαδημαϊκό έτος 2024-2025 του αγγλόφωνου Διατμηματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών με τίτλο «Aerial Autonomous Systems (Εναέρια Αυτόνομα Συστήματα)» των Τμημάτων Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών, Μηχανολόγων Μηχανικών και Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών της Πολυτεχνικής Σχολής 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 και Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών της Πολυτεχνικής Σχολής

του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης οργανώνουν και λειτουργούν από το έτος 2024-2025 αγγλόφωνο Διατμηματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (Δ.Π.Μ.Σ.) με τίτλο «Aerial Autonomous Systems (Εναέρια Αυτόνομα Συστήματα)» σύμφωνα με τις διατάξεις της απόφασης αυτής και τις διατάξεις του ν. 4957/2022.

Ως επισπεύδον Τμήμα ορίζεται το Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών.

Άρθρο 2
Γνωστικό Αντικείμενο - Σκοπός

Το Δ.Π.Μ.Σ έχει ως αντικείμενο την κατανόηση των βασικών εννοιών, αρχών και τεχνολογιών, αλλά και την εμβάθυνση σε προηγμένες μεθόδους ανάλυσης, σχεδιασμού, βελτιστοποίησης και ελέγχου εναέριων αυτόνομων συστημάτων (μη επανδρωμένων οχημάτων), συνδυάζοντας διάφορες περιοχές των επιστημών του Μηχανικού, δίνοντας ιδιαίτερη έμφαση στην εφαρμογή τους σε καινοτόμες εφαρμογές ευρέως φάσματος σε περιοχές που περιλαμβάνουν, εκτός των άλλων, γεωργικές και τοπογραφικές παρατηρήσεις, επιτήρηση δασικών εκτάσεων, πρόληψη και συνδρομή σε φυσικές καταστροφές, στην Πολιτική Προστασία, καθώς και στη μεταφορά εμπορευμάτων.

Σκοπός του Δ.Π.Μ.Σ. είναι να εξοπλίσει τους φοιτητές με τις προηγμένες διεπιστημονικές δεξιότητες που απαιτούνται για τον σχεδιασμό, την απόδοση, τη βελτιστοποίηση, την επιχειρησιακή αξιοποίηση και την αξιολόγηση της τεχνικής και οικονομικής βιωσιμότητας συστημάτων μη επανδρωμένων οχημάτων. Στο πλαίσιο αυτό οι φοιτητές θα αποκτήσουν εξειδικευμένες γνώσεις που διέπουν τα σύγχρονα αυτόνομα συστήματα σε ζητήματα που χαρακτηρίζονται από διεπιστημονικότητα, διευρύνοντας τον χαρακτήρα του Δ.Π.Μ.Σ.

Τα αναμενόμενα μαθησιακά αποτελέσματα και προσόντα όσων θα παρακολουθήσουν επιτυχώς το Πρόγραμμα εκτιμάται ότι θα είναι:

- Η προαγωγή της γνώσης και η ανάπτυξη της έρευνας στην επιστημονική και τεχνολογική περιοχή των αυτόνομων συστημάτων.

- Ο εφοδιασμός των αποφοίτων με τις απαραίτητες γνώσεις που απαιτούνται για την απορρόφησή τους σε ένα απαιτητικό, γρήγορα μεταβαλλόμενο περιβάλλον, με διεπιστημονικά χαρακτηριστικά, όπως απαιτούν οι νέες συνθήκες που επικρατούν παγκοσμίως.

- Η κάλυψη γνώσεων για τις ανάγκες έρευνας και διδασκαλίας στο ευρύ πεδίο, του σχεδιασμού και της κατασκευής, του ελέγχου, των τηλεπικοινωνιών, της επιχειρησιακής λειτουργίας, των καινοτόμων μεθόδων χαρτογράφησης και προσδιορισμού θέσης με τον συνδυασμό σύγχρονων τεχνολογιών.

- Η προετοιμασία για σπουδές διδακτορικού επιπέδου.

Άρθρο 3
Μεταπτυχιακός Τίτλος

Το Δ.Π.Μ.Σ. απονέμει Δίπλωμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (Δ.Μ.Σ.) με τίτλο «Aerial Autonomous Systems (Εναέρια Αυτόνομα Συστήματα)».

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, 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.

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 πιστοποίησής του κατά την περιοδική αξιολόγηση του Τμήματος.

Άρθρο 5
Κατηγορίες Πτυχιούχων/Διπλωματούχων

Στο Δ.Π.Μ.Σ. γίνονται δεκτοί κάτοχοι πτυχίων/διπλωμάτων Ανώτατων Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων (Α.Ε.Ι.) από Σχολές/Τμήματα Μηχανικών, Τμήματα Φυσικής, Πληροφορικής, Μαθηματικών της ημεδαπής ή ομοταγών αναγνωρισμένων ιδρυμάτων της αλλοδαπής, καθώς και πτυχιούχοι από παραγωγικές σχολές των Ενόπλων Δυνάμεων.

Κατ’ εξαίρεση γίνονται δεκτοί πτυχιούχοι Α.Ε.Ι. που προέρχονται από άλλα Τμήματα Θετικών Επιστημών, αν τεκμηριώνουν πολυετή επαγγελματική εμπειρία κατάλληλου επιπέδου σε σχετικά αντικείμενα.

Άρθρο 6
Αριθμός Εισακτέων, Δικαιολογητικά
και Κριτήρια Επιλογής

Ο αριθμός εισακτέων κατ’ έτος ορίζεται κατά κατώτατο όριο σε είκοσι (20) και κατ’ ανώτατο όριο σε τριάντα πέντε (35) 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 σπουδών.
- Αναλυτική βαθμολογία μαθημάτων των προπτυχιακών ή/και μεταπτυχιακών σπουδών ή υποβολή του Παραρτήματος Διπλώματος που συνοδεύει κάθε τίτλο σπουδών.

- Δύο (2) συστατικές επιστολές (τουλάχιστον μία από μέλος Δ.Ε.Π. και γίνεται αποδεκτή μία συστατική από εργοδότη).

- Πιστοποιητικό γνώσης της αγγλικής γλώσσας τουλάχιστον επιπέδου Β2.

- Πλέον των παραπάνω δικαιολογητικών, ο υποψήφιος δύναται να υποβάλλει, εφόσον τα διαθέτει:

α) Δίπλωμα ή διπλώματα μεταπτυχιακών σπουδών σε ελληνικό Πανεπιστήμιο ή ομοταγές Ίδρυμα της αλλοδαπής.

β) Διδακτορικό τίτλο ελληνικού Πανεπιστημίου ή ομοταγούς Ιδρύματος της αλλοδαπής.

γ) Αποδεικτικά έγγραφα για τυχόν ερευνητική και συγγραφική δραστηριότητα, για συμμετοχή σε εκπαιδευτικά προγράμματα κινητικότητας σπουδαστών και για επαγγελματική εμπειρία σε συναφές αντικείμενο.

δ) Βεβαιώσεις προϋπηρεσίας.

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.

- 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.

- Δημοσιεύσεις σε επιστημονικά περιοδικά και πρακτικά συνεδρίων.

- Γνώση αγγλικής γλώσσας, ως απαραίτητη προϋπόθεση, σε επίπεδο τουλάχιστον Β2, σύμφωνα με το σύστημα του Συμβουλίου της Ευρώπης, το οποίο γίνεται αποδεκτό από το Ανώτατο Συμβούλιο Επιλογής Προσωπικού (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.

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 Διδακτικού Ερευνητικού Προσωπικού (Δ.Ε.Π.) που έχουν αναλάβει μεταπτυχιακό έργο.

Η Επιτροπή 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 και β) 2.0 αν το πτυχίο είναι αντίστοιχα από α) Πανεπιστημιακά Τμήματα τετραετούς διάρκειας και β) Πανεπιστημιακά Τμήματα πενταετούς και εξαετούς διάρκειας.

Μόρια διπλωματικής εργασίας: ο βαθμός πτυχιακής/διπλωματικής εργασίας εφόσον κριθεί ότι η πτυχιακή/διπλωματική εργασία είναι σχετική με το αντικείμενο του μεταπτυχιακού προγράμματος. Κατ’ ανώτατο όριο δέκα (10) μόρια.

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

Μόρια σχετικών δημοσιεύσεων: δημοσιεύσεις σχετικές με το αντικείμενο της κατεύθυνσης λαμβάνουν κατ’ ανώτατο όριο δεκαπέντε (15) μόρια, με μέγιστο τις τρεις (3) δημοσιεύσεις, πέντε (5) μόρια/δημοσίευση.

Μόρια σχετικής ερευνητικής ή/και επαγγελματικής εμπειρίας: κατ’ ανώτατο όριο δέκα (10) μόρια. Συγκεκριμένα, πέντε (5) μόρια ανά έτος ερευνητικής ή επαγγελματικής εμπειρίας.

Μόρια συστατικών επιστολών: κατ’ ανώτατο όριο πέντε (5) μόρια [δυόμισι (2,5) μόρια/συστατική].

Προφορική συνέντευξη: Η προφορική συνέντευξη διεξάγεται από την Τριμελή Επιτροπή Επιλογής και Εξέτασης εισακτέων 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 μεταπτυχιακό πρόγραμμα, το γενικό ακαδημαϊκό προφίλ του υποψηφίου κ.α. Η συνέντευξη βαθμολογείται με την κλίμακα ένα έως είκοσι (1-20) και ο τελικός βαθμός προκύπτει ως ο μέσος όρος των βαθμών των τριών (3) μελών της Τριμελούς Επιτροπής Επιλογής.

Σε περίπτωση ισοβαθμίας, γίνονται δεκτοί τόσοι, ώστε να μην υπερβαίνουν το ανώτατο όριο των εισακτέων. Σε περίπτωση που υπερβαίνουν το όριο, επιλέγονται κατά προτεραιότητα οι έχοντες μεγαλύτερο βαθμό πτυχίου. Μετά ακολουθεί η εξέταση προηγούμενου ερευνητικού έργου-δημοσιεύσεων και ακολουθεί η γνώση ξένης γλώσσας.

Μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας, καταρτίζεται ο τελικός πίνακας των επιτυχόντων, που εγκρίνεται από την Επιτροπή Προγράμματος Σπουδών και αναρτάται στον πίνακα ανακοινώσεων της Γραμματείας του επισπεύδοντος Τμήματος και 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 Δ.Μ.Σ. ορίζεται σε τρία (3) εξάμηνα εκ των οποίων το τελευταίο εξάμηνο θα διατίθεται για την εκπόνηση και τη συγγραφή της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας.

Υπάρχει δυνατότητα αιτιολογημένης αναστολής φοίτησης που δεν μπορεί να υπερβαίνει τα δύο (2) συνεχόμενα εξάμηνα το μέγιστο και για μία φορά μόνο και δεν προσμετρείται στην ανώτατη διάρκεια κανονικής φοίτησης. Κατά τη διάρκεια της αναστολής, ο μεταπτυχιακός φοιτητής χάνει την ιδιότητα του φοιτητή. 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 δύο (2) εξαμήνων, 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 (Ε.Π.Σ.).

Σε περίπτωση αποτυχίας υπάρχει δυνατότητα επανεξέτασης του μαθήματος για μία (1) ακόμη φορά σε ημερομηνίες που θα καθορίζονται από τη Συντονιστική Επιτροπή σε χρονικό διάστημα που δεν θα υπερβαίνει τον ένα (1) μήνα από την ανακοίνωση των αποτελεσμάτων.

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.

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 που ο μεταπτυχιακός φοιτητής ξεπεράσει το προβλεπόμενο όριο απουσιών 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) 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 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 στον 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 Δ.Π.Μ.Σ. σύμφωνα με το παρόν πραγματοποιείται μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας εισδοχής των φοιτητών στο 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 αδελ-

φών 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. που οργανώνεται από Α.Ε.Ι. της ημεδαπής.

Το παρόν δεν εφαρμόζεται σε πολίτες τρίτων χωρών.

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. χορηγεί υποτροφίες αριστείας. Οι όροι τα δικαιώματα και οι υποχρεώσεις για τη χορήγηση της υποτροφίας αναγράφονται στη σχετική ανακοίνωση μετά από απόφαση της Επιτροπής Προγράμματος Σπουδών.

