



# ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

10 Νοεμβρίου 2021

ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ

Αρ. Φύλλου 5189

## ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

Αριθμ. ΔΦ 15/17862

**Έγκριση του Κανονισμού του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών, με τίτλο «Ρομποτική, STEAM και Νέες Τεχνολογίες στην Εκπαίδευση» («Robotics, STEAM and New Technologies in Education»), του Τμήματος Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης, της Σχολής Μηχανικών, του Διεθνούς Πανεπιστημίου της Ελλάδος.**

Η ΔΙΟΙΚΟΥΣΑ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΤΟΥ ΔΙΕΘΝΟΥΣ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις του ν. 4610/2019 «Συνέργειες Πανεπιστημίων και Τ.Ε.Ι., πρόσβαση στην τριτοβάθμια εκπαίδευση, πειραματικά σχολεία, Γενικά Αρχεία του Κράτους και λοιπές διατάξεις» (Α' 70).

2. Τις διατάξεις του ν. 4485/2017 «Οργάνωση και λειτουργία της ανώτατης εκπαίδευσης, ρυθμίσεις για την έρευνα και άλλες διατάξεις» (Α' 114), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, και ειδικότερα το άρθρο 45.

3. Τις διατάξεις της παρ. 7 του άρθρου 19 του ν. 4521/2018 (Α' 38) και της παρ. γ του άρθρου 17 του ν. 4559/2018 (Α' 142).

4. Τις διατάξεις του ν. 3374/2005 (Α' 189) «Διασφάλιση της ποιότητας στην ανώτατη εκπαίδευση. Σύστημα μεταφοράς και συσώρευσης πιστωτικών μονάδων - Παράρτημα Διπλώματος», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

5. Τις υπουργικές αποφάσεις με υπ' αρ.: α) 216772/Ζ1/8-12-2017 (Β' 4334): «Τρόπος κατάρτισης του αναλυτικού προϋπολογισμού λειτουργίας και της έκθεσης βιωσιμότητας των Προγραμμάτων Μεταπτυχιακών Σπουδών» και β) 131757/Ζ1/2-8-2018 (Β' 3387): «Ρύθμιση θεμάτων απαλλαγής από τα τέλη φοίτησης Προγραμμάτων Μεταπτυχιακών Σπουδών των Ελληνικών ΑΕΙ».

6. Τις διευκρινιστικές εγκυκλίους του Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων με υπό στοιχεία: α) 163204/Ζ1 ΕΞ. ΕΠΕΙΓΟΝ/29-9-2017 «Εφαρμογή των διατάξεων του ν. 4485/2017 (Α' 114) για θέματα μεταπτυχιακών σπουδών και εκπόνησης διδακτορικών διατριβών - Λοιπά θέματα», β) 203446/Ζ1/22-11-2017 «Διευκρινίσεις σχετικά με την εφαρμογή διατάξεων του ν. 4485/2017 (Α' 114), και γ) 227378/Ζ1 ΕΞ. ΕΠΕΙΓΟΝ/22-12-2017 «Εφαρμογή των διατάξεων του ν. 4485/2017 (Α' 114)

για θέματα μεταπτυχιακών σπουδών», δ) 22879/Ζ1/9-2-2018 «Εφαρμογή των διατάξεων του ν. 4485/2017 (Α' 114), ε) 26407/Ζ1/15-2-2018 «Ίδρυση - Επανίδρυση ΠΜΣ σε εφαρμογή των διατάξεων του ν. 4485/2017 (Α' 114), και στ) 45070/Ζ1/19-3-2018 Κοινοποίηση διατάξεων του ν. 4521/2018 (Α' 38) «Ίδρυση Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής και άλλες διατάξεις».

7. Την απόφαση έγκρισης του Εσωτερικού Κανονισμού του Διεθνούς Πανεπιστημίου της Ελλάδος (Β' 4889).

8. Την υπό στοιχεία ΔΦ15/11054/28-06-2021 πράξη ανασύστασης της Επιτροπής Μεταπτυχιακών Σπουδών του Δι.ΠΑ.Ε. (ΑΔΑ:ΨΠΗ646ΨΖ3Π-ΕΘΡ).

9. Την υπό στοιχεία ΔΦ15/13295/30-07-2019 απόφαση «Ίδρυση Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών, με τίτλο «Ρομποτική, STEAM και Νέες Τεχνολογίες στην Εκπαίδευση» (Robotics, STEAM and New Technologies in Education), του Τμήματος Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης, της Σχολής Μηχανικών του Διεθνούς Πανεπιστημίου της Ελλάδος.» (Β' 3834).

10. Την υπ' αρ. 23/16-09-2021 (θέμα 3ο Έγκριση κανονισμού Σπουδών ΠΜΣ «Ρομποτική, STEAM και Νέες Τεχνολογίες στην Εκπαίδευση») ομόφωνη απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης, της Σχολής Μηχανικών.

11. Την υπό στοιχεία ΔΦ 2.1/15827/27-09-2021 εισήγηση της Αντιπροέδρου Ακαδημαϊκών Υποθέσεων και Φοιτητικής Μέριμνας.

12. Την υπό στοιχεία 19407/Ζ1/11-02-2020 απόφαση της Υπουργού Παιδείας και Θρησκευμάτων «Συγκρότηση της Διοικούσας Επιτροπής του Διεθνούς Πανεπιστημίου της Ελλάδος» (Υ.Ο.Δ.Δ. 106).

13. Το γεγονός ότι από τις διατάξεις της απόφασης αυτής δεν προκαλείται δαπάνη σε βάρος του κρατικού προϋπολογισμού ή του τακτικού προϋπολογισμού του Δι.ΠΑ.Ε., αποφασίζει:

την έγκριση του Κανονισμού του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών, με τίτλο «Ρομποτική, STEAM και Νέες Τεχνολογίες στην Εκπαίδευση» («Robotics, STEAM and New Technologies in Education»), του Τμήματος Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης, της Σχολής Μηχανικών, του Διεθνούς Πανεπιστημίου της Ελλάδος ως ακολούθως:

### 1. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΚΑΙ ΣΚΟΠΟΣ

Το ΠΜΣ έχει ως αντικείμενο την παροχή εκπαίδευσης μεταπτυχιακού επιπέδου στη Ρομποτική, τους το-

μείς STEAM (Science Technology Engineering Arts and Mathematics) και τις Νέες Τεχνολογίες στην Εκπαίδευση, έτσι ώστε οι πτυχιούχοι του ΠΜΣ να αποκτήσουν ισχυρό επιστημονικό υπόβαθρο, εμπειρία και τεχνογνωσία για την διαχείριση των σύγχρονων αυτών τεχνολογιών στην εκπαίδευση.

Ο σκοπός του ΠΜΣ είναι η δημιουργία επιστημόνων υψηλού επιπέδου κατάρτισης μέσω της παροχής εξειδικευμένων γνώσεων στην εκπαιδευτική ρομποτική, τους τομείς STEAM και τις νέες τεχνολογίες στην εκπαίδευση, τα οποία θα μπορούν να χρησιμοποιούνται τόσο στην εκπαιδευτική διαδικασία όσο στην ανάπτυξη νέων μεθοδολογιών και τεχνικών εκπαίδευσης.

Οι απόφοιτοι του ΠΜΣ αποκτούν τις απαιτούμενες δεξιότητες για επιτυχή σταδιοδρομία ως υψηλόβαθμα στελέχη τόσο στον ιδιωτικό τομέα (εκπαιδευτικοί φορείς και δομές, εταιρίες παροχής εκπαίδευσης, στην ανάπτυξη εκπαιδευτικού υλικού, τμήματα διοίκησης εκπαιδευτικών οργανισμών κ.λπ.) όσο και στο δημόσιο τομέα (δημόσιοι οργανισμοί, εκπαιδευτικά ιδρύματα, ερευνητικά κέντρα κ.λπ.).

