



# ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

29 Ιουλίου 2021

ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ

Αρ. Φύλλου 3458

## ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

Αριθμ. απόφ. 699

**Έγκριση Κανονισμού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών του Παιδαγωγικού Τμήματος Δημοτικής Εκπαίδευσης (ΠΤΔΕ) του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών (ΕΚΠΑ) με τίτλο «Εκπαίδευση STEM και Συστήματα Εκπαιδευτικών Ρομποτικών Διατάξεων» ("STEM Education and Educational Robotics Systems").**

Η ΣΥΓΚΛΗΤΟΣ ΤΟΥ ΕΘΝΙΚΟΥ ΚΑΙ  
ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΑΘΗΝΩΝ

Αφού έλαβε υπόψη:

- τις διατάξεις του ν. 4485/2017 «Οργάνωση και Λειτουργία της ανώτατης εκπαίδευσης, ρυθμίσεις για την έρευνα και άλλες διατάξεις» (Α' 114), και ειδικότερα τα άρθρα 30 έως και 37, 45 και 85,
- την υπό στοιχεία 163204/Ζ1/29-9-2017 εγκύκλιο του Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων,
- την υπό στοιχεία 216772/Ζ1/8-12-2017 υπουργική απόφαση «Τρόπος κατάρτισης του αναλυτικού προϋπολογισμού λειτουργίας και της έκθεσης βιωσιμότητας των Προγραμμάτων Μεταπτυχιακών Σπουδών» (Β' 4334),
- τις παρ. 7 και 8 του άρθρου 19 και την παρ. 3α του άρθρου 42 του ν. 4521/2018 «Ίδρυση Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής και άλλες διατάξεις» (Α' 38),
- τις παρ. 1 και 5 του άρθρου 101 του ν. 4547/2018 (Α' 102),
- τις διατάξεις του ν. 4009/2011 «Δομή, λειτουργία, διασφάλιση της ποιότητας των σπουδών και διεθνοποίηση των ανωτάτων εκπαιδευτικών ιδρυμάτων (Α' 195),
- τις διατάξεις του ν. 4386/2016 «Ρυθμίσεις για την έρευνα και άλλες διατάξεις» (Α' 83),
- το π.δ. 85/2013 «Ίδρυση, μετονομασία, ανασυγκρότηση Σχολών και ίδρυση Τμήματος στο Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών» (Α' 124),
- τις διατάξεις του ν. 3374/2005 και ιδίως τα άρθρα 14 και 15 «Διασφάλιση της ποιότητας στην ανώτατη εκπαίδευση. Σύστημα μεταφοράς και συσσώρευσης πιστωτικών μονάδων - Παράρτημα διπλώματος» (Α' 189),
- το απόσπασμα πρακτικού της Συνέλευσης του ΠΤΔΕ του ΕΚΠΑ (12η συνεδρίαση 9/4/2021),
- το απόσπασμα πρακτικού της Επιτροπής Μεταπτυχιακών Σπουδών του ΕΚΠΑ (3η συνεδρίαση 26-05-2021),

12. το απόσπασμα πρακτικού της Συγκλήτου του ΕΚΠΑ (31η συνεδρίαση, 10-06-2021),

13. Την υπ' αρ. 698/05.07.2021 απόφαση της Συγκλήτου του ΕΚΠΑ περί ίδρυσης του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών με τίτλο «Εκπαίδευση STEM και Συστήματα Εκπαιδευτικών Ρομποτικών Διατάξεων» ("STEM Education and Educational Robotics Systems").

14. το γεγονός ότι με την παρούσα δεν προκαλείται δαπάνη εις βάρος του κρατικού προϋπολογισμού, αποφασίζει:

Την έγκριση του Κανονισμού του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών του ΠΤΔΕ του ΕΚΠΑ, με τίτλο «Εκπαίδευση STEM και Συστήματα Εκπαιδευτικών Ρομποτικών Διατάξεων» από το ακαδημαϊκό έτος 2021 - 2022, ως ακολούθως:

Άρθρο 1

Αντικείμενο - Σκοπός - Ειδικότητα -  
Απονεμόμενος τίτλος

Το ΠΜΣ «Εκπαίδευση STEM και Συστήματα Εκπαιδευτικών Ρομποτικών Διατάξεων» έχει ως σκοπό την κατάρτιση εξειδικευμένων επιστημόνων, ερευνητών, εκπαιδευτών, εκπαιδευτικών και στελεχών της τυπικής και μη τυπικής εκπαίδευσης, ώστε αυτοί να μπορούν να συμβάλλουν στην ανάπτυξη της επιστημονικής έρευνας, στην προαγωγή της επιστημονικής γνώσης και στην εφαρμογή κατάλληλων πρακτικών στους τομείς της Εκπαίδευσης των Μαθηματικών, των Φυσικών Επιστημών, της Τεχνολογίας και της Μηχανικής.

Σε σχέση με τα Μαθησιακά Αποτελέσματα του Προγράμματος. Μετά το πέρας του Προγράμματος, οι απόφοιτοι θα είναι σε θέση:

- να βελτιώσουν τις επιδόσεις των μαθητών στα Μαθηματικά και τις Φυσικές Επιστήμες μέσω της ενίσχυσης του γνωστικού περιεχομένου και των δεξιοτήτων τους,
- να διευρύνουν διεπιστημονικά τη διδασκαλία των γνωστικών αντικείμενων των συνιστωσών της Εκπαίδευσης STEM (Φυσικές Επιστήμες, Μαθηματικά, Τεχνολογία, Μηχανική), ώστε να βελτιώσουν την ποιότητα της διδασκαλίας τους,
- να διευρύνουν τις δυνατότητες εφαρμογής των μεθόδων της εκπαιδευτικής έρευνας στη διδασκαλία τους,
- να εισηγούνται τη δημιουργία καινοτόμων εκπαιδευτικών προτάσεων στη διδασκαλία τους,
- να είναι τεχνολογικά εγγράμματοι και ικανοί λύτες πραγματικών προβλημάτων,

- να συνεργάζονται με άλλους εκπαιδευτικούς διαφορετικών ειδικοτήτων,

- να είναι ικανοί μέντορες για την υποστήριξη άλλων εκπαιδευτικών,

- να βοηθήσουν άλλους εκπαιδευτικούς να αντιληφθούν το εύρος των κρίσιμων προβλημάτων, που μπορούν να αντιμετωπίσουν μέσω των συνιστωσών του STEM, ώστε να μεταφέρουν αυτή την αντίληψη στους μαθητές τους, στοχεύοντας στη δημιουργία θετικών στάσεων απέναντι στις φυσικές επιστήμες και τα μαθηματικά,

- να μπορούν να σταδιοδρομήσουν και σε άλλους εργασιακούς χώρους που απαιτούν διεπιστημονικές γνώσεις και δεξιότητες,

- να σχεδιάζουν τη διδασκαλία τους μέσω της χρήσης των πιο σύγχρονων μέσων και εργαστηριακών μεθόδων, με έμφαση στον καθολικό σχεδιασμό.

Οι απόφοιτοι του ΠΜΣ μετά την πλήρη και επιτυχή ολοκλήρωση των σπουδών αποκτούν Δίπλωμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΔΜΣ) στην «Εκπαίδευση STEM και Συστήματα Εκπαιδευτικών Ρομποτικών Διατάξεων»

Ο μεταπτυχιακός τίτλος απονέμεται από το ΠΤΔΕ του ΕΚΠΑ.

#### Άρθρο 2

##### Δομή και Όργανα του ΠΜΣ

Αρμόδια όργανα για τη λειτουργία του ΠΜΣ σύμφωνα με το ν. 4485/2017 είναι:

1. Η Συνέλευση του Τμήματος.

2. Η Συντονιστική Επιτροπή (ΣΕ) του ΠΜΣ «Εκπαίδευση STEM και Συστήματα Εκπαιδευτικών Ρομποτικών Διατάξεων», η οποία απαρτίζεται από πέντε (5) μέλη ΔΕΠ του Τμήματος που έχουν αναλάβει μεταπτυχιακό έργο και εκλέγονται από τη Συνέλευση του Τμήματος για διετή θητεία. Τα μέλη της ΣΕ δεν δικαιούνται επιπλέον αμοιβής ή αποζημίωσης για τη συμμετοχή τους στην επιτροπή.

Πρόεδρος της ΣΕ είναι ο/η Διευθυντής/τρια του ΠΜΣ.

Η ΣΕ είναι κατά νόμον αρμόδια για την παρακολούθηση και τον συντονισμό της λειτουργίας του μεταπτυχιακού προγράμματος και αποφασίζει με εξουσιοδότηση της Συνέλευσης του Τμήματος τα σχετικά με την οικονομική διαχείριση και ειδικότερα με την έγκριση των δαπανών του προγράμματος και πιστοποιεί τη σχέση εκπαιδευτικών αναγκών του συγκεκριμένου προγράμματος με τις εκάστοτε αιτούμενες δαπάνες.