Άρθρο 10
Πρόγραμμα Σπουδών

Α. ΔΟΜΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

Το Δ.Π.Μ.Σ. διαρθρώνεται σε τρία (3) εξάμηνα. Στο Α’ εξάμηνο διδάσκονται έξι (6) μαθήματα, όλα υποχρεωτικά, ενώ στο Β’ εξάμηνο επιλέγονται έξι (6) μαθήματα από το σύνολο των προσφερόμενων. Στο Γ’ εξάμηνο εκπονείται η Μ.Δ.Ε.

Α’ εξάμηνο [Σύνολο ECTS τριάντα (30)] (Όλα υποχρεωτικά)				
α/α	Τίτλος Μαθήματος	Τύπος μαθήματος (υποχρ./επιλ.)	Εξ αποστάσεως	ECTS
1	Sensor systems for autonomous vehicles – UAVs	Υ	80%	5
2	Advanced Aerodynamics	Υ	80%	5
3	Intelligent Robotic Systems	Υ	100%	5
4	GNSS and Inertial positioning for Autonomous Systems	Υ	80%	5
5	Dynamics and Control I	Υ	80%	5
6	Lightweight materials (incl. composites), specifications and requirements for UAV applications	Υ	100%	5
Β’ εξάμηνο [Σύνολο ECTS τριάντα (30)] [Όλα επιλογής / επιλέγονται έξι (6)]				
α/α	Τίτλος Μαθήματος	Τύπος μαθήματος (υποχρ./επιλ.)	Εξ αποστάσεως	ECTS
1	Big data Analysis	Ε	100%	5
2	Structural design - Hardware system design of UAV's (synthesis, static and quasistatic analyses)	Ε	100%	5
3	Manufacturing of lightweight systems focusing on UAV applications	Ε	80%	5

4	Fixed wing UAV layout design and synthesis.	E	80%	5
5	Flight Mechanics and UAV Performance	E	80%	5
6	Unmanned Aerial Vehicles as Mapping Systems	E	100%	5
7	Advanced topics to Wireless Communications	E	100%	5
8	Dynamics and Control II	E	80%	5
9	Advanced RF aspects of UAVs	E	80%	5
10	Airworthiness	E	80%	5
Γ’ εξάμηνο [Σύνολο ECTS τριάντα (30)]				
α/α	Τίτλος Μαθήματος	Τύπος εργασίας	Ώρες διδασκαλίας	ECTS
1	Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία	Υ		30

Όλα τα μαθήματα του Δ.Π.Μ.Σ. διδάσκονται στην αγγλική γλώσσα. Το ίδιο ισχύει και για τις εργασίες, προόδους, εξετάσεις και τη μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία του Προγράμματος, που επίσης είναι εξολοκλήρου στην αγγλική γλώσσα. Τα συγγράμματα, σημειώσεις και όλο το λοιπό διδακτικό υλικό που θα παρέχονται στους φοιτητές θα δίνονται στην αγγλική γλώσσα.

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

Α’ ΕΞΑΜΗΝΟ

1. Sensor systems for autonomous vehicles - UAVs

The purpose of the course is to introduce the students to the basic concepts of the field of sensors as well as the measurement and control systems of physical parameters for autonomous ground, flying and floating vehicles. Upon completion of the course, students are expected to know basic methods of displaying and recording measurement data as well as techniques for adjusting the signals provided by the sensors for their correct use and their interconnection with display and recording devices. They will also be able to understand the basic principles of operation of various integrated sensors for measuring common physical parameters, such as the accelerometer, magnetometer, gyroscope, thermometer, as well as systems such as LIDAR, SONAR, RADAR and GNSS (GPS, Galileo, etc.) as well as design and implementation issues of real-time systems (more specifically, theory, design and implementation of hardware in discrete and integrated circuits, software development, interconnection with the network through various protocols and applications of their use). Then the efficient and energy-optimal design and implementation of both the computing part and the sensor communication system will be considered. Energy harvesting techniques for powering autonomous vehicles will also be presented.

Συστήματα Αισθητήρων για αυτόνομα εναέρια οχήματα

Σκοπός του μαθήματος είναι να εισάγει τους φοιτητές στις βασικές έννοιες του πεδίου των αισθητήρων, καθώς και των συστημάτων μέτρησης και ελέγχου φυσικών παραμέτρων για αυτόνομα οχήματα επίγεια, ιπτάμενα και επιπλέοντα. Με την ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές/τριες αναμένεται να γνωρίζουν βασικές μεθόδους απεικόνισης και καταγραφής δεδομένων των μετρήσεων, καθώς και τεχνικές ρύθμισης των σημάτων που παρέχουν οι αισθητήρες για την ορθή χρήση τους και τη διασύνδεσή τους με συσκευές απεικόνισης και καταγραφής. Επίσης, θα είναι σε θέση να κατανοήσουν τις βασικές αρχές λειτουργίας διαφόρων ολοκληρωμένων αισθητήρων μέτρησης συνηθισμένων φυσικών παραμέτρων, όπως το επιταχυνσιόμετρο, το μαγνητόμετρο, το γυροσκόπιο, το θερμόμετρο, καθώς και συστημάτων όπως το LIDAR, το SONAR, το RADAR και τα GNSS (GPS, Galileo κ.λπ.), καθώς και θέματα σχεδίασης και υλοποίησης συστημάτων πραγματικού χρόνου (πιο συγκεκριμένα, θεωρία, σχεδιασμός και υλοποίηση υλικού σε διακριτά και ολοκληρωμένα κυκλώματα, ανάπτυξη λογισμικού, διασύνδεσης με το δίκτυο μέσω διαφόρων πρωτοκόλλων και εφαρμογές χρήσης τους). Στη συνέχεια θα εξεταστεί η αποτελεσματική και βέλτιστη ως προς την κατανάλωση ενέργειας σχεδίαση και υλοποίηση τόσο του υπολογιστικού τμήματος όσο και του συστήματος επικοινωνίας των αισθητήρων. Θα παρουσιαστούν και τεχνικές συγκομιδής ενέργειας (energy harvesting) για την τροφοδοσία των αυτόνομων οχημάτων.

2. Advanced aerodynamics

Wall-bounded flows and boundary layer theory. 2D and 3D external aerodynamics with emphasis on transitional and turbulent flows on airfoils and wings. Normalized aerodynamic and stability coefficients, lift buildup and drag breakdown, drag polars. Numerical methods (rapid, low-fidelity and high-fidelity), source- and vortex-panel methods and CFD basic principles and applications. Special considerations on intakes, flow control techniques and high-lift devices.

Προχωρημένα κεφάλαια Αεροδυναμικής

Ροές με τοιχώματα και θεωρία οριακών στρωμάτων. 2D και 3D εξωτερική αεροδυναμική με έμφαση στις μεταβατικές και τυρβώδεις ροές σε αεροτομές και πτέρυγες. Κανονικοποιημένοι αεροδυναμικοί συντελεστές

και συντελεστές ευστάθειας, δημιουργία ανύψωσης και διάσπαση αντίστασης, πόλοι αντίστασης. Αριθμητικές μέθοδοι (ταχείες, χαμηλής πιστότητας και υψηλής πιστότητας), μέθοδοι πηγής και στροβίλου και βασικές αρχές και εφαρμογές CFD. Ειδικά θέματα σχετικά με τις εισαγωγές, τις τεχνικές ελέγχου ροής και τις συσκευές υψηλής ανύψωσης.

3. Intelligent Robotic Systems

The course aims to introduce students to the basic concepts of intelligent and autonomous robotic systems, comprising theory about behaviors and architectures, information about sensors and actuators, methods for localization, mapping, path planning, navigation, exploration and coverage, as well as techniques for multi-robot and autonomous driving systems. The course participants upon completion will be able to understand how an autonomous robot operates, select sensors and actuators for an autonomous robot, based on task, environmental and financial requirements, select the appropriate techniques and algorithms for an autonomous robot, based on task and environmental requirements, and easily extend their knowledge to similar domains such as autonomous driving, Internet of Things or Cyber-Physical Systems.

Ευφυή Ρομποτικά Συστήματα

Στόχος του μαθήματος είναι να εισαγάγει τους φοιτητές στις βασικές έννοιες των ευφυών και αυτόνομων ρομποτικών συστημάτων, που περιλαμβάνουν θεωρία σχετικά με συμπεριφορές και αρχιτεκτονικές, πληροφορίες σχετικά με αισθητήρες και ενεργοποιητές, μεθόδους εντοπισμού, χαρτογράφησης, σχεδιασμού διαδρομής, πλοήγησης, εξερεύνησης και κάλυψης, καθώς και τεχνικές για συστήματα πολλαπλών ρομπότ και αυτόνομης οδήγησης. Οι συμμετέχοντες στο μάθημα μετά την ολοκλήρωσή του θα είναι σε θέση να κατανοήσουν πώς λειτουργεί ένα αυτόνομο ρομπότ, να επιλέγουν αισθητήρες και ενεργοποιητές για ένα αυτόνομο ρομπότ, με βάση την εργασία, τις περιβαλλοντικές και οικονομικές απαιτήσεις, να επιλέγουν τις κατάλληλες τεχνικές και αλγόριθμους για ένα αυτόνομο ρομπότ, με βάση την εργασία και τις περιβαλλοντικές απαιτήσεις, και να επεκτείνουν εύκολα τις γνώσεις τους σε παρόμοιους τομείς όπως η αυτόνομη οδήγηση, το Διαδίκτυο των πραγμάτων ή τα Κυβερνοφυσικά συστήματα.

4. GNSS and Inertial positioning for Autonomous Systems

GNSS systems, Satellite Constellations (GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou, QZSS), Code and phase measurements, measurement errors and modelling, positioning algorithms, carrier phase processing, and attitude determination, Navigation solution. Relative Positioning techniques, International GNSS services data products, data exchange, Real Time Kinematic positioning, new techniques for the navigation guidance and communication for autonomous systems. Static and Kinematic positioning software’s. Precise Point Positioning web-Platforms. Positional accuracy assessment. Inertial systems and Navigation Theory and Practice. Kalman filtering techniques, quality and performance, data fusion and integration with GNSS. Case study applications.

GNSS (Παγκόσμια Δορυφορικά Συστήματα Πλοήγησης) και αδρανειακά συστήματα για τον προσδιορισμό θέσης μη επανδρωμένων οχημάτων

Συστήματα GNSS, δορυφορικοί αστερισμοί (GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou, QZSS), μετρήσεις κώδικα και φάσης, σφάλματα μέτρησης και μοντελοποίηση, αλγόριθμοι εντοπισμού θέσης, επεξεργασία φάσης φορέα και προσδιορισμός στάσης, λύση πλοήγησης. Τεχνικές σχετικού προσδιορισμού θέσης, προϊόντα δεδομένων διεθνών υπηρεσιών GNSS, ανταλλαγή δεδομένων, κινηματικός προσδιορισμός θέσης σε πραγματικό χρόνο, νέες τεχνικές για την καθοδήγηση πλοήγησης και την επικοινωνία για αυτόνομα συστήματα. Λογισμικά στατικού και κινηματικού εντοπισμού. Διαδικτυακές πλατφόρμες ακριβούς σημειακού εντοπισμού. Αξιολόγηση της ακρίβειας θέσης. Αδρανειακά συστήματα και θεωρία και πρακτική της πλοήγησης. Τεχνικές φιλτραρίσματος Kalman, ποιότητα και απόδοση, συγχώνευση δεδομένων και ενσωμάτωση με GNSS. Εφαρμογές μελέτης περίπτωσης.

5. Dynamics and Control I

Kinematics and Kinetics of Systems of Particles - Euler’s Laws. Rigid Body Dynamics and equations of motion for rigid UAV models, longitudinal and lateral/directional static and dynamic stability (emphasis on spatial and spherical motion). Bodies with Axisymmetric Inertia. Elements of Space Mechanics. Vibration of SDOF, MDOF and Continuous Systems (Integration of the equations of motion, free and forced response formulation of the equations of motion, determination of natural frequencies and mode shapes, modal and static analysis). Development of model-based optimal control systems for flight attitude and navigation. Intelligent flight path calculation.