Αναλυτικότερα, το ΠΜΣ έχει ως στόχους:

α) την υψηλού επιπέδου εκπαίδευση επιστημόνων που θα είναι σε θέση να στελεχώσουν με επιτυχία νευραλγικούς τομείς που σχετίζονται με την εκπαιδευτική ρομποτική, τους τομείς STEAM και τις νέες τεχνολογίες στην εκπαίδευση.

β) την ανάπτυξη και προώθηση της έρευνας σε όλους τους τομείς που άπτονται της εκπαιδευτικής ρομποτικής, των STEAM και των νέων τεχνολογιών στην εκπαίδευση.

## 2. ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟΣ ΤΙΤΛΟΣ ΠΟΥ ΑΠΟΝΕΜΕΤΑΙ

Το ΠΜΣ απονέμει Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Σπουδών Ειδίκευσης - ΜΔΣ «Ρομποτική, STEAM και Νέες Τεχνολογίες στην Εκπαίδευση» - «Robotics, STEAM and New Technologies in Education» εφόσον ο μεταπτυχιακός φοιτητής έχει επιτυχή εξέταση στα προβλεπόμενα από το οικείο πρόγραμμα μαθήματα σε συνδυασμό με τη συμμετοχή του στο σύνολο των εκπαιδευτικών και ερευνητικών δραστηριοτήτων κατά τα ειδικότερα οριζόμενα στο πρόγραμμα και στον κανονισμό μεταπτυχιακών σπουδών του τμήματος και τον κανονισμό μεταπτυχιακών σπουδών του ΔΙΠΑΕ Θεσσαλονίκης.

Δίνεται η δυνατότητα στους μεταπτυχιακούς φοιτητές μετά την απόκτηση του ΜΔΣ να συνεχίσουν στο Τμήμα Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης τις σπουδές τους για την απόκτηση Διδακτορικού Διπλώματος.

## 3. ΦΟΙΤΗΤΕΣ ΤΟΥ ΠΜΣ

### 3.1. ΥΠΟΨΗΦΙΟΙ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ΤΟΥ ΠΜΣ

Στο ΠΜΣ γίνονται δεκτοί όλοι οι πτυχιούχοι Τμημάτων ΑΕΙ, όπως και Τμημάτων αναγνωρισμένων ομοταγών ιδρυμάτων της αλλοδαπής, των οποίων το πτυχίο έχει αναγνωρισθεί από το ΔΟΑΤΑΠ (πρώην ΔΙΚΑΤΣΑ) και σε κάθε περίπτωση, σύμφωνα πάντα με τις κείμενες διατάξεις. Υποψηφιότητα μπορούν να θέσουν και τελειόφοιτοι φοιτητές, οι οποίοι έχουν περατώσει επιτυχώς τις προπτυχιακές τους σπουδές πριν από την έναρξη της αξιολόγησης των υποψηφίων και θα πληρούν όλες τις προϋποθέσεις εισαγωγής τους στο ΠΜΣ.

Η επιλογή των εισακτέων στο ΠΜΣ γίνεται από τη Συ-

ντονιστική Επιτροπή (ΣΕ) του ΠΜΣ, σύμφωνα με τα κριτήρια που ορίζονται στον οδηγό μεταπτυχιακών σπουδών του τμήματος. Ο πίνακας επιτυχόντων επικυρώνεται από τη Συνέλευση του Τμήματος (ΣΤΤ).

Στο ΠΜΣ, βάσει του άρθρου 34 παρ. 8 του ν. 4485/17 προβλέπονται ότι τα μέλη των κατηγοριών Ε.Ε.Π., καθώς και Ε.ΔΙ.Π. και Ε.Τ.Ε.Π. που πληρούν τις προϋποθέσεις του πρώτου εδαφίου της παραγράφου 1, μπορούν μετά από αίτησή τους να εγγραφούν ως υπεράριθμοι, και μόνο ένας κατ'έτος και ανά ΠΜΣ, σύμφωνα με τους ειδικότερους όρους που προβλέπονται στο άρθρο 45, μόνο σε ΠΜΣ που οργανώνεται σε Τμήμα του Ιδρύματος όπου υπηρετούν, το οποίο είναι συναφές με το αντικείμενο του τίτλου σπουδών και του έργου που επιτελούν στο οικείο Ίδρυμα. Κάτοχοι αναγνωρισμένων μεταπτυχιακών τίτλων σπουδών της ημεδαπής ή της αλλοδαπής, δικαιούνται - μετά από εισήγηση της ΣΕ του ΠΜΣ και απόφαση της ΣΤΤ - απαλλαγής από αντίστοιχα μαθήματα που έχουν παρακολουθήσει επιτυχώς για τη λήψη του μεταπτυχιακού τους τίτλου.

### 3.2. ΕΠΙΛΟΓΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΥΠΟΨΗΦΙΩΝ ΤΟΥ ΠΜΣ

Η αξιολόγηση και επιλογή των υποψηφίων Μεταπτυχιακών φοιτητών γίνεται σύμφωνα με το άρθρο 34 του ν. 4485/2017 από τη συντονιστική επιτροπή του ΠΜΣ.

Η διαδικασία επιλογής περιλαμβάνει εξειδικευμένο αλγόριθμο με τον οποίο μοριοδοτούνται τα προσόντα των υποψηφίων. Ο σχετικός αλγόριθμος καθορίζεται από τη Συνέλευση του Τμήματος Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης με στόχο η επιλογή των υποψηφίων να γίνεται με εκείνες τις αναγκαίες προϋποθέσεις που μεγιστοποιούν την πιθανότητα επιτυχούς φοίτησης στο ΠΜΣ. Η διαδικασία επιλογής διενεργείται με βάση τα ακόλουθα κριτήρια:

1 Συνάφεια του γνωστικού αντικείμενου των προπτυχιακών σπουδών του υποψηφίου με την επιστημονική περιοχή του ΠΜΣ (ΜΕΧΡΙ 30 ΜΟΡΙΑ)

2 Γενικός βαθμός πτυχίου (ΜΕΧΡΙ 10 ΜΟΡΙΑ)

3 Συνάφεια και Επίδοση σε Πτυχιακή ή Διπλωματική Εργασία (ΜΕΧΡΙ 6+6 ΜΟΡΙΑ)

4 Τυχόν συναφή ερευνητική δραστηριότητα (ΜΕΧΡΙ 10 ΜΟΡΙΑ)

5 Τυχόν συναφή επαγγελματική εμπειρία (ΜΕΧΡΙ 5 ΜΟΡΙΑ)

6 Ύπαρξη άλλου πτυχίου ή Μεταπτυχιακού (5 ΜΟΡΙΑ)

7 Συνέντευξη (ΜΕΧΡΙ 20 ΜΟΡΙΑ)

Για τα παραπάνω κριτήρια αξιολόγησης λαμβάνονται υπόψη τα παρακάτω:

- Για το κριτήριο 1: Ο δείκτης συνάφειας του γνωστικού αντικείμενου των προπτυχιακών σπουδών του υποψηφίου με την επιστημονική περιοχή του ΠΜΣ πολλαπλασιάζεται με τον αντίστοιχο μέγιστο αριθμό ΜΟΡΙΩΝ, δηλαδή το 30. Οι δείκτες συνάφειας καθορίζονται ανάλογα με το Τμήμα προέλευσης των υποψηφίων και είναι οι ακόλουθοι:

α) Δείκτης Συνάφειας 1.0: Πτυχιούχοι Τμημάτων Φυσικών Επιστημών, της Τεχνολογίας, Μηχανικών, των Μαθηματικών, της Πληροφορικής και Τμημάτων Παιδαγωγικής - Εκπαιδευτικής κατεύθυνσης και άλλοι πτυχιούχοι με παιδαγωγική κατάρτιση.