3. Διευθυντής και Αναπληρωτής Διευθυντής του ΠΜΣ: Ο/Η Διευθυντής/τρια του ΠΜΣ είναι καθηγητής/τρια πρώτης βαθμίδας ή της βαθμίδας του αναπληρωτή καθηγητή, του ιδίου ή συναφούς γνωστικού αντικείμενου με το γνωστικό αντικείμενο του ΠΜΣ. Ορίζεται με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος, όπως και ο/η Αναπληρωτής/τρια Διευθυντής/τρια, ο/η οποίος/α είναι επίσης καθηγητής πρώτης βαθμίδας ή αναπληρωτής καθηγητής του ιδίου ή συναφούς γνωστικού αντικείμενου με το γνωστικό αντικείμενο του ΠΜΣ. Ο/Η Διευθυντής/τρια του ΠΜΣ έχει τις κατά νόμο αρμοδιότητες για την εύρυθμη και αποτελεσματική λειτουργία του.

Το ΠΜΣ «Εκπαίδευση STEM και Συστήματα Εκπαιδευτικών Ρομποτικών Διατάξεων» υποστηρίζεται από

τη Γραμματεία του ΠΤΔΕ - ΕΚΠΑ, η οποία έχει τη γενική διοικητική και τη γραμματειακή υποστήριξη του ΠΜΣ, καθώς και από τη Γραμματεία του ΠΜΣ.

#### Άρθρο 3

##### Κατηγορίες και αριθμός εισακτέων

Στο ΠΜΣ γίνονται δεκτοί: [1] πτυχιούχοι Τμημάτων και Σχολών των Ελληνικών Πανεπιστημίων, [2] πτυχιούχοι Τμημάτων των ΑΤΕΙ συναφούς γνωστικού αντικείμενου, [3] πτυχιούχοι αντίστοιχων Τμημάτων της αλλοδαπής ή αναγνωρισμένων ανώτατων τριτοβάθμιων Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων της αλλοδαπής.

Ο αριθμός εισακτέων στο Πρόγραμμα ορίζεται ετησίως σε σαράντα πέντε (45) φοιτητές.

Επιπλέον του αριθμού των εισακτέων γίνεται δεκτός ως υπεράριθμος ένα μέλος κατ' έτος από τις κατηγορίες Ε.Ε.Π., Ε.ΔΙ.Π. και Ε.Τ.Ε.Π., εφόσον πληροί τις προϋποθέσεις του πρώτου εδαφίου της παρ. 1 του άρθρου 34 του ν. 4485/2017.

Υποψήφιοι μπορούν να είναι και τελειόφοιτοι φοιτητές, οι οποίοι θα έχουν περατώσει επιτυχώς τις υποχρεώσεις των προπτυχιακών σπουδών τους πριν από τη λήξη των εγγραφών και θα πληρούν όλες τις προϋποθέσεις εισαγωγής στο ΠΜΣ.

#### Άρθρο 4

##### Τρόπος εισαγωγής

Η επιλογή των φοιτητών γίνεται σύμφωνα με τον ν. 4485/2017 και τις προβλέψεις του παρόντος Κανονισμού Μεταπτυχιακών Σπουδών.

Περί το τέλος του εαρινού εξαμήνου, μετά την εισήγηση της ΣΕ και με απόφαση της Συνέλευσης του ΠΤΔΕ - ΕΚΠΑ, δημοσιεύεται και αναρτάται στην ιστοσελίδα του ΠΤΔΕ και του Ιδρύματος προκήρυξη/πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος για την εισαγωγή μεταπτυχιακών φοιτητών στο ΠΜΣ. Η προκήρυξη λαμβάνει ευρεία δημοσιότητα σε κάθε πρόσφορο ηλεκτρονικό ή έντυπο μέσον.

Στην προκήρυξη προσδιορίζονται τα παρακάτω:

- Οι κατηγορίες πτυχιούχων/υποψηφίων.

- Τα απαραίτητα τυπικά και ουσιαστικά προσόντα των υποψηφίων.

- Ο τρόπος και τα κριτήρια αξιολόγησης των υποψηφίων.

- Οι ημερομηνίες για την υποβολή των αιτήσεων-δικαιολογητικών.

Οι σχετικές αιτήσεις, μαζί με τα απαραίτητα δικαιολογητικά, κατατίθενται στη Γραμματεία του ΠΜΣ, σε προθεσμία που ορίζεται κατά την προκήρυξη και μπορεί να παραταθεί με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος.

Τα απαραίτητα έντυπα και δικαιολογητικά που πρέπει να υποβάλουν οι υποψήφιοι είναι τα εξής:

- Έντυπο αίτησης συμμετοχής για την επιλογή τους στο ΠΜΣ (οι υποψήφιοι μπορούν να αναζητήσουν το αντίστοιχο έντυπο αίτησης από την ιστοσελίδα του ΠΤΔΕ: [www.primedu.uoa.gr](http://www.primedu.uoa.gr)).

- Αντίγραφο πτυχίου ελληνικού Πανεπιστημίου ή ΤΕΙ (ευκρινές φωτοαντίγραφο από το πρωτότυπο έγγραφο) ή αντίγραφο πτυχίου ανώτατου ιδρύματος της αλλοδαπής αναγνωρισμένο από τον ΔΟΑΤΑΠ.

- Οι υποψήφιοι από ιδρύματα της αλλοδαπής πρέπει να προσκομίσουν πιστοποιητικό αντιστοιχίας και ισοτιμίας από τον Δ.Ο.Α.Τ.Α.Π., σύμφωνα με την παρ. 7 του άρθρου 34 του ν. 4485/2017, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με την παρ. 5 του άρθρου 101 του ν. 4547/2018, ή να ξεκινήσουν τη διαδικασία αναγνώρισης του τίτλου τους σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

- Πιστοποιητικό αναλυτικής βαθμολογίας προπτυχιακών μαθημάτων (στην οποία να αναγράφεται και ο βαθμός του πτυχίου (ευκρινές φωτοαντίγραφο από το πρωτότυπο έγγραφο).

- Πιστοποιητικό γνώσης μίας διεθνούς ξένης γλώσσας επιπέδου τουλάχιστον Β2 (ευκρινές φωτοαντίγραφο από το πρωτότυπο έγγραφο επικυρωμένο από την εκδούσα αρχή ή δικηγόρο).

- Βιογραφικό Σημείωμα τύπου EUROPASS [τροποποιημένη μορφή του βιογραφικού σημειώματος EUROPASS για τις ανάγκες υποψηφιότητας στο ΠΜΣ (οι υποψήφιοι μπορούν να αναζητήσουν και να συμπληρώσουν την αναφερόμενη φόρμα από την ιστοσελίδα του ΠΤΔΕ [www.primedu.uoa.gr](http://www.primedu.uoa.gr))].

- Φωτοτυπία της αστυνομικής ταυτότητας.

- Πρόσφατη φωτογραφία, στην οποία να αναγράφεται το ονοματεπώνυμο του υποψηφίου.

Πρόσθετα δικαιολογητικά που μπορούν να υποβληθούν και να αξιολογηθούν είναι:

- Άλλα πτυχία Α.Ε.Ι. (ευκρινή φωτοαντίγραφα από τα πρωτότυπα έγγραφα).

- Πιστοποιητικά κατοχής και άλλης (πέραν της μίας) διεθνούς ξένης γλώσσας επιπέδου Β2 (ευκρινή φωτοαντίγραφα από τα πρωτότυπα έγγραφα επικυρωμένα από την εκδούσα αρχή ή δικηγόρο).

- Αντίγραφο διπλωματικής ή πτυχιακής εργασίας, αν υπάρχει.

- Ανάτυπα δημοσιεύσεων σε επιστημονικά περιοδικά τα οποία δημοσιεύουν εργασίες με το σύστημα των κριτών ή πρακτικά επιστημονικών συνεδρίων.

- Πτυχίο β' κύκλου σπουδών (ευκρινές φωτοαντίγραφο από το πρωτότυπο έγγραφο).

- Διδακτορικό Δίπλωμα (ευκρινές φωτοαντίγραφο από το πρωτότυπο έγγραφο).

- Δύο πρόσφατες συστατικές επιστολές κατά προτίμηση από μέλη Δ.Ε.Π. (δεν απαιτούνται από τους αποφοίτους του ΠΤΔΕ του ΕΚΠΑ).

- Βεβαιώσεις ή πιστοποιητικά σεμιναρίων τουλάχιστον εξαμηνιαίας διάρκειας.

- Επίσης, πιστοποιητικό γνώσης Η/Υ, τυχόν επαγγελματική εμπειρία και κάθε άλλο έργο ή δραστηριότητα συνεκτιμώνται κατά την επιλογή του υποψηφίου.

Η επάρκεια ελληνικής γλώσσας για αλλοδαπούς υποψηφίους αποδεικνύεται όταν: α) ο υποψήφιος έχει ολοκληρώσει σπουδές δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην Ελλάδα ή σε ελληνόφωνο σχολείο του εξωτερικού· β) κατέχει πτυχίο ελληνικής φιλολογίας/γραμματικών από ισότιμο ΑΕΙ της αλλοδαπής· γ) έχει πραγματοποιήσει πλήρη κύκλο προπτυχιακών σπουδών σε ελληνικό ΑΕΙ ή ΤΕΙ, ή έχει πιστοποιητικό επιτυχούς παρακολούθησης δύο (2) τουλάχιστον ετών σε ελληνικό τριτοβάθμιο ίδρυμα (Πανεπιστήμιο ή ΤΕΙ) και δ) κατέχει πιστοποιητικό επάρκειας

ελληνικής γλώσσας από κρατικά αναγνωρισμένο ίδρυμα παροχής τέτοιων πιστοποιητικών σε αλλοδαπούς.