Δυναμική και έλεγχος I

Κινηματική και κινητική συστημάτων σωματιδίων - Νόμοι του Euler. Δυναμική άκαμπτου σώματος και εξισώσεις κίνησης για άκαμπτα μοντέλα UAV, διαμήκης και πλευρική/κατευθυντική στατική και δυναμική ευστάθεια (έμφαση στη χωρική και σφαιρική κίνηση). Σώματα με αξονοσυμμετρική αδράνεια. Στοιχεία μηχανικής του χώρου. Ταλαντώσεις SDOF, MDOF και συνεχών συστημάτων (ολοκλήρωση των εξισώσεων κίνησης, διατύπωση των εξισώσεων κίνησης σε ελεύθερη και εξαναγκασμένη απόκριση, προσδιορισμός των φυσικών συχνοτήτων και των ιδιομορφών, ιδιομορφική και στατική ανάλυση). Ανάπτυξη συστημάτων βέλτιστου ελέγχου βάσει μοντέλου για τη στάση πτήσης και την πλοήγηση. Υπολογισμός ευφυούς διαδρομής πτήσης.

6. Lightweight materials (incl. composites), specifications and requirements for UAV applications

This course explores the principles and methodologies of material selection specifically for lightweight Unmanned Aerial Vehicle (UAV) applications. Students will learn about the mechanical, thermal, and chemical properties of materials, and how these properties influence the structure, performance, durability, and efficiency of UAVs. The course will emphasize the importance of material selection in achieving lightweight, high-performance designs while considering factors such as cost and manufacturability.

Ελαφριά υλικά, χαρακτηριστικά και προδιαγραφές για εφαρμογές σε αυτόνομα εναέρια συστήματα

Το μάθημα αυτό διερευνά τις αρχές και τις μεθοδολογίες επιλογής υλικών ειδικά για ελαφρές εφαρμογές μη επανδρωμένων αεροσκαφών (UAV). Οι φοιτητές θα μάθουν για τις μηχανικές, θερμικές και χημικές ιδιότητες των υλικών και πώς αυτές οι ιδιότητες επηρεάζουν τη δομή, την απόδοση, την ανθεκτικότητα και την αποδοτικότητα των UAV. Το μάθημα θα δώσει έμφαση στη σημασία της επιλογής υλικών για την επίτευξη ελαφρών, υψηλών επιδόσεων σχεδιασμών, λαμβάνοντας παράλληλα υπόψη παράγοντες όπως το κόστος και η κατασκευασιμότητα.

Β’ ΕΞΑΜΗΝΟ

1. Big Data Analysis

The course aims to introduce students to the basic concepts comprising big data analytics, i.e. characteristics of big data applications, contemporary big data architectures, exploration and visualization of big data, knowledge extraction from big data.

Ανάλυση μεγάλων δεδομένων

Στόχος του μαθήματος είναι να εισαγάγει τους φοιτητές στις βασικές έννοιες που περιλαμβάνουν την ανάλυση μεγάλων δεδομένων, δηλαδή τα χαρακτηριστικά των εφαρμογών μεγάλων δεδομένων, τις σύγχρονες αρχιτεκτονικές μεγάλων δεδομένων, την εξερεύνηση και την οπτικοποίηση μεγάλων δεδομένων, την εξαγωγή γνώσης από μεγάλα δεδομένα.

2. Structural design - Hardware system design of UAV’s (synthesis, static and quasistatic analyses)

This course provides an in-depth exploration of the principles, methodologies, and best practices in structural design and hardware system design for Unmanned Aerial Vehicles (UAVs). Students will gain comprehensive knowledge of UAV structural mechanics and the integration of hardware systems including avionics, sensors, and propulsion units. Emphasis will be placed on designing efficient, lightweight, and robust UAV structures that meet performance, safety, and regulatory requirements.

Δομικός σχεδιασμός - Σχεδιασμός αυτόνομων εναερίων συστημάτων

Το μάθημα αυτό παρέχει μια σε βάθος διερεύνηση των αρχών, των μεθοδολογιών και των βέλτιστων πρακτικών στη δομική σχεδίαση και τη σχεδίαση συστημάτων υλικού για μη επανδρωμένα εναέρια οχήματα (UAV). Οι φοιτητές θα αποκτήσουν ολοκληρωμένες γνώσεις για τη δομική μηχανική των UAV και την ενσωμάτωση συστημάτων υλικού, συμπεριλαμβανομένων των συστημάτων αεροηλεκτρονικής, των αισθητήρων και των μονάδων πρόωσης. Έμφαση θα δοθεί στη σχεδίαση αποδοτικών, ελαφρών και στιβαρών δομών UAV που πληρούν τις απαιτήσεις επιδόσεων, ασφάλειας και κανονιστικών απαιτήσεων.

3. Manufacturing of lightweight systems focusing on UAV applications

This course provides an in-depth understanding of the principles and practices involved in the manufacturing of lightweight structures, specifically in Unmanned Aerial Vehicles (UAVs). Students will explore manufacturing processes, material properties according the manufacturing method and appropriate design considerations for each process to create lightweight structures. The course combines theoretical knowledge with a visit to a factory that builds composite structures.

Κατασκευή ελαφρών συστημάτων με έμφαση σε αυτόνομα εναέρια συστήματα

Το μάθημα αυτό παρέχει μια εις βάθος κατανόηση των αρχών και πρακτικών που εμπλέκονται στην κατασκευή ελαφρών κατασκευών, ειδικά σε μη επανδρωμένα αεροσκάφη (UAV). Οι φοιτητές θα διερευνήσουν τις διαδικασίες κατασκευής, τις ιδιότητες των υλικών ανάλογα με τη μέθοδο κατασκευής και τις κατάλληλες εκτιμήσεις σχεδιασμού για κάθε διαδικασία για τη δημιουργία ελαφρών κατασκευών. Το μάθημα συνδυάζει θεωρητικές γνώσεις με επίσκεψη σε εργοστάσιο που κατασκευάζει.

4. Fixed-wing UAV layout design and synthesis

Conceptual, preliminary and detail design principles. Propulsion and propulsor considerations. Weight estimation methods and estimation of critical design parameters. Configuration layout design and synthesis, flight envelope design. Design trade studies and shape optimization methods. Innovative configuration layouts, Vertical Takeoff and Landing vehicles and solar-powered/hybrid-electric systems, low-observability and low RCS design principles.

Σχεδιασμός αυτόνομων εναερίων συστημάτων σταθερής πτέρυγας

Αρχές εννοιολογικού, προκαταρκτικού και λεπτομερούς σχεδιασμού. Προώθηση και προωθητήρες. Μέθοδοι εκτίμησης βάρους και εκτίμηση κρίσιμων παραμέτρων σχεδιασμού. Σχεδιασμός και σύνθεση διάταξης διαμόρφωσης, σχεδιασμός φακέλου πτήσης. Μελέτες εμπορικής σχεδίασης και μέθοδοι βελτιστοποίησης σχήματος. Καινοτόμες διατάξεις διαμόρφωσης, οχήματα κάθετης απογείωσης και προσγείωσης και ηλιακά/υβριδικά-ηλεκτρικά συστήματα, αρχές σχεδιασμού χαμηλής παρατηρησιμότητας και χαμηλού RCS.

5. Flight Mechanics and UAV performance

Pitch, roll and yaw motions. Thrust available, thrust required, maximum speed, power required, power available and rate of climb calculation. Service ceiling, time to climb, gliding distance. Accelerated flights, turning radius, pull-up and pull down, manoeuvring, takeoff and landing distance calculation. Aircraft and UAV stability equations, trim diagrams, longitudinal, directional and lateral stability. Flight equations (equations of motion), decoupling and linearization, flight modes, stability derivatives, state-space representation.

Μηχανική της πτήσης και εκτίμηση επιδόσεων αυτονόμων εναερίων συστημάτων

Κινήσεις κλίσης, κύλισης και ζυγοστάθμισης. Διαθέσιμη ώθηση, απαιτούμενη ώθηση, μέγιστη ταχύτητα, απαιτούμενη ισχύς, διαθέσιμη ισχύς και υπολογισμός ρυθμού ανόδου. Ανώτατο όριο εξυπηρέτησης, χρόνος ανόδου, απόσταση ολίσθησης. Επιταχυνόμενες πτήσεις, ακτίνα στροφής, έλξη και καθέλκυση, ελιγμοί, υπολογισμός αποστάσεων απογείωσης και προσγείωσης. Εξισώσεις ευστάθειας αεροσκάφους και UAV, διαγράμματα ευστά-

θειας, διαμήκης, κατευθυντική και πλευρική ευστάθεια. Εξισώσεις πτήσης (εξισώσεις κίνησης), αποσύνδεση και γραμμικοποίηση, τρόποι πτήσης, παράγωγα ευστάθειας, αναπαράσταση χώρου καταστάσεων.

6. Unmanned Aerial Vehicles as Mapping Systems

Unmanned Mobile Mapping Systems, Unmanned Aerial Mapping Systems, Unmanned Ground Vehicles Systems, Unmanned Marine Surface Vehicle Systems, Enabling factors and technologies, Navigation and Mapping sensors. Mission planning, Precise pose estimation and mapping, Sensor positioning and orientation, Structure from motion, SLAM- Simultaneous Localisation and Mapping, Dense image matching, 3D surface reconstruction. Comparison to other mapping methods, UAV methods, Sensing technologies (Multispectral, Hyperspectral sensors, Acoustic, Meteorological), Products and results, Accuracies. Archaeology και Heritage documentation, Agriculture και Forestry, Disaster management και Emergency response, Mapping και monitoring, Transportation, Environment - Energy. Advantages, Limitations, Gaps, Sensing technologies και Intelligent Sensing, LiDAR laser scanning, Photogrammetry, Hyperspectral imaging, Magnetic scanning, multi-sensor solutions. Societal challenges, Technological challenges, Regulatory challenges, market evolution and trends, Economic impact.

Μη επανδρωμένα εναέρια οχήματα ως συστήματα χαρτογράφησης

Μη επανδρωμένα κινητά συστήματα χαρτογράφησης, μη επανδρωμένα εναέρια συστήματα χαρτογράφησης, μη επανδρωμένα συστήματα επίγειων οχημάτων, μη επανδρωμένα θαλάσσια οχήματα επιφανείας, παράγοντες και τεχνολογίες που επιτρέπουν την εφαρμογή τους, αισθητήρες πλοήγησης και χαρτογράφησης. Σχεδιασμός αποστολής, ακριβής εκτίμηση της στάσης και χαρτογράφηση, τοποθέτηση και προσανατολισμός αισθητήρων, δομή από την κίνηση, SLAM - ταυτόχρονος εντοπισμός και χαρτογράφηση, ταύτιση πυκνής εικόνας, ανακατασκευή τρισδιάστατης επιφάνειας. Σύγκριση με άλλες μεθόδους χαρτογράφησης, μέθοδοι UAV, τεχνολογίες αισθητήρων (πολυφασματικοί, υπερφασματικοί αισθητήρες, ακουστικοί, μετεωρολογικοί), προϊόντα και αποτελέσματα, ακρίβειες. Αρχαιολογία και τεκμηρίωση πολιτιστικής κληρονομιάς, Γεωργία και δασοκομία, Διαχείριση καταστροφών και αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών, Χαρτογράφηση και παρακολούθηση, Μεταφορές, Περιβάλλον - Ενέργεια. Πλεονεκτήματα, περιορισμοί, κενά, τεχνολογίες ανίχνευσης και ευφυής ανίχνευση, σάρωση με λέιζερ LiDAR, φωτογραμμετρία, υπερφασματική απεικόνιση, μαγνητική σάρωση, λύσεις πολλαπλών αισθητήρων. Κοινωνικές προκλήσεις, τεχνολογικές προκλήσεις, κανονιστικές προκλήσεις, εξέλιξη και τάσεις της αγοράς, οικονομικές επιπτώσεις.

7. Advanced topics to Wireless Communications

This course addresses the fundamentals of wireless communications and provides an overview of existing and emerging wireless communications networks. It covers radio propagation and fading models, fundamentals of cellular communications, multiple access technologies. Also, the fundamentals of 4G and 5G will be presented.

Προηγμένα κεφάλαια ασυρμάτων επικοινωνιών

Το μάθημα αυτό εξετάζει τις βασικές αρχές των ασύρματων επικοινωνιών και παρέχει μια επισκόπηση των υφιστάμενων και αναδυόμενων δικτύων ασύρματων επικοινωνιών. Καλύπτει τα μοντέλα ραδιοδιάδοσης και εξασθένισης, τις βασικές αρχές των κυψελοειδών επικοινωνιών, τις τεχνολογίες πολλαπλής πρόσβασης. Επίσης, θα παρουσιαστούν οι βασικές αρχές του 4G και του 5G.