β) Δείκτης Συνάφειας 0.5: Οι λοιποί Πτυχιούχοι ΑΕΙ (Πανεπιστήμια, ΤΕΙ).

- Για το κριτήριο 3: Η Συνάφεια της Πτυχιακής ή Διπλωματικής Εργασίας με κάποια απ' τα μαθήματα του ΠΜΣ βαθμολογείται με μέγιστο τα 5 ΜΟΡΙΑ.

- Για το κριτήριο 4: Κάθε συναφής δημοσίευση σε έγκυρο και έγκριτο περιοδικό (ή 3 ανακοινώσεις σε συνέδρια με κριτές) βαθμολογείται με 3 ΜΟΡΙΑ.

- Για το κριτήριο 7: Στην προσωπική συνέντευξη εκτιμάται η προσωπικότητα του υποψηφίου. Ειδική βαρύτητα στη διαμόρφωση γνώμης για τον υποψήφιο έχουν η ικανότητα επικοινωνίας με σαφήνεια και πειθώ, η ορθή κρίση, καθώς και η γενικότερη συγκρότηση του υποψηφίου και οι συστατικές επιστολές.

Οι υποψήφιοι πρέπει να γνωρίζουν αποδεδειγμένα Αγγλικά, εφόσον δίνεται δυνατότητα διδασκαλίας στην Αγγλική. Ως ελάχιστη απαίτηση για την αποδεδειγμένη γνώση των αγγλικών θεωρείται το επίπεδο Β1. Η πιστοποίηση του επιπέδου ορίζεται από το αντίστοιχο ΦΕΚ που καθορίζει τα επίπεδα γνώσης της αγγλικής από τον ΑΣΕΠ και γίνονται δεκτοί μετά από εισήγηση της Συντονιστικής Επιτροπής (ΣΕ) και απόφαση της ΣτΤ. Σε ειδικές περιπτώσεις δύναται να διενεργηθούν εξετάσεις πιστοποίησης γνώσεων της Αγγλικής από το τμήμα, για να διαπιστωθεί το επίπεδο γνώσεων των υποψηφίων που δεν κατέχουν επίσημο τίτλο.

Η ύπαρξη συστατικών επιστολών θεωρείται επιπρόσθετο προσόν.

Η διαδικασία επιλογής και αξιολόγησης υποψηφίων μπορεί να επικαιροποιηθεί με εισήγηση της ΣΕ και απόφαση έγκρισης από την ΣτΤ.

Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές έχουν τη δυνατότητα, ύστερα από πρόταση της ΣΕ και έγκριση από την ΣτΤ να επικουρούν καθηγητές του Προπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών (ΠΠΣ) σε φροντιστηριακές ασκήσεις και εργαστήρια καθώς και να συμμετάσχουν σε ερευνητικά έργα και προγράμματα, σχετικά με το επιστημονικό τους αντικείμενο.

### 3.3. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΑΙΤΗΣΕΩΝ

Η Συνέλευση του Τμήματος (ΣτΤ) αποφασίζει την ημερομηνία έναρξης των μαθημάτων για κάθε ακαδημαϊκό έτος, σύμφωνα με την υπουργική απόφαση έγκρισης του ΠΜΣ. Σύμφωνα με την απόφαση αυτή, η Συντονιστική Επιτροπή του ΠΜΣ δημοσιεύει στον τύπο, εύλογο χρονικό διάστημα πριν την έναρξη των μαθημάτων, σχετική ανακοίνωση προς τους ενδιαφερόμενους υποψήφιους, η οποία προσδιορίζει:

1. Τα απαιτούμενα προσόντα υποψηφίων για εισαγωγή στο ΠΜΣ

2. Την προθεσμία υποβολής δικαιολογητικών.

3. Το γενικό τρόπο αξιολόγησης υποψηφίων.

4. Τη διεύθυνση υποβολής δικαιολογητικών.

Εκτός των πτυχιούχων, μπορούν επίσης να υποβάλουν αίτηση, φοιτητές που έχουν περατώσει επιτυχώς τις εξετάσεις όλων των μαθημάτων τους και εκκρεμεί μόνο η ορκωμοσία τους. Για τη συμμετοχή στη διαδικασία επιλογής, οι φοιτητές αυτοί θα προσκομίζουν πιστοποιητικό από τη Γραμματεία του Τμήματός τους, στο οποίο θα

φαίνεται ότι περάτωσαν τις σπουδές τους, θα αναφέρεται ο βαθμός πτυχίου και ότι εκκρεμεί μόνο η διαδικασία της ορκωμοσίας. Η οριστικοποίηση της εγγραφής τους θα γίνεται μετά την προσκόμιση του αντίγραφου πτυχίου.

Οι αιτήσεις των υποψηφίων μεταπτυχιακών φοιτητών υποβάλλονται σε ειδικά έντυπα, που διατίθενται από τη Γραμματεία του ΠΜΣ. Στη συνέχεια η Γραμματεία, στην οποία υποβάλλονται οι αιτήσεις από τους υποψήφιους μεταπτυχιακούς φοιτητές, προωθεί στη Συντονιστική Επιτροπή του ΠΜΣ το σύνολο των αιτήσεων με το συνοδευτικό υλικό.

Τα απαραίτητα δικαιολογητικά που θα πρέπει να καταθέσουν οι υποψήφιοι είναι:

1. Έντυπη αίτηση

2. Πλήρες βιογραφικό σημείωμα, το οποίο περιλαμβάνει στοιχεία για τις σπουδές, την ερευνητική ή και επαγγελματική δραστηριότητα και τις πιθανές επιστημονικές εργασίες του υποψηφίου.

3. Αντίγραφο πτυχίου (οι πτυχιούχοι), ή βεβαίωση της γραμματείας του Τμήματος στο οποίο φοιτούν ότι έχουν περατώσει επιτυχώς τις εξετάσεις όλων των μαθημάτων όπου θα αναγράφεται ο βαθμός πτυχίου και ότι εκκρεμεί μόνο η διαδικασία της ορκωμοσίας. Η οριστικοποίηση της εγγραφής τους θα γίνεται μόνο μετά την προσκόμιση του αντιγράφου πτυχίου. Για όσους προέρχονται από Πανεπιστήμια του εξωτερικού, βεβαίωση ισοτιμίας πτυχίου από το ΔΟΑΤΑΠ, και σε κάθε περίπτωση, σύμφωνα πάντα με τις κείμενες διατάξεις.

4. Πιστοποιητικό αναλυτικής βαθμολογίας,

5. Τεκμηρίωση επαρκούς γνώσης της Αγγλικής Γλώσσας.

6. Δύο συστατικές επιστολές, κατά προτίμηση η μία από μέλος ΔΕΠ. Τα έντυπα των συστατικών επιστολών παραλαμβάνονται από τη Γραμματεία του ΠΜΣ. Οι συστατικές μπορούν να κατατίθενται και ηλεκτρονικά, όπως η ΣΤ αποφασίζει (εάν υπάρχουν).

7. Τεκμηρίωση επαρκούς γνώσης μιας ή περισσοτέρων ξένων γλωσσών, εκτός της Αγγλικής (εάν υπάρχουν).

8. Επιστημονικές Δημοσιεύσεις, Διακρίσεις, λοιποί τίτλοι σπουδών πλην του πρώτου πτυχίου (εάν υπάρχουν), τίτλοι ξένων γλωσσών της Ε.Ε. (εάν υπάρχουν).

9. Αποδεικτικά επαγγελματικής εμπειρίας (εάν υπάρχουν).