#### Άρθρο 5

Κριτήρια επιλογής των μεταπτυχιακών φοιτητών στο ΠΜΣ

1. Για την επιλογή των φοιτητών που θα παρακολουθήσουν το ΠΜΣ, εκτός των υποχρεωτικών για τη συμμετοχή τους δικαιολογητικών (δηλαδή πτυχίο Πανεπιστημίου ή ΤΕΙ και γλωσσομάθεια σε επίπεδο Β2), αξιολογούνται:

Κριτήρια επιλογής υποψηφίων	Αξιολογικές μονάδες
Βαθμός πτυχίου Πανεπιστημίου ή ΤΕΙ - βαθμός συναφών με την κατεύθυνση προπτυχιακών μαθημάτων - διπλωματική ή πτυχιακή εργασία	μέχρι 10 α.μ.
Επιπλέον ξένη/-ες γλώσσα/-ες σε επίπεδο τουλάχιστον Β2	μέχρι 5 α.μ.
Περισσότερα του ενός πτυχία ΑΕΙ	μέχρι 5 α.μ.
Πτυχίο β' κύκλου σπουδών	μέχρι 5 α.μ.
Διδακτορικό Δίπλωμα	μέχρι 5 α.μ.
Δημοσιευμένες επιστημονικές εργασίες σε επιστημονικά περιοδικά με το σύστημα των κριτών ή πρακτικά επιστημονικών συνεδρίων	μέχρι 10 α.μ.
Επιμορφωτικά σεμινάρια τουλάχιστον εξαμηνιαίας διάρκειας	μέχρι 5 α.μ.
Πτυχίο ΠΤΔΕ - ΕΚΠΑ	5 α.μ.

2. Η απόδοση των υποψηφίων κατά τη διάρκεια προφορικής συνέντευξης μέχρι 50 α.μ.

3. Η αξιολόγηση των κριτηρίων επιλογής και η βαθμολόγησή τους γίνεται από τριμελή επιτροπή που ορίζεται από τη Συνέλευση του Τμήματος και αποτελείται από μέλη ΔΕΠ του Τμήματος που έχουν αναλάβει διδακτικό έργο στο ΠΜΣ, με τις διαδικασίες που περιγράφονται παρακάτω. Η βαθμολόγηση των κριτηρίων γίνεται σε κλίμακα από 0 μέχρι 100 και κάθε υποψήφιος πιστώνεται με συγκεκριμένο αριθμό αξιολογικών μονάδων (α.μ.) αυτής της κλίμακας.

4. Τα ειδικά προσόντα των υποψηφίων, όπως αυτά προκύπτουν από τα δικαιολογητικά που οι ίδιοι έχουν καταθέσει, καταγράφονται από τη Γραμματεία του ΠΜΣ και στη συνέχεια αξιολογούνται και βαθμολογούνται από την επιτροπή αξιολόγησης.

Διευκρινίζεται ότι:

α) Η διπλωματική ή πτυχιακή εργασία βαθμολογείται από την επιτροπή αξιολόγησης μόνο όταν είναι σχετική με το γνωστικό αντικείμενο του ΠΜΣ. Διπλωματική ή πτυχιακή εργασία που κρίνεται ότι δεν είναι σχετική με το γνωστικό αντικείμενο του ΠΜΣ μπορεί στη συνέχεια να αξιολογηθεί και να βαθμολογηθεί ως δημοσιευμένη επιστημονική εργασία. Στην περίπτωση αυτή η βαθμολογία που δίνεται για την εργασία δεν μπορεί να ξεπερνά τις 3 α.μ.

β) Το ερευνητικό-επιστημονικό έργο του υποψηφίου αξιολογείται και βαθμολογείται μόνο όταν αυτό είναι δημοσιευμένο σε έγκυρα επιστημονικά περιοδικά τα οποία χρησιμοποιούν το σύστημα των κριτών ή πρακτικά επιστημονικών συνεδρίων.

γ) Τα πρόσθετα πτυχία ΑΕΙ αξιολογούνται ως εξής: δύο (2) α.μ. για το πρώτο πρόσθετο πτυχίο και από 1 α.μ. για κάθε επιπλέον πτυχίο. Τα πτυχία πανεπιστημίων της αλλοδαπής μοριοδοτούνται μόνον όταν είναι αναγνωρισμένα από τον ΔΟΑΤΑΠ ως ισότιμα με τα πτυχία που χορηγούνται από τα ελληνικά ΑΕΙ.

δ) Η κατοχή ξένων γλωσσών πέραν της υποχρεωτικής πιστώνεται ως εξής: μία (1) α.μ. για κάθε πρόσθετη ξένη γλώσσα επιπέδου τουλάχιστον Β2. Πριμοδοτείται με δύο (2) α.μ. το επίπεδο C1 και τρεις (3) α.μ. το επίπεδο C2, μέχρι τη συμπλήρωση του ανωτάτου ορίου των α.μ. Η κατοχή των πρόσθετων ξένων γλωσσών για να μοριοδοτηθεί πρέπει να πιστοποιείται σύμφωνα με τις διαδικασίες που προβλέπονται και για την πιστοποίηση της πρώτης ξένης γλώσσας.

Το σύνολο των α.μ. που είναι δυνατό να συγκεντρώσει ένας υποψήφιος από τα ειδικά προσόντα που έχει, όπως περιγράφονται παραπάνω, δεν μπορεί να υπερβαίνει τις 50 α.μ.

#### 5. Προφορική συνέντευξη των υποψηφίων:

Για την επιλογή των υποψηφίων στο ΠΜΣ πραγματοποιείται σχετική προφορική συνέντευξη από τριμελή επιτροπή αξιολόγησης.

Η απόδοση των υποψηφίων κατά τη διάρκεια της προφορικής συνέντευξης συνεκτιμάται για την επιλογή τους στο ΠΜΣ. Ο ανώτατος αριθμός α.μ. που μπορεί να πιστωθεί ένας υποψήφιος από την προφορική συνέντευξη είναι 50.

Η προφορική συνέντευξη γίνεται σε θέματα ευρύτερου παιδαγωγικού, επιστημονικού και κοινωνικού ενδιαφέροντος και αποβλέπει:

- Στη διαπίστωση της γενικής επιστημονικής κατάρτισης του υποψηφίου και τη συγκρότηση της προσωπικότητάς του.

- Στην επισήμανση ειδικών προσόντων και άλλων χαρακτηριστικών και δραστηριοτήτων του υποψηφίου.

- Στον εντοπισμό πιθανών ελλείψεων του υποψηφίου, οι οποίες θα οδηγούσαν στην παρακολούθηση από τον υποψήφιο συμπληρωματικών προπτυχιακών μαθημάτων, εργαστηρίων ή πρακτικών ασκήσεων.

- Στον εντοπισμό των δυσκολιών που πιθανόν να έχει ο υποψήφιος για την ανελλιπή παρακολούθηση των μαθημάτων και των λοιπών υποχρεώσεων του ΠΜΣ.

- Στη διακρίβωση ιδιαιτεροτήτων και άλλων στοιχείων που έχει ο υποψήφιος και τα οποία μπορεί να παίξουν ρόλο στην ομαλή ένταξή του στο ΠΜΣ.

Τα μέλη της επιτροπής αξιολογούν χωριστά κάθε υποψήφιο και τον βαθμολογούν με συγκεκριμένο αριθμό μονάδων, οι οποίες δεν μπορεί να είναι περισσότερες από 50 α.μ. Ο αριθμός των α.μ. που πιστώνεται τελικά ο υποψήφιος από την απόδοσή του στην προφορική συνέντευξη είναι ο μέσος όρος των αριθμών των α.μ. με τις οποίες βαθμολόγησαν τον υποψήφιο όλα τα μέλη της επιτροπής συνέντευξης.

#### Άρθρο 6

Διαδικασίες επιλογής των μεταπτυχιακών φοιτητών για το ΠΜΣ

Η επιλογή των φοιτητών για το ΠΜΣ γίνεται με τις διαδικασίες που περιγράφονται παρακάτω:

1. Η Γραμματεία του ΠΜΣ παραλαμβάνει τις αιτήσεις και τα απαραίτητα δικαιολογητικά που υποβάλλουν οι υποψήφιοι μεταπτυχιακοί φοιτητές μέσα στις προθεσμίες που προβλέπονται από την προκήρυξη. Ελέγχει την εγκυρότητα και την πληρότητα του φακέλου των δικαιολογητικών κάθε υποψηφίου, συντάσσει πίνακα υποψηφίων μεταπτυχιακών φοιτητών και τον διαβιβάζει στον διευθυντή του ΠΜΣ. Τα δικαιολογητικά που κατατίθενται από τους υποψηφίους πρέπει να είναι πλήρη, όπως αυτά προβλέπονται στη σχετική προκήρυξη.

2. Μετά την πρόταση της Συντονιστικής Επιτροπής, η Συνέλευση ορίζει την τριμελή επιτροπή αξιολόγησης των υποψηφίων, η οποία αποτελείται από μέλη ΔΕΠ του Τμήματος - συναφούς γνωστικού αντικείμενου - που έχουν αναλάβει διδακτικό έργο στο ΠΜΣ.