8. Dynamics and Control II

Analytical Dynamics (Lagrangian/Hamiltonian Mechanics) and Multibody Dynamic Modeling. Computational dynamics and Co-simulation of rigid and deformable UAV models: Dynamic response and Fluid-Structure interaction analysis using appropriate software. Development of robust control systems, optimal online state and parameter estimation for flight attitude and navigation.

Δυναμική και έλεγχος ΙΙ

Αναλυτική Δυναμική (Μηχανική κατά Λαγκράνζ/Χαμιλτονιανή Μηχανική) και Δυναμική Μοντελοποίηση Πολλαπλών Σωμάτων. Υπολογιστική δυναμική και συν-προσομοίωση άκαμπτων και παραμορφώσιμων μοντέλων UAV: Δυναμική απόκριση και ανάλυση αλληλεπίδρασης ρευστού-δομής με χρήση κατάλληλου λογισμικού. Ανάπτυξη εύρωστων συστημάτων ελέγχου, βέλτιστη online εκτίμηση κατάστασης και παραμέτρων για τη στάση πτήσης και την πλοήγηση.

9. Advanced RF Aspects of UAVs

The course provides a deep understanding of RF communication in UAV systems. Essential concepts like electromagnetic wave propagation, frequency bands allocation, and international regulations governing UAV communications are explored. Antenna design principles are explored, encompassing metasurface-based structures and miniaturized antennas to address challenges specific to UAV size, weight, and power constraints. Radar technology, including radar cross-section reduction, beamforming and direction-of-arrival estimation, is a subsequent focus, providing insights into critical aspects of UAV functionality. The latter part of the course delves into advanced topics of direction-of-arrival estimation and beamforming methods, incorporating cutting-edge approaches, such as vector space analysis and neural networks.

Προηγμένα Θέματα Ραδιοσυχνοτήτων για χρήση σε αυτόνομα εναέρια συστήματα

Το μάθημα παρέχει μια βαθιά κατανόηση της επικοινωνίας RF σε συστήματα UAV. Εξετάζονται βασικές έννοιες όπως η διάδοση ηλεκτρομαγνητικών κυμάτων, η κατανομή ζωνών συχνοτήτων και οι διεθνείς κανονισμοί που διέπουν τις επικοινωνίες UAV. Διερευνώνται οι αρχές σχεδιασμού κεραιών, οι οποίες περιλαμβάνουν δομές που βασίζονται σε μεταεπιφάνειες και μικροσκοπικές κεραίες για την αντιμετώπιση των προκλήσεων που σχετίζονται με το μέγεθος, το βάρος και τους περιορισμούς ισχύος των UAV. Η τεχνολογία ραντάρ, συμπεριλαμβανομένης της μείωσης της διατομής ραντάρ, της διαμόρφωσης δέσμης και της εκτίμησης της κατεύθυνσης άφιξης, αποτελεί μεταγενέστερη εστίαση, παρέχοντας πληροφορίες για κρίσιμες πτυχές της λειτουργικότητας

των UAV. Το τελευταίο μέρος του μαθήματος εμβαθύνει σε προηγμένα θέματα εκτίμησης κατεύθυνσης άφιξης και μεθόδων διαμόρφωσης δέσμης, ενσωματώνοντας προσεγγίσεις αιχμής, όπως η διανυσματική ανάλυση χώρου και τα νευρωνικά δίκτυα.

10. Airworthiness

Airworthiness regulations and UAV legislation. Design and testing based on FAR23 and STANAG4671 codes. Preparation of airworthiness checklists and documentation.

Αξιοπλοΐα

Κανονισμοί αξιοπλοΐας και νομοθεσία για τα UAV. Σχεδιασμός και δοκιμές με βάση τους κώδικες FAR23 και STANAG4671. Προετοιμασία καταλόγων ελέγχου αξιοπλοΐας και τεκμηρίωσης.

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

Εφόσον ο μεταπτυχιακός φοιτητής έχει εξετασθεί επιτυχώς σε όλα τα μαθήματα του Α’ και του Β’ εξαμήνου του Δ.Π.Μ.Σ., μπορεί να ενταχθεί κατά την έναρξη του Γ’ εξαμήνου στη διαδικασία εκπόνησης της μεταπτυχιακής διπλωματικής του εργασίας.

Για την εκπόνηση της 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, 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.

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. Σε περίπτωση που η υποστήριξη της Μ.Δ.Ε. πραγματοποιείται δημόσια, ορίζεται συγκεκριμένη ημερομηνία και τόπος από τη Σ.Ε. του Δ.Π.Μ.Σ.

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. Κατόπιν της έγκρισής της από την Επιτροπή, αναρτάται υποχρεωτικά στον διαδικτυακό τόπο της Σχολής. 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.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 (Ε.Π.Σ.).

Περαιτέρω λεπτομέρειες σχετικά με τη διαδικασία εκπόνησης της Μ.Δ.Ε. καθορίζονται στον 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.

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

Η οργάνωση της εκπαιδευτικής διαδικασίας διεξάγεται με τη χρήση μεθόδων εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, αλλά και διά ζώσης.

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

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 πραγματοποιείται στο τέλος κάθε εξαμήνου με γραπτές ή προφορικές εξετάσεις, εκπόνηση εργασιών ή συνδυασμό των ανωτέρω. Ο τρόπος αξιολόγησης ορίζεται από τον διδάσκοντα κάθε μαθήματος στην έναρξη του ακαδημαϊκού εξαμήνου. Το ποσοστό συμμετοχής σε άλλες εκπαιδευτικές δραστηριότητες (σε εργαστηριακές ασκήσεις, εργασίες και σεμινάρια όπου προβλέπεται) στον τελικό βαθμό του κάθε μαθήματος καθορίζεται για κάθε μάθημα ξεχωριστά, έπειτα από εισήγηση του διδάσκοντα κάθε μαθήματος και εγκρίνεται από τη 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 8,49), 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).

Ο μεταπτυχιακός φοιτητής που αποτυγχάνει στις εξετάσεις ενός μαθήματος βαθμολογείται με βαθμό «Ε» (Επανάληψη). Ο φοιτητής που βαθμολογείται με βαθμό «Ε» σε ένα (1) ή δύο (2) μαθήματα ενός (1) εξαμήνου επανεξετάζεται μία (1) φορά σε αυτά σε διάστημα τριών (3) μηνών από την έκδοση των αποτελεσμάτων. Σε περίπτωση νέας αποτυχίας, εξετάζεται, ύστερα από αίτησή του 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. Στην Τριμελή Επιτροπή δεν συμμετέχει ο διδάσκων καθηγητής, ο οποίος βαθμολόγησε το μάθημα.

Αν ένας φοιτητής βαθμολογηθεί με βαθμό «Ε» σε περισσότερα από δύο (2) μαθήματα ενός (1) εξαμήνου και μετά την επανεξέτασή του αποτύχει στον ίδιο αριθμό μαθημάτων, διαγράφεται από το Δ.Π.Μ.Σ., με απόφαση της Ε.Π.Σ.

Η παρακολούθηση των μαθημάτων ή άλλης εκπαιδευτικής δραστηριότητας είναι υποχρεωτική. Ένας μεταπτυχιακός φοιτητής θεωρείται ότι έχει παρακολουθήσει κάποιο μάθημα (και επομένως έχει δικαίωμα συμμετοχής στις εξετάσεις) μόνο αν έχει παρακολουθήσει τουλάχιστον το ογδόντα τοις εκατό (80%) των θεωρητικών ωρών του μαθήματος και το εκατό τοις εκατό (100%) της εργαστηριακής εκπαίδευσης σε όποια μαθήματα αυτή προβλέπεται. Σε περίπτωση απουσίας σε εργαστηριακό μάθημα λόγω ανωτέρας βίας, η αναπλήρωση είναι δυνατή σε άλλη ημερομηνία μετά από σύμφωνη γνώμη του διδάσκοντα. Σε περίπτωση επαγγελματικής εργασίας ή άλλου ανελαστικού λόγου που εγγράφως επικαλείται με αίτησή του ο ενδιαφερόμενος, οι επιτρεπόμενες απουσίες μπορούν να ανέλθουν στο διπλάσιο, κατόπιν εξέτασης και εγκρίσεως του αιτήματος από την Ε.Π.Σ. Σε περίπτωση που ο μεταπτυχιακός φοιτητής ξεπεράσει το προβλεπόμενο όριο απουσιών υποχρεούται να παρακολουθήσει εκ νέου το μάθημα κατά το επόμενο ακαδημαϊκό έτος.

Οι εξετάσεις διενεργούνται διά ζώσης στις εγκαταστάσεις της Πολυτεχνικής Σχολής του Α.Π.Θ. Δύναται σε περίπτωση έκτακτων αναγκών ή σε 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).

Βαθμός «ΕΛΛ» (ελλιπώς) δίδεται από τον διδάσκοντα σε ειδικές περιπτώσεις κατά την κρίση του, όπως αδυναμία του μεταπτυχιακού φοιτητή να λάβει μέρος στις εξετάσεις ή να παραδώσει εργασία για λόγους επαγγελματικούς ή υγείας. Στην περίπτωση αυτή, ορίζεται νέα τακτή προθεσμία και εφόσον εντός αυτής ο φοιτητής εκπληρώσει όλες του τις υποχρεώσεις, ο βαθμός «ΕΛΛ» (ελλιπώς) δύναται να αντικατασταθεί με κανονικό βαθμό.

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 × ECTS μαθήματος 1 + Βαθμός μαθήματος 2 × ECTS μαθήματος 2 + … + Βαθμός μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας × 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 ασκεί τις αρμοδιότητες της παρ. 2 του άρθρου 82 του ν. 4957/2022.

Η Συντονιστική Επιτροπή (Σ.Ε.) που αποτελείται από τον Διευθυντή του Δ.Π.Μ.Σ. και τέσσερα (4) μέλη της Επιτροπής Προγράμματος Σπουδών.

Ο Διευθυντής του Δ.Π.Μ.Σ. ο οποίος είναι μέλος της Ε.Π.Σ. και ορίζεται από αυτήν με διετή θητεία.

Άρθρο 14
Διδάσκοντες

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

1. Μέλη Διδακτικού Ερευνητικού Προσωπικού (Δ.Ε.Π.), Ειδικού Εκπαιδευτικού Προσωπικού (Ε.Ε.Π.), Εργαστηριακού Διδακτικού Προσωπικού (Ε.ΔΙ.Π.) και Ειδικού Τεχνικού Εργαστηριακού Προσωπικού (Ε.Τ.Ε.Π.) των συμμετεχόντων 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 συμμετεχόντων 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.Ε.Π., εφόσον εκπληρώνουν τις ελάχιστες εκ του νόμου υποχρεώσεις τους.

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.

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.

Η καταβολή των τελών φοίτησης, που ανέρχεται στο ποσό των έξι χιλιάδων ευρώ (6.000,00€) για ένα κύκλο σπουδών για πολίτες της Ε.Ε. και στο ποσό των εννέα χιλιάδων ευρώ (9.000,00€) για πολίτες τρίτων χωρών, πραγματοποιείται τμηματικά από τον ίδιο τον φοιτητή ή από τρίτο φυσικό ή νομικό πρόσωπο για λογαριασμό του φοιτητή, εντός των μηνών Σεπτεμβρίου για το πρώτο (1ο) και τρίτο (3ο) εξάμηνο και Φεβρουαρίου για το δεύτερο (2ο) εξάμηνο σε ισόποσες δόσεις των δύο χιλιάδων ευρώ (2.000,00€) και τριών χιλιάδων ευρώ (3.000,00€) αντίστοιχα. Ειδικότερα, μετά την ανακοίνωση των αποτελεσμάτων επιλογής για εισαγωγή στο πρώτο (1ο) εξάμηνο σπουδών και εντός ενός (1) μήνα καταβάλλεται προκαταβολή ίση με πεντακόσια ευρώ (500,00€), η οποία αφαιρείται από την πρώτη (1η) δόση. Σε περίπτωση παρέλευσης του χρονικού διαστήματος, η εγγραφή θεωρείται άκυρη και καλείται ο επόμενος επιλαχών.

Η διαχείριση των πόρων του Δ.Π.Μ.Σ. γίνεται από τον Ειδικό Λογαριασμό Κονδυλίων Έρευνας (Ε.Λ.Κ.Ε.) του Α.Π.Θ.