### 4. ΧΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΦΟΙΤΗΣΗΣ

Η ελάχιστη χρονική διάρκεια σπουδών για την απονομή Μεταπτυχιακού Διπλώματος ορίζεται σε τρία (3) διδακτικά εξάμηνα, στα οποία περιλαμβάνεται ένα εξάμηνο σπουδών για την εκπόνηση της διπλωματικής εργασίας ή την παρακολούθηση 2 υποχρεωτικών μαθημάτων.

Ο μέγιστος χρόνος φοίτησης δεν μπορεί να υπερβεί την κανονική διάρκεια σπουδών συν τρία επί πλέον εξάμηνα (6 διδακτικά εξάμηνα συνολικά).

Στο ίδιο πρόγραμμα υπάρχει η δυνατότητα μερικής παρακολούθησης ταυτόχρονα με την πλήρη παρακολούθηση δίνοντας έτσι τη δυνατότητα σε υποψηφίους με αυξημένο επαγγελματικό φόρτο να ανταποκριθούν στις αυξημένες ανάγκες εκπαίδευσης του ΠΜΣ. Η διάρκεια σπουδών στην περίπτωση αυτή δεν μπορεί να υπερβαίνει το διπλάσιο του προγράμματος πλήρους φοίτησης.



## 5. ΕΙΔΙΚΕΥΣΕΙΣ ΤΟΥ ΠΜΣ

Το ΠΜΣ «Ρομποτική, STEAM και Νέες τεχνολογίες στην Εκπαίδευση» απονέμει ένα ενιαίο τίτλο χωρίς ειδικεύσεις. Η τυχόν επιστημονική εξειδίκευση επιτυγχάνεται εν τοις πράγμασι μέσω της διπλωματικής εργασίας.

### 6. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ

6.1 Διάρκεια διδακτικού εξαμήνου και περιγραφή μαθημάτων

Κάθε διδακτικό εξάμηνο περιλαμβάνει 13 πλήρεις διδακτικές εβδομάδες. Στα 2 πρώτα εξάμηνα ο φοιτητής υποχρεούται να παρακολουθήσει με επιτυχία 10 μαθήματα (5 μαθήματα στο 1ο εξάμηνο και 5 μαθήματα στο 2ο εξάμηνο), καθένα από τα οποία αντιστοιχεί σε έξι (6) πιστωτικές μονάδες (ECTS).

Στο τρίτο εξάμηνο ο φοιτητής επιλέγει ανάμεσα στην εκπόνηση διπλωματικής εργασίας ή την υποχρεωτική παρακολούθηση 2 μαθημάτων.

Η διπλωματική εργασία ισοδυναμεί με 30 διδακτικές μονάδες. Τα μαθήματα περιλαμβάνουν θεωρητική και εργαστηριακή διδασκαλία ως μια ενιαία εκπαιδευτική

ενότητα. Το Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Σπουδών απονέμεται μετά τη συμπλήρωση 90 διδακτικών μονάδων.

Τα 2 υποχρεωτικά μαθήματα του Γ εξαμήνου είναι αυξημένου φόρτου εργασίας και αντιστοιχούν σε δεκαπέντε (15) πιστωτικές μονάδες (ECTS) το καθένα.

Επίσης προβλέπεται η συμμετοχή των μεταπτυχιακών φοιτητών σε σεμινάρια, workshops, ημερίδες, συνέδρια και επισκέψεις σε σχετικούς χώρους εργασίας.

Το πλήθος των προσφερόμενων μαθημάτων καθώς και το περιεχόμενό τους αποτελούν τακτικά αντικείμενο επικαιροποίησης από τη Συνέλευση του Τμήματος, προκειμένου το προσφερόμενο πρόγραμμα σπουδών να ανταποκρίνεται κάθε φορά στις εξελίξεις της Επιστήμης των Εκπαιδευτικών Τεχνολογιών αλλά και της αγοράς εργασίας.

Μέρος μαθημάτων δύνανται μετά από απόφαση της Συνέλευσης να διεξάγονται έως ποσοστό 30% του φόρτου τους μέσω τεχνολογιών εξ αποστάσεως εκπαίδευσης.

Τα μαθήματα του προγράμματος με τις αντίστοιχες πιστωτικές μονάδες περιγράφονται παρακάτω:

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΜΑΘΗΜΑΤΑ 1ου ΕΞΑΜΗΝΟΥ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ (ECTS)
M101	Εκπαιδευτική Ρομποτική	6
M102	STEM και μικροελεγκτές	6
M103	Εξόρυξη εκπαιδευτικών δεδομένων και τεχνητή νοημοσύνη στις εκπαιδευτικές τεχνολογίες	6
M104	Μεθοδολογία Εκπαιδευτικής έρευνας	6
M105	Διδακτική της ρομποτικής, των STEAM και των νέων τεχνολογιών	6
	ΜΑΘΗΜΑΤΑ 2ου ΕΞΑΜΗΝΟΥ	
M201	Προγραμματισμός ρομποτικών συστημάτων	6
M202	3D printing and 3D scanning	6
M203	Ποιότητα και Αξιολόγηση στην εκπαίδευση	6
M204	Καινοτομία στην εκπαίδευση	6
M205	Φιλοσοφία, Τέχνη και Πολιτισμός για την ολοκλήρωση των STEM	6
	ΜΑΘΗΜΑΤΑ 3ου ΕΞΑΜΗΝΟΥ	
M301	Διπλωματική Εργασία	30
ή		
M302	4η Βιομηχανική επανάσταση και διαδίκτυο των πραγμάτων (IoT)	15
M303	Νέα περιβάλλοντα μάθησης	15

Η γλώσσα διδασκαλίας και εκπόνησης της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας (ΜΔΕ) είναι η ελληνική ή και η αγγλική.

Η Συνέλευση του Τμήματος μπορεί να ορίσει την χρήση μόνο της Αγγλικής όταν κρίνεται ότι υπάρχουν αντίστοιχες ανάγκες, όπως για παράδειγμα τμήμα αλλοδαπών φοιτητών.

### 6.2 Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία

Κατά την έναρξη του 3ου εξαμήνου σπουδών κάθε μεταπτυχιακός φοιτητής πρέπει να επιλέξει το θέμα της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας (ΜΔΕ) του καθώς και τον επιβλέποντα καθηγητή, ο οποίος πρέπει να ανήκει στους διδάσκοντες του ΠΜΣ. Η διαδικασία ανάθεσης εκπόνησης και αξιολόγησης των ΜΔΕ περιγράφεται στον Κανονισμό ΜΔΕ. Γενικά:

- Τα θέματα των Μεταπτυχιακών Διπλωματικών Εργασιών ανακοινώνονται από τους διδάσκοντες. Οι φοιτητές μπορούν να κάνουν πρόταση για Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία, στην οποία θα πρέπει να προσδιορίζεται το θέμα που θα αναλυθεί, η επιχείρηση ή ο οργανισμός με τον οποίον ενδεχομένως θα γίνει η απαραίτητη συνεργασία, η μεθοδολογία και η βιβλιογραφία που θα χρησιμοποιηθεί. Η αποδοχή της πρότασης γίνεται με κριτήρια τη συνάφεια του θέματος με το μεταπτυχιακό πρόγραμμα, τη συμβολή σε αναμενόμενα οφέλη και τα στοιχεία πρωτοτυπίας στην προσέγγιση και επικυρώνεται από τη Συνέλευση τμήματος μετά από εισήγηση της ΣΕ.

- Η διάρκεια εκπόνησης της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας είναι 1 εξάμηνο (3ο εξάμηνο σπουδών). Σε εξαιρετικές περιπτώσεις μετά από αιτιολογημένη εισή-

γηση της ΣΕ ο χρόνος αυτός μπορεί να παραταθεί μέχρι το τέλος των σπουδών.