3. Οι αξιολογικές μονάδες με τις οποίες πιστώθηκε ο υποψήφιος από τα ειδικά προσόντα του και από την απόδοσή του στην προφορική συνέντευξη αθροίζονται και αποτελούν το σύνολο των αξιολογικών μονάδων (α.μ.) του υποψηφίου. Το σύνολο αυτό καθορίζει τη σειρά επιτυχίας κάθε υποψηφίου. Με βάση το σύνολο των α.μ. που έχει συγκεντρώσει κάθε υποψήφιος, η αρμόδια επιτροπή αξιολόγησης συντάσσει αξιολογικό πίνακα των υποψηφίων. Στον αξιολογικό πίνακα συμπεριλαμβάνονται, με σειρά επιτυχίας, όλοι οι υποψήφιοι. Οι σαράντα πέντε (45) πρώτοι αποτελούν τους επιτυχόντες και οι υπόλοιποι εντάσσονται σε λίστα επιλαχόντων.

4. Σε περίπτωση που δύο υποψήφιοι συγκεντρώσουν συνολικά τον ίδιο αριθμό αξιολογικών μονάδων, προτεραιότητα έχει ο υποψήφιος με τον μεγαλύτερο βαθμό στο βασικό του πτυχίο.

5. Ως επιτυχόντες μπορούν να θεωρηθούν και όσοι από τους υποψηφίους ισοβάθησαν με τον τελευταίο επιτυχόντα σε ποσοστό που δεν υπερβαίνει το 10% του ανώτατου αριθμού εισακτέων.

6. Υποψήφιος που θα συγκεντρώσει συνολικά λιγότερες από 50 αξιολογικές μονάδες δεν μπορεί να θεωρηθεί ως επιτυχών.

7. Οι πίνακες των επιτυχόντων μετά την επικύρωσή τους και το αργότερο εντός δέκα (10) ημερών αναρτώνται στην ιστοσελίδα του Τμήματος και οι επιτυχόντες ειδοποιούνται να εγγραφούν στο ΠΜΣ σε συγκεκριμένο χρονικό διάστημα που καθορίζεται από τη Γραμματεία του Τμήματος. Υποψήφιος που δεν θα εγγραφεί μέσα στο προκαθορισμένο χρονικό διάστημα χάνει το δικαίωμα εγγραφής στο ΠΜΣ και η θέση του καλύπτεται από τον πρώτο κατά σειρά επιλαχόντα, εκτός και αν επικαλεσθεί λόγους ανώτερης βίας ή σοβαρής ασθένειας.

8. Ένσταση κατά των πινάκων επιτυχίας μπορεί να γίνει μέσα σε πέντε (5) ημέρες από την ημερομηνία ανακοίνωσης των πινάκων. Η ένσταση, η οποία πρέπει να είναι αιτιολογημένη, κρίνεται τελεσίδικα από τη Συνέλευση του Τμήματος στην οποία δεν συμμετέχουν τα μέλη της επιτροπής αξιολόγησης των υποψηφίων.

## Άρθρο 7

## Διάρκεια και όρια φοίτησης

1. Η χρονική διάρκεια φοίτησης στο ΠΜΣ που οδηγεί στη λήψη Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΔΜΣ) ορίζεται σε τέσσερα (4) ακαδημαϊκά εξάμηνα, στα οποία περιλαμβάνεται και ο χρόνος εκπόνησης διπλωματικής εργασίας. Η χρονική διάρκεια για την απόκτηση του ΔΜΣ δεν μπορεί να υπερβαίνει, σε κάθε περίπτωση, το προβλεπόμενο από το ΠΜΣ διάστημα, προσαυξανόμενο κατά 2 (δύο) ακόμη διδακτικά εξάμηνα, έπειτα από αιτιολογημένη αίτηση του φοιτητή και απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος.

2. Για τους εργαζόμενους μεταπτυχιακούς φοιτητές προβλέπεται, έπειτα από απόφαση της Συνέλευσης σύμφωνα με εισήγηση της ΣΕ, η δυνατότητα μερικής φοίτησης, η διάρκεια της οποίας δεν μπορεί να υπερβαίνει το διπλάσιο του χρόνου της κανονικής φοίτησης, δηλαδή τα οκτώ (8) εξάμηνα. Οι φοιτητές αυτής της κατηγορίας πρέπει αποδεδειγμένα να εργάζονται και να προσκομίσουν σχετική σύμβαση εργασίας ή βεβαίωση εργοδότη. Σε ιδιαίτερες ή εξαιρετικά σοβαρές περιπτώσεις (ασθένεια, σοβαρούς οικογενειακούς λόγους, λόγους ανωτέρας βίας κ.λπ.), για τις οποίες αποφασίζει η Συνέλευση, προβλέπεται μερική φοίτηση και για μη εργαζόμενους μεταπτυχιακούς/κές φοιτητές/τριες που αδυνατούν να ανταποκριθούν στις ελάχιστες απαιτήσεις του προγράμματος «πλήρους» φοίτησης.

3. Σε εξαιρετικές περιπτώσεις είναι δυνατόν να χορηγείται, με απόφαση της Συνέλευσης έπειτα από εισήγηση της ΣΕ, άδεια αναστολής της φοίτησης για χρονικό διάστημα που δεν επιτρέπεται να υπερβαίνει τα δύο (2) συνεχόμενα εξάμηνα. Ο χρόνος αναστολής φοίτησης δεν προσμετράται στην ανώτατη διάρκεια φοίτησης. Μετά τη λήξη της αναστολής φοίτησης, ο μεταπτυχιακός φοιτητής είναι υποχρεωμένος να παρακολουθήσει όλα τα μαθήματα, σεμινάρια, πρακτικές ασκήσεις κ.λπ. στα οποία δεν έχει αξιολογηθεί επιτυχώς πριν από την αναστολή φοίτησής του.

## Άρθρο 8

## Πρόγραμμα σπουδών

Το ΠΜΣ ξεκινά τη λειτουργία του το χειμερινό εξάμηνο του ακαδημαϊκού έτους 2021-2022 και στη συνέχεια θα ξεκινά το χειμερινό εξάμηνο εκάστου ακαδημαϊκού έτους. Τα μαθήματα οργανώνονται σε εξάμηνα, πραγματοποιούνται σε εβδομαδιαία βάση και διεξάγονται στην ελληνική γλώσσα.

Η διδασκαλία των μαθημάτων γίνεται διά ζώσης.

Κατά τη διάρκεια των σπουδών, οι μεταπτυχιακοί φοιτητές υποχρεούνται σε παρακολούθηση και επιτυχή εξέταση μεταπτυχιακών μαθημάτων, σε ερευνητική απασχόληση και συγγραφή επιστημονικών εργασιών, καθώς και σε εκπόνηση μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας.

Τα προσφερόμενα μαθήματα είναι δώδεκα (12), με συνολικό αριθμό ECTS ενενήντα (90). Όλα τα μαθήματα είναι υποχρεωτικά με 7,5 ECTS το καθένα, το Μεταπτυχιακό Σεμινάριο είναι 7,5 ECTS και η διπλωματική εργασία αντιστοιχεί σε 22,5 ECTS.

Τα 12 υποχρεωτικά μαθήματα θα διδάσκονται στα τρία πρώτα εξάμηνα, ενώ στο τέταρτο εξάμηνο προβλέπεται η παρακολούθηση Υποχρεωτικού Μεταπτυχιακού Σεμιναρίου και η συγγραφή της διπλωματικής εργασίας, η επίβλεψη της οποίας ανατίθεται σε τριμελή επιτροπή με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος.

Το πρόγραμμα των μαθημάτων για το ΠΜΣ «Εκπαίδευση STEM και Συστήματα Εκπαιδευτικών Ρομποτικών Διατάξεων» διαμορφώνεται ως εξής:

Α' Εξάμηνο		
Υποχρεωτικά Μαθήματα	Διδ. ώρες	ECTS
Ψυχοπαιδαγωγική	39	7,5
Σύγχρονα Θέματα Ψηφιακών Τεχνολογιών	39	7,5
Επιστημολογία - Θεωρία Επιστημονικής Γνώσης	39	7,5
Εισαγωγή στην Εκπαίδευση STEM	39	7,5
Σύνολο	156	30
Β' Εξάμηνο		
Υποχρεωτικά Μαθήματα	Διδ. ώρες	ECTS
Καινοτομία και Μεθοδολογία Σχεδιασμού στην Εκπαίδευση	39	7,5
Εργαστήριο Εκπαιδευτικής Ρομποτικής Ι	39	7,5
Απλές Μηχανές: Διεπιστημονικές Προσεγγίσεις	39	7,5
Επιστήμες και Τεχνολογία στον Ευρωπαϊκό Πολιτισμό	39	7,5
Σύνολο	156	30
Γ' Εξάμηνο		
Υποχρεωτικά Μαθήματα	Διδ. ώρες	ECTS
Μεθοδολογία Έρευνας και Στατιστική	39	7,5
Πειραματικές Μέθοδοι στις Φυσικές Επιστήμες: Μετρήσεις και Αισθητήρες	39	7,5
Εργαστήριο Εκπαιδευτικής Ρομποτικής ΙΙ	39	7,5
Συστήματα Αυτομάτου Ελέγχου και Ρομποτικής	39	7,5
Σύνολο	156	30
Δ' Εξάμηνο		
Εκπόνηση μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας	117	22,
Μεταπτυχιακό Σεμινάριο	39	7,5
Σύνολο	156	30

## Περιεχόμενο/Περιγραφή μαθημάτων

## Ψυχοπαιδαγωγική

Το περιεχόμενο του μαθήματος περιλαμβάνει ενδεικτικά τα εξής: Έννοια και περιεχόμενο της ψυχοπαιδαγωγικής

κής. Σύγκριση με άλλους συναφείς όρους. Θεωρητικές και ιδεολογικές προσεγγίσεις στην ψυχοπαιδαγωγική. Θεωρίες της Αγωγής. Ανάπτυξη του παιδιού και του εφήβου. Ζητήματα γνωστικής και κοινωνικής ανάπτυξης. Παιδί και μάθηση στη σχολική ηλικία. Κοινωνικοποίηση και Προσαρμογή στο σχολείο. Μαθητές με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες. Διαχείριση της Πολυπολιτισμικότητας. Μάθηση και ατομικές διαφορές. Κοινωνική και Συναισθηματική Αγωγή. Καλλιέργεια δεξιοτήτων ζωής.