Άρθρο 16
Αξιολόγηση-Περιοδική Αξιολόγηση 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 Μ.Ο.Δ.Ι.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 (ΕΘ.Α.Α.Ε.).

Στο πλαίσιο αυτό αξιολογείται η συνολική αποτίμηση του έργου που επιτελέστηκε από κάθε 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 στην Επιτροπή Προγράμματος Σπουδών. Ως παραβάσεις θεωρούνται και τα παραπτώματα της αντιγραφής ή της λογοκλοπής και γενικότερα κάθε παράβαση των διατάξεων περί πνευματικής ιδιο-

κτησίας από μεταπτυχιακό φοιτητή κατά τη συγγραφή εργασιών στο πλαίσιο των μαθημάτων ή την εκπόνηση 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 Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών 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 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.

Επιπλέον του Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών, χορηγείται Παράρτημα Διπλώματος, το οποίο είναι ένα επεξηγηματικό έγγραφο που παρέχει πληροφορίες σχετικά με τη 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 έγκριση από το ακαδημαϊκό έτος 2024-2025 του κανονισμού λειτουργίας του αγγλόφωνου Διατμηματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών με τίτλο «Aerial Autonomous Systems (Εναέρια Αυτόνομα Συστήματα)» των Τμημάτων Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών, Μηχανολόγων Μηχανικών και Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών της Πολυτεχνικής Σχολής 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 και Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών της Πολυτεχνικής Σχολής του Α.Π.Θ. οργανώνουν και λειτουργούν από το ακαδημαϊκό έτος 2024-2025 το αγγλόφωνο Διατμηματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών με τίτλο «Aerial Autonomous Systems (Εναέρια Αυτόνομα Συστήματα)», σύμφωνα με τις διατάξεις της απόφασης αυτής και τις διατάξεις του ν. 4957/2022.

Το Διατμηματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (Δ.Π.Μ.Σ.) έχει ως αντικείμενο την κατανόηση των βασικών εννοιών, αρχών και τεχνολογιών, αλλά και την εμβάθυνση σε προηγμένες μεθόδους ανάλυσης, σχεδιασμού, βελτιστοποίησης και ελέγχου εναέριων αυτόνομων συστημάτων (μη επανδρωμένων οχημάτων), συνδυάζοντας διάφορες περιοχές των επιστημών του Μηχανικού, δίνοντας ιδιαίτερη έμφαση στην εφαρμογή τους σε καινοτόμες εφαρμογές ευρέως φάσματος σε περιοχές που περιλαμβάνουν όπως προαναφέρθηκε, εκτός των άλλων γεωργικές και τοπογραφικές παρατηρήσεις, επιτήρηση δασικών εκτάσεων, πρόληψη και συνδρομή σε φυσικές καταστροφές, στην Πολιτική Προστασία, καθώς και στη μεταφορά εμπορευμάτων.

Σκοπός του Δ.Π.Μ.Σ. είναι να εξοπλίσει τους φοιτητές με τις προηγμένες διεπιστημονικές δεξιότητες που απαιτούνται για τον σχεδιασμό, την απόδοση, τη βελτιστοποίηση, την επιχειρησιακή αξιοποίηση και την αξιολόγηση της τεχνικής και οικονομικής βιωσιμότητας συστημάτων μη επανδρωμένων οχημάτων. Στο πλαίσιο, αυτό οι φοιτητές θα αποκτήσουν εξειδικευμένες γνώσεις που διέπουν τα σύγχρονα αυτόνομα συστήματα σε ζητήματα που χαρακτηρίζονται από διεπιστημονικότητα, διευρύνοντας το χαρακτήρα του Δ.Π.Μ.Σ.

Τα αναμενόμενα μαθησιακά αποτελέσματα και προσόντα όσων θα παρακολουθήσουν επιτυχώς το Δ.Π.Μ.Σ. εκτιμάται ότι θα είναι:

- Η προαγωγή της γνώσης και η ανάπτυξη της έρευνας στην επιστημονική και τεχνολογική περιοχή των αυτόνομων συστημάτων.

- Ο εφοδιασμός των αποφοίτων με τις απαραίτητες γνώσεις που απαιτούνται για την απορρόφησή τους σε ένα απαιτητικό, γρήγορα μεταβαλλόμενο περιβάλλον, με διεπιστημονικά χαρακτηριστικά, όπως απαιτούν οι νέες συνθήκες που επικρατούν παγκοσμίως.

- Κάλυψη γνώσεων για τις ανάγκες έρευνας και διδασκαλίας στο ευρύ πεδίο, του σχεδιασμού και της κατασκευής, του ελέγχου, των τηλεπικοινωνιών, της επιχειρησιακής λειτουργίας, των καινοτόμων μεθόδων χαρτογράφησης και προσδιορισμού θέσης με τον συνδυασμό σύγχρονων τεχνολογιών.

- Προετοιμασία για σπουδές διδακτορικού επιπέδου.

Άρθρο 2
Απονεμόμενος Τίτλος Δ.Π.Μ.Σ.

Το Δ.Π.Μ.Σ. απονέμει Δίπλωμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (Δ.Μ.Σ.) με τίτλο «Aerial Autonomous Systems (Εναέρια Αυτόνομα Συστήματα)».

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. δεν ανατίθενται από τον 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. κατόπιν των σχετικών εισηγήσεων των Συνελεύσεων των Τμημάτων, σύμφωνα με το Ειδικό Πρωτόκολλο Συνεργασίας.

Αναλυτικά, στην Επιτροπή Προγράμματος Σπουδών του Δ.Π.Μ.Σ. συμμετέχουν: Τρεις (3) εκπρόσωποι με τους αναπληρωματικούς τους, κατά την πρώτη διετία από το Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών και από δύο (2) εκπρόσωποι με τους αναπληρωματικούς τους από τα άλλα συνεργαζόμενα Τμήματα Μηχανολόγων Μηχανικών και Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών, οι οποίοι ορίζονται από τη Συνέλευση κάθε Τμήματος, με κριτήριο τη διδακτική και ερευνητική προσφορά και εμπειρία στο αντικείμενο του Δ.Π.Μ.Σ.

Κατά τη δεύτερη διετία θα συμμετέχει με τρεις (3) εκπροσώπους το Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών και κατά την τρίτη (3η) διετία το Τμήμα Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών, ενώ τα άλλα Τμήματα από δύο (2). Η διαδικασία αυτή επαναλαμβάνεται κυκλικά.

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 Συντονιστική Επιτροπή (Σ.Ε.) του Δ.Π.Μ.Σ.

IV. Η Συντονιστική Επιτροπή (Σ.Ε.) του Δ.Π.Μ.Σ. που συγκροτείται με απόφαση της Επιτροπής Προγράμματος Σπουδών, με διετή θητεία, στην οποία μετέχουν υποχρεωτικά ο Διευθυντής του Δ.Π.Μ.Σ. και τέσσερα (4) από τα μέλη της Επιτροπής Προγράμματος Σπουδών. 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 Ε.Λ.Κ.Ε. του Α.Π.Θ., 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 Δ.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.

Ως Διευθυντής του Δ.Π.Μ.Σ. ορίζεται από την Επιτροπή Προγράμματος Σπουδών, με διετή θητεία, ένας εκ των τακτικών εκπροσώπων εκ περιτροπής από τα Τμήματα: 1) Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών, 2) Μηχανολόγων Μηχανικών και 3) Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών, κατά τη σειρά που αναφέρονται.

Ο Διευθυντής έχει τις αρμοδιότητες που προβλέπονται στην παρ. 4 του άρθρου 82 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 Κανονισμού Προγραμμάτων 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.

Η διοικητική υποστήριξη του Προγράμματος θα γίνεται από τη Γραμματεία του επισπεύδοντος Τμήματος σε συνεργασία με τη Γραμματεία του Δ.Π.Μ.Σ. Η Γραμματεία του Δ.Π.Μ.Σ. είναι υπεύθυνη για την τήρηση φακέλων και 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 πτυχίων/διπλωμάτων Ανώτατων Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων (Α.Ε.Ι.) από Σχολές/Τμήματα Μηχανικών, Τμήματα Φυσικής, Πληροφορικής, Μαθηματικών της ημεδαπής ή ομοταγών αναγνωρισμένων ιδρυμάτων της αλλοδαπής, καθώς και πτυχιούχοι από παραγωγικές σχολές των Ενόπλων Δυνάμεων.

Κατ’ εξαίρεση γίνονται δεκτοί πτυχιούχοι Α.Ε.Ι. που προέρχονται από άλλα Τμήματα Θετικών Επιστημών, αν τεκμηριώνουν πολυετή επαγγελματική εμπειρία κατάλληλου επιπέδου σε σχετικά αντικείμενα.

Η αναγνώριση τίτλων σπουδών της αλλοδαπής για εισαγωγή σε μεταπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών γίνεται από τα Ακαδημαϊκά Τμήματα. 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.

Τα Ακαδημαϊκά Τμήματα έχουν 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 στο 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 στη 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 τριάντα πέντε (35) 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 σπουδών.
- Αναλυτική βαθμολογία μαθημάτων των προπτυχιακών ή/και μεταπτυχιακών σπουδών ή υποβολή του Παραρτήματος Διπλώματος που συνοδεύει κάθε τίτλο σπουδών.
- Δύο (2) συστατικές επιστολές (τουλάχιστον μία από μέλος Δ.Ε.Π. και γίνεται αποδεκτή μία συστατική από εργοδότη).
- Πιστοποιητικό γνώσης της αγγλικής γλώσσας τουλάχιστον επιπέδου Β2.
- Πλέον των παραπάνω δικαιολογητικών ο υποψήφιος δύναται να υποβάλλει, εφόσον τα διαθέτει:

α) Δίπλωμα ή διπλώματα μεταπτυχιακών σπουδών σε ελληνικό Πανεπιστήμιο ή ομοταγές Ίδρυμα της αλλοδαπής.

β) Διδακτορικό τίτλο ελληνικού Πανεπιστημίου ή ομοταγούς Ιδρύματος της αλλοδαπής.

γ) Αποδεικτικά έγγραφα για τυχόν ερευνητική και συγγραφική δραστηριότητα, για συμμετοχή σε εκπαιδευτικά προγράμματα κινητικότητας σπουδαστών και για επαγγελματική εμπειρία σε συναφές αντικείμενο.

δ) Βεβαιώσεις προϋπηρεσίας.

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.
- 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.
- Δημοσιεύσεις σε επιστημονικά περιοδικά και πρακτικά συνεδρίων.
- Γνώση αγγλικής γλώσσας, ως απαραίτητη προϋπόθεση, σε επίπεδο τουλάχιστον Β2, σύμφωνα με το σύστημα του Συμβουλίου της Ευρώπης, το οποίο γίνεται αποδεκτό από το Ανώτατο Συμβούλιο Επιλογής Προσωπικού (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.

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 Επιτροπή 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 και β) 2.0 αν το πτυχίο είναι αντίστοιχα από α) Πανεπιστημιακά Τμήματα τετραετούς διάρκειας και γ) Πανεπιστημιακά Τμήματα πενταετούς και εξαετούς διάρκειας.

Μόρια διπλωματικής εργασίας: ο βαθμός πτυχιακής/διπλωματικής εργασίας εφόσον κριθεί ότι η πτυχιακή/διπλωματική εργασία είναι σχετική με το αντικείμενο του μεταπτυχιακού προγράμματος. Κατ’ ανώτατο όριο δέκα (10) μόρια.

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

Μόρια σχετικών δημοσιεύσεων: δημοσιεύσεις σχετικές με το αντικείμενο της κατεύθυνσης λαμβάνουν κατ’ ανώτατο όριο δεκαπέντε (15) μόρια, με μέγιστο τις τρεις (3) δημοσιεύσεις, πέντε (5) μόρια/δημοσίευση.

Μόρια σχετικής ερευνητικής ή/και επαγγελματικής εμπειρίας: κατ’ ανώτατο όριο δέκα (10) μόρια. Συγκεκριμένα, πέντε (5) μόρια ανά έτος ερευνητικής ή επαγγελματικής εμπειρίας.

Μόρια συστατικών επιστολών: κατ’ ανώτατο όριο πέντε (5) μόρια [δυόμισι (2,5) μόρια/συστατική].