- Ανάλογα με την εξέλιξη στην εκπόνηση της εργασίας, ο μεταπτυχιακός φοιτητής ενημερώνει τον επιβλέποντα καθηγητή, ο οποίος παρακολουθεί, αν τηρούνται οι στόχοι και οι προδιαγραφές της έρευνας.

- Τα αποτελέσματα της εργασίας, που πρέπει να περιέχουν στοιχεία πρωτοτυπίας, παρουσιάζονται υπό τη μορφή διπλωματικής εργασίας (Εργασία Ειδίκευσης).

- Ο μεταπτυχιακός φοιτητής παρουσιάζει τη Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία του ενώπιον ανοικτού ακροατηρίου.

- Η εργασία εξετάζεται από τριμελή εξεταστική επιτροπή, στην οποία συμμετέχει ο επιβλέπων (μέλος ΔΕΠ) και δυο μέλη διδάσκοντες στο ΠΜΣ, εκ των οποίων ο ένας πρέπει να είναι μέλος ΔΕΠ του τμήματος. Η τριμελής εξεταστική επιτροπή ορίζεται από την Συνέλευση του Τμήματος μετά από πρόταση του επιβλέποντος καθηγητή και της ΣΕ. Για την έγκριση της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας Ειδίκευσης απαιτείται η σύμφωνη γνώμη 2 τουλάχιστον μελών της επιτροπής. Μετά την εξέταση και έγκρισή της η διορθωμένη από τον υποψήφιο Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία Ειδίκευσης κατατίθεται σε δύο αντίτυπα στη Γραμματεία και στη βιβλιοθήκη του Τμήματος σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή.

- Η συγγραφή των διπλωματικών εργασιών θα πρέπει να γίνεται στην Ελληνική γλώσσα ή, στην Αγγλική κατόπιν συνεννοήσεως του φοιτητή με την τριμελή επιτροπή.

Με την κατάθεση της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας ο μεταπτυχιακός φοιτητής είναι υποχρεωμένος να αναφέρει αν χρησιμοποίησε μέρος ή το σύνολο του έργου ή των απόψεων άλλων. Η αντιγραφή θεωρείται σοβαρό ακαδημαϊκό παράπτωμα. Λογοκλοπή θεωρείται η αντιγραφή εργασίας άλλου, καθώς και η χρησιμοποίηση εργασίας άλλου δημοσιευμένης ή μη, χωρίς την απαιτούμενη αναφορά σε αυτή. Επίσης η παράθεση οποιουδήποτε υλικού τεκμηρίωσης, ακόμη και από μελέτες που συμμετέχει ο μεταπτυχιακός φοιτητής, χωρίς τη σχετική αναφορά στοιχειοθετούν λογοκλοπή.

Η διαδικασία ανάθεσης, εκπόνησης και αξιολόγησης είναι καλώς ορισμένη και διέπεται από τον «Κανονισμό Διπλωματικών Εργασιών» που έχει εγκρίνει η ΣΤΤ.

### 6.3 Παρακολούθηση μαθημάτων

(α) Το μοντέλο φοίτησης του ΠΜΣ απαιτεί την κατά πρόσωπο παρακολούθηση από ενδιαφερόμενους φοιτητές όλων των μαθημάτων. Σε κάθε περίπτωση υπάρχει η δυνατότητα παράδοσης μέρους των μαθημάτων με τη χρήση μεθόδων μάθησης από απόσταση.

(β) Όλα τα μαθήματα προϋποθέτουν τη στενή συνεργασία των μεταπτυχιακών φοιτητών με τον διδάσκοντα και απαιτούν την κατά το δυνατόν συνεχή παρουσία τους. Η παρουσία του φοιτητή είναι υποχρεωτική σε όλες τις ακαδημαϊκές υποχρεώσεις κάθε μαθήματος.

(γ) Φοιτητής που απουσιάζει από μάθημα για περισσότερες από δύο συναντήσεις αποτυγχάνει στο μάθημα αυτό και δεν μπορεί να προσέλθει στις εξετάσεις. Οι επιπλέον απουσίες είναι δυνατόν να θεωρηθούν δικαιολογημένες και να επιτραπεί η συμπλήρωση του μαθήματος, εφόσον κατατεθεί στη ΣΕ και κριθεί θετικά η τεκμηριω-

μένη αίτηση του φοιτητή. Το σύνολο των απουσιών δεν μπορεί όμως σε καμία περίπτωση να υπερβαίνει το μισό από το σύνολο των μαθημάτων πραγματοποιήθηκαν.

### 6.4 Αξιολόγηση φοιτητών

- Η αξιολόγηση των φοιτητών για κάθε μάθημα γίνεται από τους διδάσκοντες με βάση εργασίες, εξετάσεις προόδου και την τελική εξέταση.

- Ο τρόπος εξέτασης και βαθμολογίας αποφασίζεται από τους διδάσκοντες, αλλά σε κάθε περίπτωση καταβάλλεται προσπάθεια για τη διασφάλιση διαφάνειας, συνέπειας και αντικειμενικότητας.

- Η εξέταση κάθε μαθήματος πραγματοποιείται δυο φορές το χρόνο: στο τέλος του εξαμήνου κατά το οποίο διδάχθηκε και πριν από την έναρξη του χειμερινού εξαμήνου.

- Κάθε μεταπτυχιακός φοιτητής μπορεί να παρακολουθήσει το πολύ 2 φορές το κάθε μάθημα.

- Η βαθμολογία για κάθε μάθημα αλλά και για τη Διπλωματική εργασία είναι αριθμητική στην κλίμακα 0-10. Η εξέταση θεωρείται επιτυχής αν ο φοιτητής βαθμολογηθεί τουλάχιστον με 5.

- Οι διδάσκοντες υποχρεούνται να εκδίδουν τα αποτελέσματα των εξετάσεων μέσα σε διάστημα 30 ημερών από την ημέρα εξέτασης.

Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές του ΠΜΣ που θεωρούν ότι αδικήθηκαν στη βαθμολόγησή τους σε συγκεκριμένο μάθημα, έπειτα από δύο συνεχείς αποτυχίες, έχουν το δικαίωμα να απευθύνονται σε Τριμελή Επιτροπή η οποία θα ορίζεται από τη Συνέλευση τμήματος ειδικά για τη συγκεκριμένη περίπτωση. Η Τριμελής Επιτροπή θα εξετάζει το θέμα και θα εισηγείται στη Συνέλευση τμήματος, η οποία θα λαμβάνει και την τελική απόφαση, την αποβολή τους από το ΠΜΣ ή την επανεξέτασή τους. Στην παραπάνω Τριμελή Επιτροπή δεν θα συμμετέχει και ο διδάσκων καθηγητής, ο οποίος βαθμολόγησε το μάθημα.

### Αποτυχία σε μαθήματα

1. Για το Α' Εξάμηνο μαθημάτων ισχύουν:

A) Αν κάποιος μεταπτυχιακός φοιτητής αποτύχει σε 1 ή 2 μαθήματα:

Του επιτρέπεται να παρακολουθήσει κανονικά τα μαθήματα του Β' Εξαμήνου και να εξεταστεί σε αυτά κανονικά (εκτός ιδιαιτέρων περιπτώσεων, με απόφαση της ΣΤΤ, μετά από γνώμη του συμβούλου καθηγητή και εισήγηση της ΣΕ). Στα μαθήματα του Α' εξαμήνου στα οποία έχει αποτύχει θα εξεταστεί ξανά στην 2η εξεταστική περίοδο (Σεπτέμβριο/Οκτώβριο).