#### Εισαγωγή στην Εκπαίδευση STEM

Σύγχρονα Ρεύματα στην Διδακτική των Φυσικών Επιστημών και των Μαθηματικών. Διερευνητική Μάθηση - Inquiry Based Learning. Μοντέλο Μάθησης 3-διαστάσεων: Βασικές Ιδέες γνωστικού αντικείμενου, Εγκάρσιες έννοιες, Πρακτικές. Επιστημονική Μέθοδος και Μέθοδος του Μηχανικού. Ψηφιακές δεξιότητες του 21ου αιώνα. Ψηφιακός Γραμματισμός. Next Generation Science Standards. Problem Based Learning. Project Based Learning. Εκπαίδευση STEM και Ανθρωπιστικές Επιστήμες - STEAM. Εκπαίδευση STEM και Κέντρα Επιστημών.

#### Μεθοδολογία Έρευνας και Στατιστική

Ο σκοπός αυτού του μαθήματος είναι να διδαχθούν οι βασικές αρχές μεθοδολογίας της έρευνας και στατιστικής, ώστε να είναι δυνατός ο κατάλληλος σχεδιασμός και η πραγμάτωση εμπειρικών μελετών στο στάδιο της διπλωματικής εργασίας. Συγκεκριμένα, θα διδαχθούν η ποιοτική και η ποσοτική ερευνητική στρατηγική και οι βασικές τους αρχές, καθώς και τα είδη σχεδίων που μπορεί να εφαρμοστεί ένας ερευνητής. Οι φοιτητές θα διδαχθούν πώς να διατυπώνουν ερευνητικά ερωτήματα ή/και ερευνητικές υποθέσεις, πώς να τεκμηριώνουν την αναγκαιότητα μιας έρευνας και πώς να σχεδιάζουν τα κατάλληλα ερευνητικά εργαλεία. Επίσης, οι φοιτητές θα διδαχθούν: (α) Βασικές έννοιες στατιστικής, ποια τα είδη μεταβλητών και τα μέτρα κεντρικής τάσης (β) ζητήματα αξιοπιστίας και εγκυρότητας της έρευνας και πώς αυτές εξασφαλίζονται, (γ) ζητήματα δειγματοληψίας. Τέλος, οι φοιτητές θα ασκηθούν σε ερευνητικούς σχεδιασμούς και στατιστική ανάλυση δεδομένων με περιγραφική και επαγωγική στατιστική.

#### Καινοτομία και Μεθοδολογία Σχεδιασμού στην Εκπαίδευση

Σκοπός του μαθήματος είναι αφενός η ανάλυση της έννοιας και της ιστορίας της καινοτομίας και η περιγραφή του τρόπου εφαρμογής της στην εκπαίδευση και αφετέρου η παρουσίαση των χαρακτηριστικών και τεχνικών της Μεθοδολογίας Σχεδιασμού ή της Σχεδιαστικής Σκέψης. Η τελευταία είναι μια βαθιά ανθρωποκεντρική διαδικασία σχεδιασμού που στοχεύει στην αποτελεσματική συνεργατική επίλυση προβλημάτων μέσω της δημιουργικότητας και της καινοτομίας. Η προσέγγιση αυτή αξιοποιείται εδώ και δεκαετίες από τον Οργανισμό IDEO (Innovation Design Engineering Organization) για τη δημιουργία προϊόντων, υπηρεσιών, εμπειριών και κοινωνικών επιχειρήσεων, με στόχο την εύρεση νέων λύσεων προς όφελος του κόσμου. Στο πλαίσιο του μαθήματος

αναλύεται το θεωρητικό πρότυπο του Guilford για τη δομή της νοημοσύνης και δίνονται παραδείγματα που υποστηρίζουν το πέρασμα από τη Σχεδιαστική Σκέψη στη Σχεδιαστική Πράξη.

#### Επιστημολογία - Θεωρία Επιστημονικής Γνώσης

Οι φοιτητές μέσα από τη θεματολογία του μαθήματος θα αποκτήσουν την ικανότητα να αναλύουν και να σκέπτονται κριτικά για το γενικότερο πολιτισμικό, πολιτικό και κοινωνικό πλαίσιο που διαμορφώνει την επιστημονική γνώση, θα κατανοήσουν τα προβλήματα που συνδέονται με τη φύση της επιστημονικής γνώσης και θα μπορούν να τη διακρίνουν από άλλες μορφές γνώσης, θα κατανοήσουν τα ζητήματα που αφορούν στη «φύση της επιστήμης» και θα μπορούν να τα εντάξουν σε διδακτικές στρατηγικές. Μέσα από αυτό το μάθημα οι μεταπτυχιακοί φοιτητές έρχονται σε επαφή με τα ακόλουθα επιστημολογικά θέματα: α) βασικές θεωρίες για τη γνώση και το πρόβλημα της αλήθειας β) Επαγωγή και Λογική Παραγωγή. Γ) Ο κύκλος της Βιέννης. Η Φιλοσοφία της Επιστήμης του Λογικού Εμπειρισμού. Δ) Η κριτική του K. Popper. Ε) T. Kuhn: Οι Επιστημονικές Επανάστασεις. Στ) P. Feysabend: Ενάντια στη Μέθοδο. Ι. Lakatos: Η Μεθοδολογία των Προγραμμάτων Επιστημονικής Έρευνας, Η Κοινωνιολογία της Επιστημονικής Γνώσης, Επιστήμη και Μετανεωτερικότητα, Πολιτισμικές Σπουδές της Επιστημονικής Γνώσης, Κριτική θεωρία, Φεμινιστικές Επιστημολογίες, Η Επιστημολογία του Βιγκότσκι.

#### Επιστήμες και Τεχνολογία στον Ευρωπαϊκό Πολιτισμό

Μέσα από το μάθημα επιδιώκεται οι φοιτητές να κατανοήσουν τους λόγους για τους οποίους η Επιστήμη και η Τεχνολογία αναπτύχθηκαν στον κοινωνικό και πολιτισμικό χώρο της Ευρώπης, τους λόγους για τους οποίους η Επιστήμη και η Τεχνολογία αποτελούν συστατικό στοιχείο του ευρωπαϊκού πολιτισμού και της υπό διαμόρφωση ευρωπαϊκής ταυτότητας, το πως οι αλλαγές στο χαρακτήρα της επιστήμης στο πέρασμα του χρόνου συνδέονται με τις γενικότερες πολιτισμικές, οικονομικές και πνευματικές αλλαγές στην Ευρώπη, τη σχέση επιστήμης, τεχνολογίας και βιομηχανίας και τις επιπτώσεις που μπορεί να έχει στην ανάπτυξη της επιστημονικής έρευνας σήμερα. Η θεματολογία του μαθήματος περιλαμβάνει τις ακόλουθες ενότητες (α) οι Κοινωνικές και Οικονομικές Ρίζες της σύγχρονης επιστήμης. Η θεωρητική Συμβολή των Edgar Zilsel και Boris Hessen (β) οι βάσεις της ευρωπαϊκής επιστήμης: αρχαία, μεσαιωνική και αραβική επιστήμη (γ) η αρχαία και μεσαιωνική τεχνολογία (δ) η Μεσαιωνική σκέψη (ε) τα πρώτα πανεπιστήμια και οι σχέσεις επιστήμης, φιλοσοφίας, θεολογίας (στ) η Επιστημονική Επανάσταση του 17ου αιώνα: επιστήμη, τεχνολογία, οικονομία (ζ) ο μετασχηματισμός της γνώσης και της επιστημονικής δραστηριότητας. Κοινωνικές ρίζες της Επιστημονικής Επανάστασης. Κέπλερ, Γαλιλαίος, Βάκων, Καρτέσιος. Σχέση επιστήμης, θρησκείας και κρατικής εξουσίας, (η) οι κοινωνικές και οικονομικές ρίζες των Principia του Νεύτωνα θ) η επιστήμη και βιομηχανική Επανάσταση στην Ευρώπη (ι) ζητήματα επιστημονικής πολιτικής στην Ευρώπη σήμερα.

### Σύγχρονα Θέματα Ψηφιακών Τεχνολογιών

Το μάθημα αναφέρεται στο πλαίσιο ένταξης των Ψηφιακών Τεχνολογιών στην Εκπαίδευση, με έμφαση στην αξιοποίηση εφαρμογών, εργαλείων, εκπαιδευτικών λογισμικών και ψηφιακού εκπαιδευτικού περιεχομένου για την υποστήριξη της μαθησιακής διαδικασίας ανάλογα με τις ιδιαίτερες ανάγκες των μαθητών. Ειδικότερα, το μάθημα εστιάζει σε σύγχρονες τάσεις αξιοποίησης των Ψηφιακών Τεχνολογιών στην Εκπαίδευση, όπως είναι οι εφαρμογές Ιστού 2.0, οι εφαρμογές στο πλαίσιο της κινητής μάθησης, οι φορετές τεχνολογίες (wearable technologies), το ελεύθερο λογισμικό και λογισμικό ανοιχτού κώδικα, τα ψηφιακά εκπαιδευτικά παιχνίδια και η επαυξημένη πραγματικότητα.