Προφορική συνέντευξη: Η προφορική συνέντευξη διεξάγεται από την Τριμελή Επιτροπή Επιλογής και Εξέτασης εισακτέων 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 μεταπτυχιακό πρόγραμμα, το γενικό ακαδημαϊκό προφίλ του υποψηφίου κ.α. Η συνέντευξη βαθμολογείται με την κλίμακα ένα έως είκοσι (1-20) και ο τελικός βαθμός προκύπτει ως ο μέσος όρος των βαθμών των τριών (3) μελών της Τριμελούς Επιτροπής Επιλογής.

Σε περίπτωση ισοβαθμίας γίνονται δεκτοί τόσοι ώστε να μην υπερβαίνουν το ανώτατο όριο των εισακτέων. Σε περίπτωση που υπερβαίνουν το όριο, επιλέγονται κατά προτεραιότητα οι έχοντες μεγαλύτερο βαθμό πτυχίου. Μετά ακολουθεί η εξέταση προηγούμενου ερευνητικού έργου-δημοσιεύσεων και ακολουθεί η γνώση ξένης γλώσσας.

Μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας, καταρτίζεται ο τελικός πίνακας των επιτυχόντων, που εγκρίνεται από την Επιτροπή Προγράμματος Σπουδών και αναρτάται στον πίνακα ανακοινώσεων της Γραμματείας του επισπεύδοντος Τμήματος και 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

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. Υπάρχει δυνατότητα αιτιολογημένης αναστολής φοίτησης που δεν μπορεί να υπερβαίνει τα δύο (2) συνεχόμενα εξάμηνα το μέγιστο και για μία (1) φορά μόνο και δεν προσμετρείται στην ανώτατη διάρκεια κανονικής φοίτησης. Κατά τη διάρκεια της αναστολής, ο μεταπτυχιακός φοιτητής χάνει την ιδιότητα του φοιτητή. 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 δύο (2) εξαμήνων, 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.

Σε περίπτωση αποτυχίας υπάρχει δυνατότητα επανεξέτασης του μαθήματος για μία (1) ακόμη φορά σε ημερομηνίες που θα καθορίζονται από τη Συντονιστική Επιτροπή σε χρονικό διάστημα που δεν θα υπερβαίνει τον ένα (1) μήνα από την ανακοίνωση των αποτελεσμάτων.

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.

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

Ενδεικτικά λόγοι διαγραφής φοιτητή από το πρόγραμμα είναι:

1. Αίτηση του φοιτητή

2. Μη αιτιολογημένη υπέρβαση για λόγους ανώτερης βίας του αριθμού απουσιών που καθορίζονται στο είκοσι τοις εκατό (20%) του μέγιστου αριθμού ωρών του μαθήματος.

3. Πλημμελής επίδοση υποχρεώσεων, όπως κατάθεση εργασιών, μη συμμετοχή σε εξετάσεις, υπέρβαση χρονικού ορίου εκπόνησης της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας χωρίς τις σχετικές προβλέψεις του παρόντος Κανονισμού.

4. Συμπεριφορές που προσβάλλουν την ακαδημαϊκή δεοντολογία, όπως, ενδεικτικά, λογοκλοπή, αντιγραφή στις εξετάσεις.

Για θέματα επανεξέτασης μαθημάτων σε οφειλόμενα μαθήματα ή διαγραφής αποφαίνεται η Επιτροπή Προγράμματος Σπουδών μετά από πρόταση της Συντονιστικής Επιτροπής, η οποία αποφασίζει για τους όρους της επανεξέτασης και τους λόγους διαγραφής.

Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές εγγράφονται και συμμετέχουν στο Δ.Π.Μ.Σ. υπό τους όρους και τις προϋποθέσεις που προβλέπονται στον 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 της Πολυτεχνικής Σχολής 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 δύο χιλιάδων ευρώ (2.000,00 €) ανά πλήρες εξάμηνο [έξι χιλιάδες ευρώ (6.000,00 €) συνολικά] για πολίτες της Ε.Ε. και τρεις χιλιάδες ευρώ (3.000,00 €) ανά πλήρες εξάμηνο [εννέα χιλιάδες ευρώ (9.000,00 €) συνολικά] για πολίτες τρίτων χωρών. Η καταβολή όλου του ποσού του εξαμήνου γίνεται στην αρχή κάθε εξαμήνου διδασκαλίας και εντός δύο (2) εβδομάδων από την έναρξή του, σε τραπεζικό λογαριασμό του Ειδικού Λογαριασμού Κονδυλίων Έρευνας (Ε.Λ.Κ.Ε.) του Α.Π.Θ. Σε περίπτωση μερικής φοίτησης, το πόσο των έξι χιλιάδων ευρώ (6.000,00 €) ή εννέα χιλιάδων ευρώ (9.000,00 €) επιμερίζεται αναλογικά.

Η πλημμελής καταβολή των οικονομικών υποχρεώσεων συνιστά ικανό λόγο μη απονομής του Δ.Μ.Σ. 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. 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 στη συμμετοχή σε ένα μόνο 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. που οργανώνεται από Α.Ε.Ι. της ημεδαπής.

Δικαίωμα δωρεάν φοίτησης έχει ο φοιτητής του Δ.Π.Μ.Σ. που πληροί τις προϋποθέσεις, 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.

Σε κάθε περίπτωση αν ο αριθμός των δικαιωμένων δωρεάν φοίτησης ξεπερνά το τριάντα τοις εκατό (30%), τότε η επιλογή γίνεται με βάση το μικρότερο εισόδημα, Σε περίπτωση ισοβαθμίας εκ νέου, τότε λαμβάνεται υπόψη η σειρά κατάταξης. Τελικά αν υπάρχει απόλυτη ισοβαθμία γίνεται κλήρωση παρουσία των υποψηφίων. Απουσία υποψηφίου από την κλήρωση δεν είναι λόγος ακύρωσης. 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. Το παρόν δεν εφαρμόζεται σε πολίτες τρίτων χωρών.

Αίτηση για επιστροφή τελών φοίτησης ενός εξαμήνου επιτρέπεται μόνο εφόσον ο αιτών επικαλείται και αποδεικνύει επαρκώς τη συνδρομή εξαιρετικά σοβαρού λόγου για διακοπή της φοίτησης και η αίτηση υποβληθεί στη Σ.Ε. το αργότερο εντός είκοσι (20) ημερών από την έναρξη των μαθημάτων του εξαμήνου. Σε περιπτώσεις διαγραφής τα τέλη φοίτησης δεν επιστρέφονται.

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 που ο μεταπτυχιακός φοιτητής ξεπεράσει το προβλεπόμενο όριο απουσιών 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) 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 8
Πρόγραμμα σπουδών - Έλεγχος Γνώσεων

Α. ΔΟΜΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

Το Δ.Π.Μ.Σ. διαρθρώνεται σε τρία (3) εξάμηνα. Στο Α’ εξάμηνο διδάσκονται έξι (6) μαθήματα, όλα υποχρεωτικά, ενώ στο Β’ εξάμηνο επιλέγονται έξι (6) μαθήματα από το σύνολο των προσφερόμενων.

Στο Γ’ εξάμηνο εκπονείται η Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία.

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ

Όλα τα μαθήματα του Δ.Π.Μ.Σ. διδάσκονται στην αγγλική γλώσσα. Το ίδιο ισχύει και για τις εργασίες, προόδους, εξετάσεις και τη μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία του προγράμματος, που επίσης θα είναι εξολοκλήρου στην αγγλική γλώσσα. Τα συγγράμματα, σημειώσεις και όλο το λοιπό διδακτικό υλικό που θα παρέχονται στους φοιτητές θα δίνονται στην αγγλική γλώσσα.

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.

Α’ εξάμηνο [Σύνολο ECTS τριάντα (30)] (Όλα υποχρεωτικά)				
α/α	Τίτλος Μαθήματος	Τύπος μαθήματος (υποχρ./επιλ.)	Εξ αποστάσεως	ECTS
1	Sensor systems for autonomous vehicles – UAVs	Υ	80%	5
2	Advanced Aerodynamics	Υ	80%	5
3	Intelligent Robotic Systems	Υ	100%	5
4	GNSS and Inertial positioning for Autonomous Systems	Υ	80%	5
5	Dynamics and Control I	Υ	80%	5
6	Lightweight materials (incl. composites), specifications and requirements for UAV applications	Υ	100%	5
Β’ εξάμηνο [Σύνολο ECTS τριάντα (30)] [Όλα επιλογής / επιλέγονται έξι (6)]				
α/α	Τίτλος Μαθήματος	Τύπος μαθήματος (υποχρ./επιλ.)	Εξ αποστάσεως	ECTS
1	Big data Analysis	Ε	100%	5
2	Structural design - Hardware system design of UAV's (synthesis, static and quasistatic analyses)	Ε	100%	5
3	Manufacturing of lightweight systems focusing on UAV applications	Ε	80%	5
4	Fixed wing UAV layout design and synthesis.	Ε	80%	5
5	Flight Mechanics and UAV Performance	Ε	80%	5
6	Unmanned Aerial Vehicles as Mapping Systems	Ε	100%	5
7	Advanced topics to Wireless Communications	Ε	100%	5
8	Dynamics and Control II	Ε	80%	5
9	Advanced RF aspects of UAVs	Ε	80%	5
10	Airworthiness	Ε	80%	5
Γ’ εξάμηνο [Σύνολο ECTS τριάντα (30)]				
α/α	Τίτλος Μαθήματος	Τύπος εργασίας	Ώρες διδασκαλίας	ECTS
1	Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία	Υ		30

Β. ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ

Α’ ΕΞΑΜΗΝΟ

1. Sensor systems for autonomous vehicles - UAVs

The purpose of the course is to introduce the students to the basic concepts of the field of sensors as well as the measurement and control systems of physical parameters for autonomous ground, flying and floating vehicles. Upon completion of the course, students are expected to know basic methods of displaying and recording measurement data as well as techniques for adjusting the signals provided by the sensors for their correct use and their interconnection with display and recording devices. They will also be able to understand the basic principles of operation of various integrated

sensors for measuring common physical parameters, such as the accelerometer, magnetometer, gyroscope, thermometer, as well as systems such as LIDAR, SONAR, RADAR and GNSS (GPS, Galileo, etc.) as well as design and implementation issues of real-time systems (more specifically, theory, design and implementation of hardware in discrete and integrated circuits, software development, interconnection with the network through various protocols and applications of their use). Then the efficient and energy-optimal design and implementation of both the computing part and the sensor communication system will be considered. Energy harvesting techniques for powering autonomous vehicles will also be presented.

2. Advanced aerodynamics

Wall-bounded flows and boundary layer theory. 2D and 3D external aerodynamics with emphasis on transitional and turbulent flows on airfoils and wings. Normalized aerodynamic and stability coefficients, lift buildup and drag breakdown, drag polars. Numerical methods (rapid, low-fidelity and high-fidelity), source- and vortex-panel methods and CFD basic principles and applications. Special considerations on intakes, flow control techniques and high-lift devices.

3. Intelligent Robotic Systems

The course aims to introduce students to the basic concepts of intelligent and autonomous robotic systems, comprising theory about behaviors and architectures, information about sensors and actuators, methods for localization, mapping, path planning, navigation, exploration and coverage, as well as techniques for multi-robot and autonomous driving systems. The course participants upon completion will be able to understand how an autonomous robot operates, select sensors and actuators for an autonomous robot, based on task, environmental and financial requirements, select the appropriate techniques and algorithms for an autonomous robot, based on task and environmental requirements, and easily extend their knowledge to similar domains such as autonomous driving, Internet of Things or Cyber-Physical Systems.

4. GNSS and Inertial positioning for Autonomous Systems

GNSS systems, Satellite Constellations (GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou, QZSS), Code and phase measurements, measurement errors and modelling, positioning algorithms, carrier phase processing, and attitude determination, Navigation solution. Relative Positioning techniques, International GNSS services data products, data exchange, Real Time Kinematic positioning, new techniques for the navigation guidance and communication for autonomous systems. Static and Kinematic positioning software's. Precise Point Positioning web-Platforms. Positional accuracy assessment. Inertial systems and Navigation Theory and Practice. Kalman filtering techniques, quality and performance, data fusion and integration with GNSS. Case study applications.

5. Dynamics and Control I

Kinematics and Kinetics of Systems of Particles - Euler's Laws. Rigid Body Dynamics and equations of motion for rigid UAV models, longitudinal and lateral/directional static and dynamic stability (emphasis on spatial and spherical motion). Bodies with Axisymmetric Inertia. Elements of Space Mechanics. Vibration of SDOF, MDOF and Continuous Systems (Integration of the equations of motion, free and forced response formulation of the equations of motion, determination of natural frequencies and mode shapes, modal and static analysis). Development of model-based optimal control systems for flight attitude and navigation. Intelligent flight path calculation.