B) Αν κάποιος μεταπτυχιακός φοιτητής αποτύχει στις εξετάσεις τριών (3) ή περισσότερων μαθημάτων δεν επιτρέπεται να συνεχίσει στο Β' εξάμηνο σπουδών. Του δίνεται η δυνατότητα να εξεταστεί στα μαθήματα αυτά στην 2η εξεταστική περίοδο (Σεπτέμβριο/Οκτώβριο). Αν επιτύχει στις εξετάσεις μπορεί να συνεχίσει στο Β' Εξάμηνο του επόμενου κύκλου.

2. Την 2η εξεταστική περίοδο (Σεπτέμβριος/Οκτώβριος) εξετάζονται όλα τα μαθήματα του ΠΜΣ στα οποία υπήρχαν εξετάσεις. Στις εξετάσεις αυτές συμμετέχουν οι μεταπτυχιακοί φοιτητές που έχουν αποτύχει σε κάποιο μάθημα του ΠΜΣ. Αν στις εξετάσεις αυτές ο μεταπτυχιακός φοιτητής επιτύχει σε όλα τα μαθήματα τότε συνεχίζει

κανονικά την φοίτηση του στο ΠΜΣ (με καθυστέρηση 3 μηνών) με την ανάθεση διπλωματικής εργασίας. Αν ο μεταπτυχιακός φοιτητής δεν επιτύχει σε όλα τα μαθήματα, έχει την δυνατότητα να παρακολουθήσει ξανά τα μαθήματα στα οποία δεν πέτυχε προβιβάσιμο βαθμό, στον επόμενο κύκλο σπουδών καταβάλλοντας διακόσια (200) ευρώ για κάθε μάθημα στο οποίο απέτυχε. Αν δεν επιτύχει στα μαθήματα αυτά ξανά στον επόμενο κύκλο σπουδών, τότε διαγράφεται από το ΠΜΣ.

3. Για να ανατεθεί σε κάποιον μεταπτυχιακό φοιτητή διπλωματική εργασία, θα πρέπει να έχει επιτύχει προβιβάσιμο βαθμό σε όλα τα μαθήματα. Κατ' εξαίρεση μπορούν να εξετάζονται αιτήσεις ανάθεσης ΜΔΕ σε φοιτητές οι οποίοι έχουν αποτύχει σε μέχρι δύο (2) μαθήματα των δύο πρώτων εξαμήνων και πάντοτε με την προϋπόθεση ότι η τελική αξιολόγηση της ΜΔΕ έπεται της υποχρεωτικής εξέτασης και επιτυχίας σε όλα τα μαθήματα του ΠΜΣ. Η δυνατότητα αυτή δίνεται μετά τις επαναληπτικές εξετάσεις του Σεπτεμβρίου/Οκτωβρίου του εκάστοτε κύκλου σπουδών του ΠΜΣ.

4. Κατά την επανάληψη παρακολούθησης κάποιου μαθήματος μετά την αποτυχία στις εξετάσεις του προηγούμενου ακαδημαϊκού έτους, το όριο απουσιών παρακολούθησης του μαθήματος είναι μέχρι 50% των συναντήσεων που θα γίνουν στο μάθημα είτε μέχρι επτά (7) συναντήσεις. Ο φοιτητής υποχρεούται να παραστεί σε συγκεκριμένες συναντήσεις, ανάλογα με το μάθημα, όπως για παράδειγμα οι παρουσιάσεις εργασιών, ακόμη και αν οι υποχρεωτικές συναντήσεις είναι περισσότερες των επτά (7) ή του 50% των συναντήσεων. Οι συναντήσεις αυτές ορίζονται από τον υπεύθυνο διδάσκοντα του μαθήματος.

#### 6.5 Αναστολή φοίτησης

Κάθε μεταπτυχιακός φοιτητής έχει το δικαίωμα να ζητήσει (μόνο μία φορά) άδεια αναστολής της παρακολούθησης των μαθημάτων ή της εκπόνησης του πειραματικού μέρους της υπό εκπόνηση διπλωματικής εργασίας. Η άδεια δεν μπορεί να έχει μεγαλύτερη διάρκεια από ένα ακαδημαϊκό έτος, εκτός από την περίπτωση εκπλήρωσης στρατιωτικής θητείας, οπότε μπορεί να είναι διετής. Η ελάχιστη διάρκεια της αναστολής δεν μπορεί να είναι μικρότερη του ενός ακαδημαϊκού εξαμήνου.

#### 6.6 Βαθμός Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης

Η βαθμολογία για το Μ.Δ.Ε. είναι περιγραφική δηλαδή: Άριστα (8,5-10), Λίαν Καλώς (6,5-8,49), Καλώς (5-6,49). Η αριθμητική βαθμολογία υπολογίζεται ως το σταθμισμένο άθροισμα του μέσου όρου των βαθμών στα δέκα μαθήματα του ΠΜΣ και τη Διπλωματική Εργασία.

#### 7. ΕΙΣΑΚΤΕΟΙ ΤΟΥ ΠΜΣ

Ο αριθμός εισακτέων ορίζεται σε εκατό είκοσι (120) φοιτητές. Οι υποτροφίες καθορίζονται από το άρθρο 35 του ν. 4485/2017. Ο αριθμός εισακτέων επικαιροποιείται από τη ΣτΤ. Σύμφωνα με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος, ο αριθμός των υποτρόφων μπορεί να αυξηθεί. Με απόφαση της Συντονιστικής Επιτροπής δύναται να γίνουν δεκτοί ως υπεράριθμοι υποψήφιοι οι οποίοι τυχόν ισοβάθμισαν στη μοριοδότηση του φακέλου τους στην τελευταία θέση. Ο αριθμός εισακτέων επικαιροποιείται από τη ΣτΤ του τμήματος σε κάθε νέα προκήρυξη.

#### 8. ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΑΝΑΓΚΕΣ ΤΟΥ ΟΙΚΕΙΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΣΕ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΚΑΙ ΥΛΙΚΟΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΔΟΜΗ

##### 8.1. ΔΙΔΑΚΤΙΚΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΤΟΥ ΠΜΣ

Το τμήμα Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης διαθέτει σήμερα 23 μόνιμα μέλη Δ.Ε.Π. Επιπλέον διαθέτει συνεργασία με ένα μεγάλο αριθμό αξιόλογων επιστημόνων σε θέματα Ρομποτικής, Αυτοματισμού και εισαγωγής Νέων Τεχνολογιών στην εκπαίδευση για την κάλυψη των εκπαιδευτικών και ερευνητικών αναγκών. Το εκπαιδευτικό προσωπικό που διαθέτει σήμερα το τμήμα στηρίζει με επιτυχία την οργάνωση, τη λειτουργία και τη διεύθυνση του ΠΜΣ.

Οι διδάσκοντες στο ΠΜΣ προέρχονται από μέλη Δ.Ε.Π., Ε.Ε.Π., Ε.Δι.Π. και Ε.Τ.Ε.Π., ή ομότιμους Καθηγητές του Τμήματος Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης ή άλλων τμημάτων του Δι.ΠΑ.Ε. ή άλλων Α.Ε.Ι. της ημεδαπής καθώς και καθηγητές της αλλοδαπής ή διδάσκοντες σύμφωνα με το π.δ. 407/1980 (Α' 112) ή το άρθρο 19 του ν. 1404/1983(Α' 173) ή την παρ. 7 του άρθρου 29 του ν. 4009/2011.

Όταν δεν είναι εφικτή η καταβολή αμοιβής στα μέλη Δ.Ε.Π. του Τμήματος Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης, θα είναι δυνατή η κάλυψη των τελών εγγραφής σε διεθνή συνέδρια και των εξόδων μετακίνησης και διαμονής που προκύπτουν από την συμμετοχή τους σε αυτά, μετά από απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος.

Ο εκπαιδευτικός φόρτος (εισηγήσεις και εποπτεία διπλωματικών) που θα αναλαμβάνουν οι εξωτερικοί συνεργάτες θα είναι σύμφωνος με την κείμενη νομοθεσία.