### Απλές Μηχανές: Διεπιστημονικές Προσεγγίσεις

Το μάθημα έχει ως κύριο στόχο την παρουσίαση των απλών μηχανών και των συνδυασμών τους, την ανάπτυξη των μαθηματικών και φυσικών εννοιών που εμπλέκονται στην χρήση και λειτουργία τους, την εκπαιδευτική αντιστοιχία με τα αναλυτικά εκπαιδευτικά προγράμματα, καθώς και την ιστορική, κοινωνιολογική και εκπαιδευτική σημασία τους. Περιεχόμενο Μαθήματος: Οδοντωτοί Τροχοί - Μαθηματικές σχέσεις. Απλές Μηχανές. Αναλογικοί Υπολογιστές. Σύνθετες μηχανές - Μετάδοση κίνησης. Μηχανικός σχεδιασμός - Μοντελοποίηση.

### Πειραματικές Μέθοδοι στις Φυσικές Επιστήμες: Μετρήσεις και Αισθητήρες

Θεωρία σφαλμάτων (συστηματικά και τυχαία σφάλματα, βάρος και συνθήκες των μετρήσεων), οργανολογία, μεθοδολογία κλασικών ηλεκτρικών μετρήσεων, παλμογράφοι, όργανα μηδενισμού (γέφυρες) και συσκευές αντιστάθμισης. Μετρήσεις ενέργειας και ισχύος. Αναλογικές μετρήσεις ηλεκτρικών μεγεθών, ηλεκτρονικό βολτόμετρο, αναλογικές μετρήσεις μη ηλεκτρικών μεγεθών, μετατροπείς, μέτρηση δύναμης και ροπής. Ψηφιακές μετρήσεις μη ηλεκτρικών μεγεθών, μέτρηση χρόνου, συχνότητας, μετατροπείς. Βασικές έννοιες αισθητήρων: ευαισθησία, αβεβαιότητα, υστέρηση, γραμμικότητα, παράμετροι που επηρεάζουν την απόκριση ενός αισθητήρα, τεχνικές χαρακτηρισμού αισθητήρων, Μηχανικοί αισθητήρες (μετατόπιση, θέση, ταχύτητα, επιτάχυνση, ροή, δύναμη, εφελκυσμός, πίεση), ηλεκτρικοί-μαγνητικοί αισθητήρες (ηλεκτρικό ρεύμα, ηλεκτρικό πεδίο, μαγνητικό πεδίο, μεταβολές μαγνητικού πεδίου), θερμοδυναμικοί αισθητήρες (θερμοκρασία, μεταβολή θερμοκρασίας, υγρασία), χημικοί αισθητήρες (αισθητήρες αερίων). Εφαρμογές αισθητήρων.

### Συστήματα Αυτομάτου Ελέγχου και Ρομποτικής

Στο μάθημα παρουσιάζονται οι βασικές αρχές της θεωρίας των Συστημάτων Αυτομάτου Ελέγχου ώστε οι φοιτητές να αποκτήσουν το υπόβαθρο για τη μοντελοποίηση, τον προγραμματισμό και τον έλεγχο ρομποτικών διατάξεων και διεργασιών. Το μάθημα εμβαθύνει στη μηχανική συστημάτων, καθώς και στις ιδιαιτερότητες που αφορούν στη σχεδίαση ρομποτικών συστημάτων αυτομάτου ελέγχου. Στόχοι του μαθήματος είναι: 1) Η εισαγωγή των φοιτητών στις βασικές έννοιες και θεματολογία της Ρομποτικής, κυρίως όσον αφορά στην ανάλυση και έλεγχο κλασικών ρομποτικών διατάξεων

2) Η εξοικείωση των φοιτητών με τα αναλυτικά εργαλεία που υπεισέρχονται στη μελέτη κλασικών ρομποτικών συστημάτων, ώστε να είναι κατάλληλα προετοιμασμένοι για την κατανόηση στην πράξη των λειτουργιών και του τρόπου ελέγχου ενός ρομποτικού συστήματος

### Εργαστήριο Εκπαιδευτικής Ρομποτικής I

Εισαγωγή στο Arduino: Παρουσίαση πλακέτας - wiring κ.λπ. Εγκατάσταση Arduino IDE και ArduBlock. Συσκευές εξόδου: LED, buzzer, LCD. Προγραμματισμός: Εισαγωγή στα maths (counter, mod). Απλές εφαρμογές: Έλεγχος LED, Φανάρι Κυκλοφορίας, LED με κουμπί, LED που αναβοσβήνει και LED με κουμπί, LED με μεταβαλλόμενη ένταση, LED ρυθμιζόμενο με ποτενσιόμετρο. Αισθητήρες στο Arduino: Αισθητήρας φωτός, Αισθητήρας θερμοκρασίας, Αισθητήρας υπερήχων. Κίνηση στο Arduino: Σχεδιασμός κατασκευής ρομποτικού οχήματος, Συναρμολόγηση οχήματος. Σύνδεση εξαρτημάτων. Συνδεσμολογία με χρήση του motor shield. Συνδεσμολογία με χρήση του chip L293D. Προγραμματισμός για την κίνηση του οχήματος. Προγραμματισμός για την αποφυγή εμποδίων.

### Εργαστήριο Εκπαιδευτικής Ρομποτικής II

Περιγραφή EV3. Τα μέρη του LEGO Mindstorms EV3 Education. Προγραμματιστικό Περιβάλλον. Επικοινωνία EV3 με υπολογιστή. Εγκατάσταση EV3 Software. Προγραμματισμός. Κατασκευή απλού ρομπότ: Εγκατάσταση ultrasonic & gyro block. Μελέτη Κίνησης. Μελέτη Αισθητήρων: Touch Sensor, Wait Touch, Ultra Sensor, Wait Ultra, Color Sensor, Wait Color. Gyro Sensor, Wait Gyro Sensor. Συνθέσεις - Προσθήκες: Προσθήκη βραχίονα για μεταφορά, Μεταφορά αντικειμένου με χρήση βραχίονα, Προσθήκη δαγκάνας, Μεταφορά αντικειμένου με χρήση δαγκάνας, Ακολουθία γραμμής

### Μεταπτυχιακό Σεμινάριο

Το περιεχόμενο του υποχρεωτικού σεμιναρίου εστιάζει στον τρόπο συγγραφής διπλωματικών εργασιών και επιστημονικών δημοσιεύσεων και περιλαμβάνει εισηγήσεις προσκεκλημένων ομιλητών σε θεματικές που αποτελούν προεκτάσεις των ζητημάτων που ήδη απασχόλησαν τους φοιτητές κατά τα προηγούμενα εξάμηνα των σπουδών τους.

### Διπλωματική Εργασία

Κάθε φοιτητής/τρια αναλαμβάνει την εκπόνηση διπλωματικής εργασίας με πρωτότυπο θέμα, ερευνητικό ή βιβλιογραφικό, υπό την επίβλεψη τριμελούς επιτροπής αποτελούμενης από διδάσκοντες του ΠΜΣ.

### Άρθρο 9

Εξετάσεις και αξιολόγηση μεταπτυχιακών φοιτητών

Το εκπαιδευτικό έργο κάθε ακαδημαϊκού έτους διαρθρώνεται σε δύο εξάμηνα σπουδών, το χειμερινό και το εαρινό, έκαστο εκ των οποίων περιλαμβάνει τουλάχιστον δεκατρείς (13) εβδομάδες διδασκαλίας και μία εβδομάδα εξετάσεων. Τα μαθήματα του χειμερινού και του εαρινού εξαμήνου εξετάζονται επαναληπτικώς κατά την περίοδο του Σεπτεμβρίου.

Η παρακολούθηση των μαθημάτων/εργαστηρίων κ.τ.λ. είναι υποχρεωτική.

Σε περίπτωση κωλύματος διεξαγωγής μαθήματος προβλέπεται η αναπλήρωσή του. Η ημερομηνία και η ώρα αναπλήρωσης αναρτώνται στην ιστοσελίδα του ΠΜΣ.

Σε περίπτωση που το ποσοστό απουσιών φοιτητή ξεπερνά το 30% ανά μάθημα ή στο σύνολο των μαθημάτων, τίθεται θέμα διαγραφής του φοιτητή. Το εν λόγω θέμα εξετάζεται από τη ΣΕ, η οποία γνωμοδοτεί σχετικά στη Συνέλευση.

Η αξιολόγηση της επίδοσης των μεταπτυχιακών φοιτητών στα μαθήματα που υποχρεούνται να παρακολουθήσουν στο πλαίσιο του ΠΜΣ πραγματοποιείται στο τέλος κάθε εξαμήνου με γραπτές ή προφορικές εξετάσεις ή με εκπόνηση εργασιών καθ' όλη τη διάρκεια του εξαμήνου. Ο τρόπος αξιολόγησης ορίζεται από τον διδάσκοντα του κάθε μαθήματος. Η βαθμολόγηση γίνεται στην κλίμακα 1-10. Η βαθμολογία των μαθημάτων κατατίθεται στη Γραμματεία του ΠΜΣ εντός 20 ημερών από τη λήξη της εξεταστικής περιόδου.