6. Lightweight materials (incl. composites), specifications and requirements for UAV applications

This course explores the principles and methodologies of material selection specifically for lightweight Unmanned Aerial Vehicle (UAV) applications. Students will learn about the mechanical, thermal, and chemical properties of materials, and how these properties influence the structure, performance, durability, and efficiency of UAVs. The course will emphasize the importance of material selection in achieving lightweight, high-performance designs while considering factors such as cost and manufacturability.

Β’ ΕΞΑΜΗΝΟ

1. Big Data Analysis

The course aims to introduce students to the basic concepts comprising big data analytics, i.e. characteristics of big data applications, contemporary big data architectures, exploration and visualization of big data, knowledge extraction from big data.

2. Structural design - Hardware system design of UAV's (synthesis, static and quasistatic analyses)

This course provides an in-depth exploration of the principles, methodologies, and best practices in structural design and hardware system design for Unmanned Aerial Vehicles (UAVs). Students will gain comprehensive knowledge of UAV structural mechanics and the integration of hardware systems including avionics, sensors, and propulsion units. Emphasis will be placed on designing efficient, lightweight, and robust UAV structures that meet performance, safety, and regulatory requirements.

3. Manufacturing of lightweight systems focusing on UAV applications

This course provides an in-depth understanding of the principles and practices involved in the manufacturing of lightweight structures, specifically in Unmanned Aerial Vehicles (UAVs). Students will explore manufacturing processes, material properties according the manufacturing method and appropriate design considerations for each process to create lightweight structures. The course combines theoretical knowledge with a visit to a factory that builds composite structures.

4. Fixed-wing UAV layout design and synthesis

Conceptual, preliminary and detail design principles. Propulsion and propulsor considerations. Weight estimation methods and estimation of critical design parameters. Configuration layout design and synthesis, flight envelope design. Design trade studies and shape optimization methods. Innovative configuration layouts, Ver-

tical Takeoff and Landing vehicles and solar-powered/hybrid-electric systems, low-observability and low RCS design principles.

5. Flight Mechanics and UAV performance

Pitch, roll and yaw motions. Thrust available, thrust required, maximum speed, power required, power available and rate of climb calculation. Service ceiling, time to climb, gliding distance. Accelerated flights, turning radius, pull-up and pull down, manoeuvring, takeoff and landing distance calculation. Aircraft and UAV stability equations, trim diagrams, longitudinal, directional and lateral stability. Flight equations (equations of motion), decoupling and linearization, flight modes, stability derivatives, state-space representation.

6. Unmanned Aerial Vehicles as Mapping Systems

Unmanned Mobile Mapping Systems, Unmanned Aerial Mapping Systems, Unmanned Ground Vehicles Systems, Unmanned Marine Surface Vehicle Systems, Enabling factors and technologies, Navigation and Mapping sensors. Mission planning, Precise pose estimation and mapping, Sensor positioning and orientation, Structure from motion, SLAM- Simultaneous Localisation and Mapping, Dense image matching, 3D surface reconstruction. Comparison to other mapping methods, UAV methods, Sensing technologies (Multispectral, Hyperspectral sensors, Acoustic, Meteorological), Products and results, Accuracies. Archaeology και Heritage documentation, Agriculture και Forestry, Disaster management και Emergency response, Mapping και monitoring, Transportation, Environment - Energy. Advantages, Limitations, Gaps, Sensing technologies και Intelligent Sensing, LiDAR laser scanning, Photogrammetry, Hyperspectral imaging, Magnetic scanning, multi-sensor solutions. Societal challenges, Technological challenges, Regulatory challenges, market evolution and trends, Economic impact.

7. Advanced topics to Wireless Communications

This course addresses the fundamentals of wireless communications and provides an overview of existing and emerging wireless communications networks. It covers radio propagation and fading models, fundamentals of cellular communications, multiple access technologies. Also, the fundamentals of 4G and 5G will be presented.

8. Dynamics and Control II

Analytical Dynamics (Lagrangian/Hamiltonian Mechanics) and Multibody Dynamic Modeling. Computational dynamics and Co-simulation of rigid and deformable UAV models: Dynamic response and Fluid-Structure interaction analysis using appropriate software. Development of robust control systems, optimal online state and parameter estimation for flight attitude and navigation.

9. Advanced RF Aspects of UAVs

The course provides a deep understanding of RF communication in UAV systems. Essential concepts like electromagnetic wave propagation, frequency bands allocation, and international regulations governing UAV communications are explored. Antenna design principles are explored, encompassing metasurface-based structures and miniaturized antennas to address challenges specific to UAV size, weight, and power constraints. Radar technology, including radar cross-section reduction, beamforming and direction-of-arrival estimation, is a subsequent focus, providing insights into critical aspects of UAV functionality. The latter part of the course delves into advanced topics of direction-of-arrival estimation and beamforming methods, incorporating cutting-edge approaches, such as vector space analysis and neural networks.

10. Airworthiness

Airworthiness regulations and UAV legislation. Design and testing based on FAR23 and STANAG4671 codes. Preparation of airworthiness checklists and documentation.

Γ. ΕΛΕΓΧΟΣ ΓΝΩΣΕΩΝ-ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ

Ο έλεγχος στα επιμέρους μαθήματα ή άλλες εκπαιδευτικές δραστηριότητες 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) στον τελικό βαθμό του κάθε μαθήματος καθορίζεται για κάθε μάθημα ξεχωριστά, έπειτα από εισήγηση του διδάσκοντα κάθε μαθήματος και εγκρίνεται από τη 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 8,49).
- Καλώς (6 έως 6,49).
- Προβιβάσιμος βαθμός είναι το έξι (6) και οι μεγαλύτεροί του.

Ο μεταπτυχιακός φοιτητής που αποτυγχάνει στις εξετάσεις ενός μαθήματος βαθμολογείται με βαθμό «Ε» (Επανάληψη). Ο φοιτητής που βαθμολογείται με βαθμό «Ε» σε ένα (1) ή δύο (2) μαθήματα ενός (1) εξαμήνου επανεξετάζεται μία φορά σε αυτά σε διάστημα τριών (3) μηνών από την έκδοση των αποτελεσμάτων. Σε περίπτωση νέας αποτυχίας, εξετάζεται, ύστερα από αίτησή του 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. Στην Τριμελή Επιτροπή δεν συμμετέχει ο διδάσκων καθηγητής, ο οποίος βαθμολόγησε το μάθημα.

Αν ένας φοιτητής βαθμολογηθεί με βαθμό «Ε» σε περισσότερα από δύο (2) μαθήματα ενός (1) εξαμήνου και μετά την επανεξέτασή του αποτύχει στον ίδιο αριθμό μαθημάτων, διαγράφεται από το Δ.Π.Μ.Σ., με απόφαση της Ε.Π.Σ.

Η παρακολούθηση των μαθημάτων ή άλλης εκπαιδευτικής δραστηριότητας είναι υποχρεωτική. Ένας μεταπτυχιακός φοιτητής θεωρείται ότι έχει παρακολουθήσει

κάποιο μάθημα (και επομένως έχει δικαίωμα συμμετοχής στις εξετάσεις) μόνο αν έχει παρακολουθήσει τουλάχιστον το ογδόντα τοις εκατό (80%) των θεωρητικών ωρών του μαθήματος και το εκατό τοις εκατό (100%) της εργαστηριακής εκπαίδευσης σε όποια μαθήματα αυτή προβλέπεται. Σε περίπτωση απουσίας σε εργαστηριακό μάθημα λόγω ανωτέρας βίας, η αναπλήρωση είναι δυνατή σε άλλη ημερομηνία μετά από σύμφωνη γνώμη του διδάσκοντα. Σε περίπτωση επαγγελματικής εργασίας ή άλλου ανελαστικού λόγου που εγγράφως επικαλείται με αίτησή του ο ενδιαφερόμενος, οι επιτρεπόμενες απουσίες μπορούν να ανέλθουν στο διπλάσιο, κατόπιν εξέτασης και εγκρίσεως του αιτήματος από την Ε.Π.Σ. Σε περίπτωση που ο μεταπτυχιακός φοιτητής ξεπεράσει το προβλεπόμενο όριο απουσιών υποχρεούται να παρακολουθήσει εκ νέου το μάθημα κατά το επόμενο ακαδημαϊκό έτος.

Οι εξετάσεις διενεργούνται διά ζώσης στις εγκαταστάσεις της Πολυτεχνικής Σχολής του Α.Π.Θ. Δύναται σε περίπτωση έκτακτων αναγκών ή σε 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).

Βαθμός «ΕΛΛ» (ελλιπώς) δίδεται από τον διδάσκοντα σε ειδικές περιπτώσεις κατά την κρίση του, όπως αδυναμία του μεταπτυχιακού φοιτητή να λάβει μέρος στις εξετάσεις ή να παραδώσει εργασία για λόγους επαγγελματικούς ή υγείας. Στην περίπτωση αυτή, ορίζεται νέα τακτή προθεσμία και εφόσον εντός αυτής ο σπουδαστής εκπληρώσει όλες του τις υποχρεώσεις, ο βαθμός «ΕΛΛ» (ελλιπώς) δύναται να αντικατασταθεί με κανονικό βαθμό.

Ο βαθμός του Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (Δ.Μ.Σ.) προκύπτει από τον σταθμικό μέσο όρο των μαθημάτων του Δ.Π.Μ.Σ. και της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας (η στάθμιση γίνεται από τις πιστωτικές μονάδες των μαθημάτων και της Μ.Δ.Ε.) και υπολογίζεται, με ακρίβεια δεύτερου δεκαδικού ψηφίου, με τον ακόλουθο τρόπο: Ο βαθμός κάθε μαθήματος και της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας (όπου προβλέπεται) πολλαπλασιάζεται με τον αντίστοιχο αριθμό πιστωτικών μονάδων (ECTS) και το άθροισμα των γινομένων διαιρείται με τον ελάχιστο αριθμό πιστωτικών μονάδων που απαιτούνται για τη λήψη του Δ.Μ.Σ.

Ο μαθηματικός τύπος έχει ως εξής:

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

Δ. ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Εφόσον ο μεταπτυχιακός φοιτητής έχει εξετασθεί επιτυχώς σε όλα τα μαθήματα του Α’ και του Β’ εξαμήνου του Δ.Π.Μ.Σ., μπορεί να ενταχθεί κατά την έναρξη του Γ’ εξαμήνου στη διαδικασία εκπόνησης της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας (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, 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., Ειδικού Εκπαιδευτικού Προσωπικού (Ε.Ε.Π.), Εργαστηριακού Διδακτικού Προσωπικού (Ε.ΔΙ.Π.) και Ειδικού Τεχνικού Εργαστηριακού Προσωπικού (Ε.Τ.Ε.Π.) των συμμετεχόντων Τμημάτων ή άλλων Τμημάτων του ίδιου ή άλλου Α.Ε.Ι. ή Ανώτατου Στρατιωτικού Εκπαιδευτικού Ιδρύματος (Α.Σ.Ε.Ι.),

β. ομότιμοι Καθηγητές ή αφυπηρετήσαντα μέλη Δ.Ε.Π. των συμμετεχόντων 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. Σε περίπτωση που η υποστήριξη της Μ.Δ.Ε. πραγματοποιείται δημόσια, ορίζεται συγκεκριμένη ημερομηνία και τόπος από τη Σ.Ε. του Δ.Π.Μ.Σ.

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. Κατόπιν της έγκρισής της από την Επι-

τροπή, αναρτάται υποχρεωτικά στον διαδικτυακό τόπο της Σχολής. 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.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 στον 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 μεταπτυχιακών διπλωματικών εργασιών είναι η αγγλική. Ο τίτλος και η περίληψη θα πρέπει να είναι μεταφρασμένα και στην ελληνική. Η 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.).

Άρθρο 9
Υποτροφίες

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. χορηγεί υποτροφίες αριστείας. Οι όροι τα δικαιώματα και οι υποχρεώσεις για τη χορήγηση της υποτροφίας αναγράφονται στη σχετική ανακοίνωση μετά από απόφαση της Επιτροπής Προγράμματος Σπουδών.