Συμπερασματικά το ΠΜΣ για τις εκπαιδευτικές του ανάγκες (εισηγήσεις και επίβλεψη διπλωματικών) αξιοποιεί υψηλό επιστημονικό προσωπικό που προέρχεται κυρίως από τα μέλη ΔΕΠ του τμήματος και συμπληρώνεται από επιλεγμένο αριθμό διακεκριμένων επιστημόνων.

##### 8.2. ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΕΡΕΥΝΑΣ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΠΟΥ ΣΥΝΤΕΛΟΥΝ ΣΤΗΝ ΑΠΡΟΣΚΟΠΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

Η ερευνητική δραστηριότητα του Τμήματος Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης έχει συνάφεια με τη γνωστική περιοχή του ΠΜΣ τόσο στη βασική όσο και στην εφαρμοσμένη έρευνα. Σημαντική μέριμνα του ΠΜΣ θα δοθεί στην εμπλοκή των φοιτητών του ΠΜΣ στην διεξαγωγή έρευνας κατά την εκπόνηση της διπλωματικής εργασίας.

Το τμήμα Μηχανικών Παραγωγής και διοίκησης διαθέτει σημαντικές ερευνητικές υποδομές με τις οποίες υποστηρίζει επαρκώς την εκπαιδευτική και ερευνητική διαδικασία του ΠΜΣ. Το ΠΜΣ έχει στόχο την προαγωγή της έρευνας μέσα από συνεργασίες και αναζητεί τους απαραίτητους πόρους τόσο από εθνικές όσο και από διεθνείς πηγές χρηματοδότησης.

Στην έκθεση βιωσιμότητας περιγράφονται αναλυτικά οι υποδομές του τμήματος που θα συνεισφέρουν στην άρτια οργάνωση του ΠΜΣ.

##### 9. ΑΝΑΛΥΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ, ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ ΚΑΙ ΠΟΡΟΙ

###### 9.1. ΑΝΑΛΥΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

Ο αναλυτικός προϋπολογισμός του ΠΜΣ, περιλαμβάνει ως προς τα έξοδα τις κατηγορίες των λειτουργικών εξό-



δων, σύμφωνα με την περ. α' της παρ. 4 του άρθρου 37 του ν. 4485/2017, και τα αντίστοιχα ποσά-αναμενόμενες εκροές. Συγκεκριμένα, ποσοστό εβδομήντα τοις εκατό (70%) των λειτουργικών εξόδων του ΠΜΣ κατανέμονται σε:

- α) δαπάνες εξοπλισμού και δαπάνες λογισμικού,
- β) δαπάνες χορήγησης υποτροφιών σε μεταπτυχιακούς φοιτητές, γ) δαπάνες αναλωσίμων,
- δ) δαπάνες μετακινήσεων διδασκόντων του ΠΜΣ,
- ε) δαπάνες μετακινήσεων φοιτητών του ΠΜΣ για εκπαιδευτικούς σκοπούς,
- στ) αμοιβές διδασκαλίας τακτικού προσωπικού των Α.Ε.Ι., έκτακτου διδακτικού προσωπικού των Α.Ε.Ι. και ερευνητικών κέντρων και ινστιτούτων που συμμετέχουν στην οργάνωση του ΠΜΣ,
- ζ) αμοιβές διδασκαλίας προσωπικού της παρ. 5 του άρθρου 36 του ν. 4485/2017 η) αμοιβές διοικητικής και τεχνικής υποστήριξης,
- θ) λοιπές δαπάνες, όπως ιδίως έξοδα δημοσιότητας-προβολής, αγοράς εκπαιδευτικού υλικού, οργάνωσης συνεδρίου, δαπάνες εργασιών πεδίου.

Επιπλέον σύμφωνα με την περ. β' της παρ. 4 του άρθρου 37 του ν. 4485/2017 το τριάντα τοις εκατό (30%) αφορά κάλυψη λειτουργικών εξόδων του Ιδρύματος με προτεραιότητα στην κάλυψη των αναγκών των ΠΜΣ που λειτουργούν χωρίς τέλη φοίτησης.

Μετά από απόφαση της ΣΤΤ θα δίνεται η δυνατότητα να δοθεί έκπτωση στα διδάκτρα κάτω από ειδικές συνθήκες, οικονομική κρίση, πανδημίες, κ.τ.λ. κάνοντας και τις αντίστοιχες μειώσεις σε δαπάνες.

Ως προς τα έσοδα ο προϋπολογισμός περιλαμβάνει τις κατηγορίες των εσόδων, όπως αυτές περιγράφονται στο άρθρο 37 του ν. 4485/2017, όπως αυτές περιγράφονται στην ενότητα πηγές χρηματοδότησης και πόροι του προγράμματος.

Στον πίνακα εισροών - εκροών που ακολουθεί αποτυπώνεται ο αναλυτικός προϋπολογισμός του ΠΜΣ «Ρομποτική, STEAM και Νέες Τεχνολογίες στην Εκπαίδευση - Robotics, STEAM and new technologies in Education»:

ΕΙΣΡΟΕΣ ΠΜΣ ενός ακαδημαϊκού κύκλου		
ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΕΣΟΔΟΥ	Εγγεγρ. Φοιτητές	Σύνολο
A) Έσοδα Διδάκτρων (2.000 Ευρώ)	120-(36 φοιτητές απαλλαγή διδάκτρων)=84	168.000
B) Εναλλακτικές πηγές χρηματοδότησης	0	
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΕΙΣΡΟΩΝ</b>	<b>168.000</b>	
ΕΚΡΟΕΣ ΔΑΠΑΝΩΝ ΠΜΣ ενός ακαδημαϊκού κύκλου		
Λειτουργικά έξοδα του προγράμματος (70%)		
ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΔΑΠΑΝΗΣ		
A) δαπάνες εξοπλισμού και δαπάνες λογισμικού		9.960
B) δαπάνες χορήγησης υποτροφιών σε μεταπτυχιακούς φοιτητές		
Γ) δαπάνες αναλωσίμων		4000
Δ) δαπάνες μετακινήσεων διδασκόντων του ΠΜΣ		2000
Ε) δαπάνες μετακινήσεων φοιτητών του ΠΜΣ για εκπαιδευτικούς σκοπούς		
ΣΤ) αμοιβές διδασκαλίας τακτικού προσωπικού των Α.Ε.Ι., έκτακτου διδακτικού προσωπικού των Α.Ε.Ι. και ερευνητικών κέντρων και ινστιτούτων που συμμετέχουν στην οργάνωση του ΠΜΣ		80.640
Ζ) αμοιβές διδασκαλίας προσωπικού της παρ. 5 του άρθρου 36 του ν. 4485/2017		
Η) αμοιβές διοικητικής και τεχνικής υποστήριξης		18.000
Θ) λοιπές δαπάνες (έξοδα δημοσιότητας-προβολής, αγοράς εκπαιδευτικού υλικού, οργάνωσης συνεδρίου).		3.000
<b>Μερικό Σύνολο (70%)</b>		<b>117.600</b>
Λειτουργικά έξοδα του προγράμματος (30%)		
Ι) Κάλυψη λειτουργικών εξόδων του Ιδρύματος (περ. β' της παρ. 4 του άρθρου 37 του ν. 4485/2017).		50.400

## 9.2. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

Τα λειτουργικά έξοδα κατανέμονται ως εξής:

α) 70% για λειτουργικά έξοδα του προγράμματος και για αμοιβές - αποζημιώσεις του διδακτικού, τεχνικού και διοικητικού προσωπικού για εργασία που υπερβαίνει τις κατά νόμο υποχρεώσεις τους, καθώς και για τη χορήγηση υποτροφιών σε μεταπτυχιακούς φοιτητές μετά από απόφαση της Συνέλευση Τμήματος.