Για την απόκτηση ΔΜΣ κάθε μεταπτυχιακός φοιτητής οφείλει να παρακολουθήσει και να εξεταστεί επιτυχώς στο σύνολο των προσφερόμενων μαθημάτων του ΠΜΣ και να εκπονήσει μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία, συγκεντρώνοντας έτσι εκατόν είκοσι (120) ECTS.

Εάν ο μεταπτυχιακός φοιτητής αποτύχει στην εξέταση μαθήματος ή μαθημάτων 3 φορές και άρα δεν έχει ολοκληρώσει επιτυχώς το πρόγραμμα, εξετάζεται, ύστερα από αίτησή του, από επιτροπή, η οποία απαρτίζεται από τρία (3) μέλη ΔΕΠ της Σχολής που έχουν το ίδιο ή συναφές αντικείμενο με το εξεταζόμενο μάθημα και ορίζονται από τη Συνέλευση του Τμήματος. Από την επιτροπή αυτή εξαιρείται ο υπεύθυνος της εξέτασης διδάσκων (παρ. 6 του άρθρου 34 του ν. 4485/2017).

Στο τέταρτο εξάμηνο του Προγράμματος προβλέπεται η εκπόνηση μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας. Ύστερα από αίτηση του υποψηφίου στην οποία αναγράφεται ο προτεινόμενος τίτλος της διπλωματικής εργασίας και ο προτεινόμενος επιβλέπων και στην οποία επισυνάπτεται περίληψη της προτεινόμενης εργασίας, η ΣΕ ορίζει τον επιβλέποντα και συγκροτεί την τριμελή εξεταστική επιτροπή για την έγκριση της εργασίας, ένα από τα μέλη της οποίας είναι και ο επιβλέπων (παρ. 4 του άρθρου 34 του ν. 4485/2017). Επιβλέποντες της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας είναι όλοι οι διδάσκοντες στο ΠΜΣ.

Το αντικείμενο της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας πρέπει να έχει ερευνητικό ή βιβλιογραφικό χαρακτήρα και να είναι πρωτότυπο.

Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές εφαρμόζουν υποχρεωτικά τις «Οδηγίες συγγραφής της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας» που βρίσκονται αναρτημένες στον διαδικτυακό τόπο του ΠΜΣ.

Η γλώσσα συγγραφής της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας είναι η ελληνική.

Για να εγκριθεί η εργασία, ο φοιτητής οφείλει να την υποστηρίξει ενώπιον της εξεταστικής επιτροπής (παρ. 4 του άρθρου 34 του ν. 4485/2017). Οι μεταπτυχιακές διπλωματικές εργασίες, εφόσον εγκριθούν από την

εξεταστική επιτροπή, αναρτώνται υποχρεωτικά στον διαδικτυακό τόπο του ΠΜΣ (παρ. 5 του άρθρου 34 του ν. 4485/2017).

Επίσης, γίνεται ηλεκτρονική κατάθεση της διπλωματικής εργασίας στο Ψηφιακό Αποθετήριο «ΠΕΡΓΑΜΟΣ», σύμφωνα με τις αποφάσεις της Συγκλήτου του ΕΚΠΑ.

#### Άρθρο 10

##### Υποχρεώσεις και δικαιώματα μεταπτυχιακών φοιτητών

1. Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές έχουν όλα τα δικαιώματα και τις παροχές που προβλέπονται για τους φοιτητές του Α' Κύκλου Σπουδών, πλην του δικαιώματος παροχής δωρεάν διδακτικών συγγραμμάτων. Οι μεταπτυχιακοί/-ές φοιτητές/-τριες δικαιούνται:

- Ακαδημαϊκή ταυτότητα.
- Λογαριασμό ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.
- Πρόσβαση στις βιβλιοθήκες των συνεργαζόμενων Τμημάτων.

- Πρόσβαση σε ηλεκτρονικές βάσεις δεδομένων, στις οποίες είναι συνδρομητές το ΕΚΠΑ και το ΠΔΜ (Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών/ΣΕΑΒ).

2. Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές καλούνται να συμμετέχουν και να παρακολουθούν σεμινάρια ερευνητικών ομάδων, συζητήσεις βιβλιογραφικής ενημέρωσης, συνέδρια/ημερίδες με γνωστικό αντικείμενο συναφές με αυτό του ΠΜΣ διαλέξεις ή άλλες επιστημονικές εκδηλώσεις του ΠΜΣ.

3. Τα Ιδρύματα υποχρεούνται να εξασφαλίσουν στους φοιτητές με αναπηρία ή/και ειδικές ανάγκες προσβασιμότητα στη διδασκαλία και στα προτεινόμενα συγγράμματα (παρ. 3 του άρθρου 34 του ν. 4485/2017).

4. Η Συνέλευση του Τμήματος, μετά από εισήγηση της ΣΕ, δύναται να αποφασίσει τη διαγραφή μεταπτυχιακών φοιτητών εάν:

- υπερβούν το ανώτατο όριο απουσιών·
- έχουν αποτύχει στην εξέταση μαθήματος ή μαθημάτων και δεν έχουν ολοκληρώσει επιτυχώς το πρόγραμμα·
- υπερβούν τη μέγιστη χρονική διάρκεια φοίτησης στο ΠΜΣ, όπως ορίζεται στον παρόντα Κανονισμό·
- έχουν παραβιάσει τις κείμενες διατάξεις όσον αφορά την αντιμετώπιση πειθαρχικών παραπτώματων από τα αρμόδια πειθαρχικά όργανα·
- το αιτηθούν οι ίδιοι (αυτοδίκαια)·
- υποπέσουν σε παράπτωμα που εμπίπτει στο δίκαιο περί πνευματικής ιδιοκτησίας (ν. 2121/1993) κατά τη συγγραφή των προβλεπόμενων εργασιών τους·
- δεν καταβάλλουν το προβλεπόμενο τέλος φοίτησης.

5. Απαλλάσσονται από τα τέλη φοίτησης οι φοιτητές του ΠΜΣ των οποίων το ατομικό εισόδημα, εφόσον διαθέτουν ίδιο εισόδημα, και το οικογενειακό διαθέσιμο εισόδημα δεν υπερβαίνουν αυτοτελώς, το μεν ατομικό το εκατό τοις εκατό (100%), το δε οικογενειακό το εβδομήντα τοις εκατό (70%) του εθνικού διάμεσου διαθέσιμου ισοδύναμου εισοδήματος, σύμφωνα με τα πλέον πρόσφατα κάθε φορά δημοσιευμένα στοιχεία της Ελληνικής Στατιστικής Αρχής (ΕΛΣΤΑΤ). Η απαλλαγή αυτή παρέχεται για τη συμμετοχή σε ένα μόνο ΠΜΣ. Σε κάθε περίπτωση, οι απαλλασσόμενοι φοιτητές δεν ξεπερνούν



το ποσοστό του τριάντα τοις εκατό (30%) του συνολικού αριθμού των φοιτητών που εισάγονται στο ΠΜΣ. Αν οι δικαιούχοι υπερβαίνουν το ποσοστό του προηγούμενου εδαφίου, επιλέγονται με σειρά κατάταξης ξεκινώντας από αυτούς που έχουν το μικρότερο εισόδημα (παρ. 2 του άρθρου 35 του ν. 4485/2017).

6. Στο τέλος κάθε εξαμήνου πραγματοποιείται αξιολόγηση κάθε μαθήματος και κάθε διδάσκοντος από τους μεταπτυχιακούς φοιτητές (παρ. 1 του άρθρου 44 του ν. 4485/2017).

7. Η καθομολόγηση γίνεται σε χώρο του Τμήματος ή της Σχολής, παρουσία του Διευθυντή του ΠΜΣ ή του Αναπληρωτή του, του Προέδρου του Τμήματος ή του Αναπληρωτή του και, κατά τις δυνατότητες, ενδεχομένως εκπροσώπου του Πρυτάνεως.

8. Δίπλωμα Μεταπτυχιακών Σπουδών δεν απονέμεται σε φοιτητή του οποίου ο τίτλος σπουδών πρώτου κύκλου από ίδρυμα της αλλοδαπής δεν έχει αναγνωρισθεί από το Διεπιστημονικό Οργανισμό Αναγνώρισης Τίτλων Ακαδημαϊκών και Πληροφόρησης (ΔΟΑΤΑΠ), σύμφωνα με τον ν. 3328/2005 (Α' 80).

9. Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές μπορούν να αιτηθούν την έκδοση παραρτήματος διπλώματος.

10. Για τη συμμετοχή τους στο ΠΜΣ οι μεταπτυχιακοί φοιτητές καταβάλλουν τέλη φοίτησης που ανέρχονται στο ποσό των επτακοσίων πενήντα (750) ευρώ ανά εξάμηνο. Η καταβολή του τέλους γίνεται στην αρχή κάθε εξαμήνου.

11. Υπάρχει δυνατότητα συνδυασμού του προγράμματος ERASMUS + με τη συμμετοχή στο ΠΜΣ, σύμφωνα με υπάρχουσες διμερείς συμφωνίες του ΠΤΔΕ του ΕΚΠΑ.