Άρθρο 10
Διδακτικό Προσωπικό

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

α) Μέλη Διδακτικού Ερευνητικού Προσωπικού (Δ.Ε.Π.), Ειδικού Εκπαιδευτικού Προσωπικού (Ε.Ε.Π.), Εργαστηριακού Διδακτικού Προσωπικού (Ε.ΔΙ.Π.) και Ειδικού Τεχνικού Εργαστηριακού Προσωπικού (Ε.Τ.Ε.Π.) των συμμετεχόντων 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 συμμετεχόντων 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.

Με την έναρξη παρακολούθησης του Δ.Π.Μ.Σ., ορίζεται για κάθε μεταπτυχιακό φοιτητή ένα μόνιμο μέλος 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 του, 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 με τους μεταπτυχιακούς φοιτητές που έχει αναλάβει τουλάχιστον 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 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.

Το διδακτικό προσωπικό, το διοικητικό προσωπικό, καθώς και οι αρμόδιες υπηρεσίες του Ιδρύματος συνεργάζονται και υποστηρίζουν τους Συμβούλους Σπουδών 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 και απόφασης της Ε.Π.Σ. ανατίθεται επικουρικό διδακτικό έργο σε υποψήφιους διδάκτορες υπό την επίβλεψη διδάσκοντος του Δ.Π.Μ.Σ. Ως τέτοιο έργο ορίζεται η επικουρία του Διδακτικού Ερευνητικού Προσωπικού κατά την άσκηση του διδακτικού του έργου, η άσκηση των φοιτητών, η διεξαγωγή φροντιστηρίων, εργαστηριακών ασκήσεων και η εποπτεία στις εξετάσεις.

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

Το Δ.Π.Μ.Σ. χρηματοδοτείται από τέλη φοίτησης των μεταπτυχιακών φοιτητών. Οποιεσδήποτε άλλες δυνητικές πηγές χρηματοδότησης (π.χ. Προϋπολογισμός Α.Π.Θ., Δωρεές, Παροχές, Κληροδοτήματα, Χορηγίες, Πόροι Ερευνητικών Προγραμμάτων είτε Πόροι Προγραμμάτων Ευρωπαϊκής Ένωσης ή Άλλων Διεθνών Οργανισμών, Ειδικός Λογαριασμός Κονδυλίων Έρευνας, κάθε άλλη νόμιμη αιτία) θα αξιοποιηθούν για την αναβάθμιση της προσφερόμενης εκπαίδευσης και κατάρτισης των μεταπτυχιακών φοιτητών.

Η καταβολή των τελών φοίτησης, που ανέρχεται στο ποσό των έξι χιλιάδων ευρώ (6.000,00€) για ένα κύκλο σπουδών για πολίτες της Ε.Ε. και στο ποσό των εννέα χιλιάδων ευρώ (9.000,00€) για πολίτες τρίτων χωρών, πραγματοποιείται τμηματικά από τον ίδιο τον φοιτητή ή από τρίτο φυσικό ή νομικό πρόσωπο για λογαριασμό του φοιτητή, εντός των μηνών Σεπτεμβρίου για το πρώτο (1ο) και τρίτο (3ο) εξάμηνο και Φεβρουαρίου για το δεύτερο (2ο) εξάμηνο σε ισόποσες δόσεις των δύο χιλιάδων ευρώ (2.000,00€) και τριών χιλιάδων ευρώ (3.000,00€) αντίστοιχα. Ειδικότερα, μετά την ανακοίνωση των αποτελεσμάτων επιλογής για εισαγωγή στο πρώτο (1ο) εξάμηνο σπουδών και εντός ενός (1) μηνός καταβάλλεται προκαταβολή ίση με πεντακόσια ευρώ (500,00€), η οποία αφαιρείται από την πρώτη (1η) δόση. Σε περίπτωση παρέλευσης του χρονικού διαστήματος, η εγγραφή θεωρείται άκυρη και καλείται ο επόμενος επιλαχών.

Η διαχείριση των πόρων του Δ.Π.Μ.Σ. γίνεται από τον Ειδικό Λογαριασμό Κονδυλίων Έρευνας (Ε.Λ.Κ.Ε.) του Α.Π.Θ.

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

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.,

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

Η κατανομή των εσόδων του τριάντα τοις εκατό (30%), σύμφωνα με την αντίστοιχη απόφαση του Συμβουλίου Διοίκησης του Α.Π.Θ. και το Ειδικό Πρωτόκολλο Συνεργασίας, ορίζεται ως ακολούθως:

- Ποσοστό δέκα τοις εκατό (10%) παρακρατείται, ως έξοδα διαχείρισης από τον Ε.Λ.Κ.Ε του Α.Π.Θ.

- Το ποσοστό δέκα τοις εκατό (10%) που θα επιστρέφεται στα συμμετέχοντα Τμήματα του Δ.Π.Μ.Σ. θα κατανεμηθεί μεταξύ των Τμημάτων βάσει του χρονικού ποσοστού κάλυψης των μαθημάτων. Παράδειγμα ανοιγμένο σε δέκα (10) ώρες: Αν το Τμήμα 1 έχει έξι (6) ώρες, το Τμήμα 2 τρεις (3) ώρες και το Τμήμα 3 μία (1) ώρα, τότε το Τμήμα 1 θα πάρει το εξήντα τοις εκατό (60%) του προς κατανομή ποσού, το Τμήμα 2 το τριάντα τοις εκατό (30%) και το Τμήμα 3 το δέκα τοις εκατό (10%).

- Το ποσοστό δύο τοις εκατό (2%) θα διατίθεται για την κάλυψη λειτουργικών εξόδων του Ιδρύματος και συγκεκριμένα για τις ανάγκες της Υπηρεσίας Υποστήριξης Μεταπτυχιακών Σπουδών.

- Το ποσοστό οκτώ τοις εκατό (8%) θα διατίθεται στην Κοσμητεία της Πολυτεχνικής Σχολής.

Το Δ.Π.Μ.Σ. καταρτίζει σύμφωνα με την 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. θα γίνεται από τη Γραμματεία του επισπεύδοντος Τμήματος σε συνεργασία με τη Γραμματεία του Δ.Π.Μ.Σ.

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. «Aerial Autonomous Systems».

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. 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 τη 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 μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας.

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

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

Μετά από την έκδοση της απόφασης ίδρυσης Δ.Π.Μ.Σ. και πριν από την έναρξη της λειτουργίας του, απαιτείται η πιστοποίηση του 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. 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 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 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 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 του Α.Π.Θ. (ΜΟ.ΔΙ.Π.) 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 Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας (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 τη 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 Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (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, 28 Ιουλίου 2025

Ο Πρύτανης

ΚΥΡΙΑΚΟΣ ΑΝΑΣΤΑΣΙΑΔΗΣ

ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ

Το Εθνικό Τυπογραφείο αποτελεί δημόσια υπηρεσία υπαγόμενη στην Προεδρία της Κυβέρνησης και έχει την ευθύνη τόσο για τη σύνταξη, διαχείριση, εκτύπωση και κυκλοφορία των Φύλλων της Εφημερίδας της Κυβερνήσεως (ΦΕΚ), όσο και για την κάλυψη των εκτυπωτικών - εκδοτικών αναγκών του δημοσίου και του ευρύτερου δημόσιου τομέα (ν. 3469/2006/Α΄ 131 και π.δ. 29/2018/Α΄58).

1. ΦΥΛΛΟ ΤΗΣ ΕΦΗΜΕΡΙΔΑΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ (ΦΕΚ)

• Τα **ΦΕΚ σε ηλεκτρονική μορφή** διατίθενται δωρεάν στο **www.et.gr**, την επίσημη ιστοσελίδα του Εθνικού Τυπογραφείου. Όσα ΦΕΚ δεν έχουν ψηφιοποιηθεί και καταχωριστεί στην ανωτέρω ιστοσελίδα, ψηφιοποιούνται και αποστέλλονται επίσης δωρεάν με την υποβολή αιτήματος στην ηλεκτρονική διεύθυνση feksales@et.gr.

• Τα **ΦΕΚ σε έντυπη μορφή** διατίθενται σε μεμονωμένα φύλλα είτε απευθείας από το Τμήμα Πωλήσεων και Συνδρομητών, είτε ταχυδρομικά με την αποστολή αιτήματος παραγγελίας στην ηλεκτρονική διεύθυνση feksales@et.gr.

- Το κόστος ενός ασπρόμαυρου ΦΕΚ από 1 έως 16 σελίδες είναι 1,00 €, αλλά για κάθε επιπλέον οκτασέλιδο (ή μέρος αυτού) προσαυξάνεται κατά 0,20 €. Το κόστος ενός έγχρωμου ΦΕΚ από 1 έως 16 σελίδες είναι 1,50 €, αλλά για κάθε επιπλέον οκτασέλιδο (ή μέρος αυτού) προσαυξάνεται κατά 0,30 €.
- Το τεύχος Α.Σ.Ε.Π. διατίθεται δωρεάν.
- Υπάρχει δυνατότητα ετήσιας συνδρομής οποιουδήποτε τεύχους σε έντυπη μορφή μέσω του Τμήματος Πωλήσεων και Συνδρομητών.

• Τρόποι αποστολής κειμένων προς δημοσίευση:

Α. Αποστολή των εγγράφων προς δημοσίευση στο ΦΕΚ στην ηλεκτρονική διεύθυνση **https://eservices.et.gr**. Σχετικές εγκύκλιοι και οδηγίες στην ηλεκτρονική διεύθυνση του Εθνικού Τυπογραφείου (**www.et.gr**) στη διαδρομή **Ανακοινώσεις** → **Εγκύκλιοι**.

Β. Κατ’ εξαίρεση, όσοι πολίτες δεν διαθέτουν προηγμένη ψηφιακή υπογραφή μπορούν είτε να αποστέλλουν ταχυδρομικά, είτε να καταθέτουν με εκπρόσωπό τους κείμενα προς δημοσίευση εκτυπωμένα σε χαρτί στο Τμήμα Παραλαβής και Καταχώρισης Δημοσιευμάτων.

• Πληροφορίες, σχετικά με την αποστολή/κατάθεση εγγράφων προς δημοσίευση, την ημερήσια κυκλοφορία των Φ.Ε.Κ., με την πώληση των τευχών και με τους ισχύοντες τιμοκαταλόγους για όλες τις υπηρεσίες μας, περιλαμβάνονται στον ιστότοπο (www.et.gr). Επίσης μέσω του ιστότοπου δίδονται πληροφορίες σχετικά με την πορεία δημοσίευσης των εγγράφων, με βάση τον Κωδικό Αριθμό Δημοσιεύματος (ΚΑΔ). Πρόκειται για τον αριθμό που εκδίδει το Εθνικό Τυπογραφείο για όλα τα κείμενα που πληρούν τις προϋποθέσεις δημοσίευσης.

2. ΕΚΤΥΠΩΤΙΚΕΣ - ΕΚΔΟΤΙΚΕΣ ΑΝΑΓΚΕΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΣΙΟΥ

Το Εθνικό Τυπογραφείο ανταποκρινόμενο σε αιτήματα υπηρεσιών και φορέων του δημοσίου αναλαμβάνει να σχεδιάσει και να εκτυπώσει έντυπα, φυλλάδια, βιβλία, αφίσες, μπλοκ, μηχανογραφικά έντυπα, φακέλους για κάθε χρήση, κ.ά.

Επίσης σχεδιάζει ψηφιακές εκδόσεις, λογότυπα και παράγει οπτικοακουστικό υλικό.

Ταχυδρομική Διεύθυνση: **Καποδιστρίου 34, 10432 Αθήνα**

ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ: 210 5279000

Ιστότοπος: **www.et.gr**

Πληροφορίες σχετικά με την λειτουργία του ιστότοπου: **helpdesk.et@et.gr**

Αποστολή εγγράφων προς δημοσίευση στο ΦΕΚ στην ηλεκτρονική διεύθυνση **https://eservices.et.gr**

ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ ΚΟΙΝΟΥ

Πωλήσεις - Συνδρομές: (Ισόγειο, τηλ. 210 5279178 - 180)
Πληροφορίες: (Ισόγειο, Γραφείο 3 και τηλεφ. κέντρο 210 5279000)
Παραλαβή Δημοσιευτέας Ύλης: (Ισόγειο, τηλ. 210 5279139)

Ωράριο για το κοινό: Δευτέρα έως και Παρασκευή: 8:00 - 13:30

02043080708250028