β) 30 % για κάλυψη λειτουργικών εξόδων του Ιδρύματος με προτεραιότητα στην κάλυψη των αναγκών των ΠΜΣ που λειτουργούν χωρίς τέλη φοίτησης.

Τα έξοδα λειτουργίας του ΠΜΣ καλύπτονται κυρίως από τα έσοδά του που προέρχονται από τα διδάκτρα που

καταβάλλουν οι φοιτητές και ανέρχονται στο ποσό των 2000 ευρώ για ολόκληρο το πρόγραμμα.

Η διδασκαλία καλύπτεται από τα υπάρχοντα μέλη ΔΕΠ του τμήματος και αριθμό επιστημόνων μελών ΔΕΠ άλλων ΑΕΙ σύμφωνα με την υπάρχουσα νομοθεσία.

Οι διδάσκοντες αμείβονται σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις της επιτροπής μεταπτυχιακών σπουδών του ΔΙΠΑΕ και κατόπιν εισήγησης της ΣΕ.

Η γραμματειακή και τεχνική υποστήριξη καλύπτονται με συμβάσεις έργου στο συνολικό ποσό των 18.000 ευρώ.

Ο Διευθυντής του ΠΜΣ είναι αρμόδιος για τη σύνταξη του προϋπολογισμού και απολογισμού του Προγράμματος, τους οποίους υποβάλλει στη Συνέλευση του Τμήματος, καθώς και για την παρακολούθηση της εκτέλεσης του προϋπολογισμού και την έκδοση των εντολών πληρωμής των σχετικών δαπανών.

### 9.3. ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ ΚΑΙ ΠΟΡΟΙ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

Πηγές χρηματοδότησης του ΠΜΣ:

- δίδακτρα τα οποία ανέρχονται στο ποσό των 2.000€.
- ο προϋπολογισμός του Α.Ε.Ι. και των συνεργαζόμενων για την οργάνωσή του φορέων σύμφωνα με το άρθρο 43 του ν. 4485/2017,
- ο προϋπολογισμός του Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων,
- δωρεές, παροχές, κληροδοτήματα και κάθε είδους χορηγίες φορέων του δημόσιου τομέα, όπως οριοθετείται στην περίπτωση α' της παρ. 1 του άρθρου 14 του ν. 4270/2014 (Α' 143), ή του ιδιωτικού τομέα,
- πόροι από ερευνητικά προγράμματα,
- πόροι από προγράμματα της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή άλλων διεθνών οργανισμών,
- κάθε άλλη νόμιμη πηγή.

### 10. ΤΕΛΗ ΦΟΙΤΗΣΗΣ

Τα τέλη φοίτησης προσδιορίζονται στα 2.000 ευρώ, που διατίθενται για να στηρίξουν τις βασικές υποχρεώσεις του ΠΜΣ, όπως αυτές έχουν αποτυπωθεί παραπάνω.

### 11. ΧΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Η διάρκεια λειτουργίας ανέρχεται σε 5 χρόνια από την έναρξη λειτουργίας του δηλ. έως το ακ. Έτος 2025-2026.

### 12. ΔΙΟΙΚΗΣΗ - ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΤΟΥ ΠΜΣ.

#### 12.1. ΟΡΓΑΝΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ

Για την οργάνωση και λειτουργία του ΠΜΣ αρμόδια όργανα είναι τα εξής:

Α) Η Διοικούσα επιτροπή του ΔΙΠΑΕ Θεσσαλονίκης.

Β) Η Επιτροπή Μεταπτυχιακών Σπουδών του ΔΙΠΑΕ.

Γ) Η Συνέλευση του Τμήματος Μηχανικών παραγωγής και διοίκησης η οποία περιλαμβάνει τα μέλη Δ.Ε.Π. που με οποιαδήποτε ιδιότητα είναι μέλη της, και δύο (2) εκπρόσωποι των μεταπτυχιακών φοιτητών. Τα όργανα αυτά είναι αρμόδια για κάθε θέμα διοικητικού ή οργανωτικού χαρακτήρα που σχετίζεται με τις μεταπτυχιακές σπουδές. Η ΣτΤ είναι αρμόδια για την κατάρτιση και εισήγηση προτάσεων για ΠΜΣ, τον ορισμό των μελών των συμβουλευτικών επιτροπών, των εξεταστικών επιτροπών, της συντονιστικής επιτροπής, την απονομή μεταπτυχιακών διπλωμάτων, τη συγκρότηση των επιτροπών επιλογής ή εξέτασης των υποψήφιων μεταπτυχιακών φοιτητών, καθώς και για κάθε άλλο θέμα που προβλέπεται από επί μέρους διατάξεις.

Δ) Η Συντονιστική Επιτροπή (ΣΕ) του ΠΜΣ, η οποία απαρτίζεται από μέλη Δ.Ε.Π. του Τμήματος, τα οποία έχουν αναλάβει μεταπτυχιακό έργο ή την επίβλεψη διδακτορικών διατριβών και τα οποία ορίζονται από τη ΣτΤ. Η ΣΕ είναι αρμόδια για την παρακολούθηση και το συντονισμό λειτουργίας του προγράμματος.

Ε) Ο Διευθυντής του ΠΜΣ ο οποίος προεδρεύει της ΣΕ, ορίζεται με απόφαση της Συνέλευσης Τμήματος για διετή θητεία με δυνατότητα ανανέωσης και ασκεί τα καθήκοντά του με μερική απαλλαγή από τις διδακτικές του υποχρεώσεις. Ο Διευθυντής ανήκει στη βαθμίδα του Καθηγητή ή Αναπληρωτή Καθηγητή, είναι του ιδίου ή συναφούς γνωστικού αντικείμενου με το γνωστικό αντικείμενο του ΠΜΣ και ασκεί τα καθήκοντα που ορίζει ο Κανονισμός Μεταπτυχιακών Σπουδών του Ιδρύματος και ο εσωτερικός κανονισμός του Ιδρύματος. Ο Διευθυντής Μεταπτυχιακών Σπουδών, που θα είναι και επιστημονικά υπεύθυνος στο έργο του ΕΛΚΕ για τα έσοδα του ΠΜΣ, εισηγείται στη ΣτΤ κάθε θέμα που αφορά στην αποτελεσματική εφαρμογή του ΠΜΣ. Η ΣτΤ επίσης ορίζει τον Αναπληρωτή Δ/ντή του ΠΜΣ ο οποίος είναι μέλος της ΣΕ και αναπληρώνει τον Δ/ντή κατά την απουσία του και θα είναι ο αναπληρωτής Ε/Υ στο έργο του ΕΛΚΕ για τα έσοδα του ΠΜΣ.

#### 12.2. ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΠΜΣ.

Τη τεχνική και διοικητική υποστήριξη του ΠΜΣ αναλαμβάνουν μετά από πρόσκληση/προκήρυξη της Επιτροπής Ερευνών συνεργάτες καταλλήλων προσόντων που αμείβονται από τους πόρους του ΠΜΣ.

Η Διεύθυνση της Γραμματείας είναι:

Διεθνές Πανεπιστήμιο Ελλάδας - Σίνδος - Θεσσαλονίκης  
Τμήμα Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης, Γραμματεία  
Τ.Κ.57400, Τ.Θ. 141, Θεσσαλονίκη  
Τηλ. 2310 013940, fax 2310 798276  
Web:<http://www.iem.ihu.gr/>  
Mail:[infautom@autom.teithe.gr](mailto:infautom@autom.teithe.gr)

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Θεσσαλονίκη, 19 Οκτωβρίου 2021

Ο Πρόεδρος

ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ ΚΑΪΣΗΣ