#### Άρθρο 11

##### Υποδομή ΠΜΣ

1. Για την εύρυθμη λειτουργία του ΠΜΣ θα χρησιμοποιηθεί η υπάρχουσα υλικοτεχνική υποδομή του ΠΤΔΕ - ΕΚΠΑ (αίθουσες διδασκαλίας και σεμιναρίων, αμφιθέατρα εξοπλισμένα με οπτικοακουστικά μέσα, βιβλιοθήκη, φωτοτυπικά μηχανήματα, πλατφόρμα τηλεκπαίδευσης κ.λπ.).

2. Η διοικητική και γραμματειακή υποστήριξη του ΠΜΣ γίνεται από τη Γραμματεία του ΠΜΣ και τη Γραμματεία του Τμήματος.

3. Τα λειτουργικά έξοδα του ΠΜΣ καλύπτονται από τα τέλη φοίτησης. Το τέλος συμμετοχής ανά φοιτητή για την υποστήριξη του ΠΜΣ ανέρχεται σε 3.000 ευρώ (750 ευρώ ανά εξάμηνο) και το ποσό αυτό είναι το ελάχιστο δυνατό για την ομαλή διεκπεραίωσή του.

Το ΠΜΣ δύναται να έχει πρόσθετες πηγές χρηματοδότησης, λ.χ. από ιδιώτες χορηγούς (εκδοτικούς οίκους, ιδρύματα, οργανισμούς κ.ά.), από ερευνητικά προγράμματα, από εκπόνηση συναφών μελετών, από συγγραφική διδακτικών εγχειριδίων κ.ά.

4. Κατά τη λήξη της θητείας της ΣΕ, με ευθύνη του απερχόμενου Διευθυντή, συντάσσεται αναλυτικός απολογισμός του ερευνητικού και εκπαιδευτικού έργου και των λοιπών δραστηριοτήτων του ΠΜΣ, ο οποίος κατατίθεται στο ΠΤΔΕ-ΕΚΠΑ (παρ. 2 του άρθρου 44 του ν. 4485/2017). Ο εν λόγω απολογισμός αποστέλλεται στα αρμόδια όργανα, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

5. Η εσωτερική και εξωτερική αξιολόγηση του ΠΜΣ θα γίνεται σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.

#### Άρθρο 12

##### Ανάθεση διδασκαλίας/Διδάσκοντες στο ΠΜΣ

1. Οι διδάσκοντες σε Π.Μ.Σ. προέρχονται κατά εξήντα τοις εκατό (60%) τουλάχιστον από μέλη Δ.Ε.Π. και Ε.Ε.Π., Ε.ΔΙ.Π. και Ε.Τ.Ε.Π., ή αφυπηρηθέντα μέλη Δ.Ε.Π. του οικείου Τμήματος 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. Όλοι οι διδάσκοντες πρέπει να είναι κάτοχοι διδακτορικού διπλώματος, εκτός αν το γνωστικό τους αντικείμενο είναι εξαιρετικής και αδιαμφισβήτητης ιδιαιτερότητας για το οποίο δεν είναι δυνατή ή συνήθης η εκπόνηση διδακτορικής διατριβής.

2. Η Συνέλευση του Τμήματος μπορεί να αναθέτει μη αυτοδύναμη διδασκαλία μέρους μαθήματος ή σεμιναρίου ή εργαστηρίου σε μη κατόχους διδακτορικού διπλώματος υπό την επίβλεψη άλλου μέλους Δ.Ε.Π. διδάσκοντος του Π.Μ.Σ., υπό την προϋπόθεση ότι τηρείται η αναλογία διδασκόντων του πρώτου εδαφίου και ότι οι αναθέσεις τους παρόντος δεν ξεπερνούν συνολικά ποσοστό δέκα τοις εκατό (10%) των συνολικών ωρών διδασκαλίας μαθημάτων, σεμιναρίων ή εργαστηρίων, αντίστοιχα, του Π.Μ.Σ..

3. Η Συνέλευση του Τμήματος αξιολογεί τις ανάγκες του Π.Μ.Σ. σε διδακτικό προσωπικό και, εφόσον τα υφιστάμενα μέλη Δ.Ε.Π., Ε.Ε.Π., Ε.ΔΙ.Π. και Ε.Τ.Ε.Π., αφυπηρηθέντα μέλη Δ.Ε.Π. και οι 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, δεν επαρκούν, με αιτιολογημένη απόφασή της αποφασίζει την ανάθεση διδακτικού έργου σε μέλη Δ.Ε.Π. άλλων Τμημάτων του ίδιου Α.Ε.Ι ή την πρόσκληση μελών Δ.Ε.Π. άλλων Α.Ε.Ι ή ερευνητών από ερευνητικά κέντρα του άρθρου 13Α του ν. 4310/2014 (Α' 258), συμπεριλαμβανομένων των ερευνητικών κέντρων της Ακαδημίας Αθηνών και του Ιδρύματος Ιατροβιολογικών Ερευνών της Ακαδημίας Αθηνών ή νέες προσλήψεις/συμβάσεις σύμφωνα με τις ανωτέρω διατάξεις.

4. Με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος, η οποία λαμβάνεται ύστερα από εισήγηση του Διευθυντή του Π.Μ.Σ., καλούνται από την ημεδαπή ή την αλλοδαπή, ως επισκέπτες, καταξιωμένοι επιστήμονες που έχουν θέση ή προσόντα καθηγητή ή ερευνητή σε ερευνητικό κέντρο, καλλιτέχνες ή επιστήμονες αναγνωρισμένου κύρους με εξειδικευμένες γνώσεις ή σχετική εμπειρία στο γνωστικό αντικείμενο του Π.Μ.Σ., για την κάλυψη εκπαιδευτικών αναγκών του Π.Μ.Σ. (άρθρο 36 του ν. 4485/2017).

5. Οι διδάσκοντες των παραγράφων 3 και 4 δεν υπερβαίνουν συνολικά το ποσοστό 40% του συνολικού αριθμού διδασκόντων του ΠΜΣ.

6. Η ανάθεση διδασκαλίας κάθε εξαμήνου γίνεται από τη ΣΕ του ΠΜΣ και εγκρίνεται από τη Συνέλευση του Τμήματος. Οι διδάσκοντες είναι αρμόδιοι για το περιεχόμενο, τους μαθησιακούς στόχους, τη βιβλιογραφία και τον τρόπο αξιολόγησης του κάθε μαθήματος. Λαμβάνοντας υπόψη τα ECTS του κάθε μαθήματος, καταθέτουν στη Γραμματεία του ΠΜΣ την περιγραφή του μαθήματος.

7. Στο τέλος κάθε εξαμήνου, πραγματοποιείται αξιολόγηση κάθε διδάσκοντος και κάθε μαθήματος από τους μεταπτυχιακούς φοιτητές, με τη χρήση των τυποποιημένων ερωτηματολογίων αξιολόγησης μαθημάτων και διδασκόντων που έχουν δημιουργηθεί σύμφωνα με τις προδιαγραφές που προβλέπει η ΕΘΕΑΕ.

Άρθρο 13

Μεταβατικές διατάξεις

Για όσα θέματα δεν προβλέπονται στον παρόντα Κα-

νονισμό λειτουργίας του ΠΜΣ «Εκπαίδευση STEM και Συστήματα Εκπαιδευτικών Ρομποτικών Διατάξεων», αρμόδια είναι η Συνέλευση του Παιδαγωγικού Τμήματος Δημοτικής Εκπαίδευσης.

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αθήνα, 5 Ιουλίου 2021

Ο Πρύτανης

ΜΕΛΕΤΙΟΣ - ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ ΔΗΜΟΠΟΥΛΟΣ





## 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 αίτησης, για την οποία αρκεί η συμπλήρωση των αναγκαίων στοιχείων σε ειδική φόρμα στον ιστότοπο **www.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 μέσω των ΚΕΠ, είτε με ετήσια συνδρομή μέσω του Τμήματος Πωλήσεων και Συνδρομητών. 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.

#### • Τρόποι αποστολής κειμένων προς δημοσίευση:

Α. Τα κείμενα προς δημοσίευση στο ΦΕΚ, από τις υπηρεσίες και τους φορείς του δημοσίου, αποστέλλονται ηλεκτρονικά στη διεύθυνση **webmaster.et@et.gr** με χρήση προηγμένης ψηφιακής υπογραφής και χρονοσήμανσης.

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, τ.κ. 10432, Αθήνα

Ιστότοπος: **www.et.gr**

**ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ:** 210 5279000 - fax: 210 5279054

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

#### ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ ΚΟΙΝΟΥ

**Πωλήσεις - Συνδρομές:** (Ισόγειο, τηλ. 210 5279178 - 180)

**Πληροφορίες:** (Ισόγειο, Γρ. 3 και τηλεφ. κέντρο 210 5279000)

**Παραλαβή Δημ. Ύλης:** (Ισόγειο, τηλ. 210 5279167, 210 5279139)

Αποστολή ψηφιακά υπογεγραμμένων εγγράφων προς δημοσίευση στο ΦΕΚ: **webmaster.et@et.gr**

**Ωράριο για το κοινό:** Δευτέρα ως Παρασκευή: 8:00 - 13:30

Πληροφορίες για γενικό πρωτόκολλο και αλληλογραφία: **grammateia@et.gr**

**Πείτε μας τη γνώμη σας,**

για να βελτιώσουμε τις υπηρεσίες μας, συμπληρώνοντας την ειδική φόρμα στον ιστότοπό μας.

