

**Εσωτερικός Κανονισμός Λειτουργίας του Επαγγελματικού Προγράμματος  
Μεταπτυχιακών Σπουδών «Σύγχρονα Ηλεκτρικά Δίκτυα Διανομής - ΔΕΔΔΗΕ»**

**ΑΡΘΡΟ 1**

**ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ-ΣΚΟΠΟΣ**

Το Επαγγελματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΕΠΜΣ) «Σύγχρονα Ηλεκτρικά Δίκτυα Διανομής – ΔΕΔΔΗΕ» έχει ως αντικείμενο την ανάπτυξη και λειτουργία σύγχρονων ηλεκτρικών δικτύων διανομής και την ευφυή διαχείρισή τους. Σκοπός του ΕΠΜΣ είναι:

- Η εκπαίδευση προσωπικού του ΔΕΔΔΗΕ αλλά και σε τρίτα φυσικά πρόσωπα σύμφωνα με την παράγραφο 3 του άρθρου 89 του Ν.4957/2022 και σε συγκεκριμένα σε αποφοίτους ΑΕΙ Σχολών Μηχανικών & Θετικών Επιστημών
  - Η προαγωγή της γνώσης και η ανάπτυξη της έρευνας που απαιτείται για τη μετάβαση του εθνικού μας δικτύου σε ένα σύγχρονο, ευφυές και ευέλικτο δίκτυο, το οποίο θα ανταποκρίνεται στη Διανεμημένη Παραγωγή, την ηλεκτροκίνηση και γενικά στις σύγχρονες απαιτήσεις στις οποίες πρέπει να ανταποκριθεί το εθνικό δίκτυο.
  - Η παροχή των απαραίτητων, υψηλού επιπέδου γνώσεων για τον ενεργειακό σχεδιασμό της εξέλιξης του Ελληνικού Δικτύου στα πρότυπα δικτύων που έχουν αρχίσει να εισάγουν ευφυΐα και να αξιοποιούν την μεγάλη υπολογιστική δυνατότητα που παρέχει η εξέλιξη της πληροφορικής.
- Ο μεταπτυχιακός τίτλος παρέχεται από το Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών της Πολυτεχνικής Σχολής του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας.

**ΑΡΘΡΟ 2**

**ΔΟΜΗ ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΑ ΤΟΥ ΠΜΣ**

Αρμόδια όργανα για τη λειτουργία του ΔΠΜΣ σύμφωνα με τον νόμο 4957/2022 είναι:

- α) η Σύγκλητος του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας,
- β) η Συνέλευση του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών
- γ) η Συντονιστική Επιτροπή (Σ.Ε.), που αποτελείται από τον Διευθυντή του Π.Μ.Σ. και τέσσερα (4) μέλη (Δ.Ε.Π. ή ΕΔΙΠ) του Τμήματος, που έχουν συναφές γνωστικό αντικείμενο με αυτό του Π.Μ.Σ. και αναλαμβάνουν διδακτικό έργο στο Π.Μ.Σ. και καθορίζονται με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος και
- δ) ο Διευθυντής του Π.Μ.Σ. που προέρχεται από τα μέλη Δ.Ε.Π. του Τμήματος κατά προτεραιότητα βαθμίδας Καθηγητή ή Αναπληρωτή Καθηγητή και ορίζεται με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος για διετή θητεία, με δυνατότητα ανανέωσης χωρίς περιορισμό.

### **ΑΡΘΡΟ 3**

#### **ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΚΑΙ ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΙΣΑΚΤΕΩΝ**

Στο ΕΠΜΣ γίνονται δεκτοί πτυχιούχοι ΑΕΙ που προέρχονται από Τμήματα Μηχανικών και Θετικών επιστημών της ημεδαπής ή ομοταγών αναγνωρισμένων ιδρυμάτων της αλλοδαπής. Σύμφωνα με το Πρωτόκολλο Συνεργασίας οι εισακτέοι προέρχονται από εργαζόμενους του Φορέα Χρηματοδότησης και τρίτους σύμφωνα με την παράγραφο 3 του άρθρου 89 του Ν.4957/2022

Ο ετήσιος αριθμός των εισακτέων στο ΕΠΜΣ ορίζεται σε πενήντα πέντε (55) άτομα κατ' έτος με δυνατότητα τροποποίησης του αριθμού, ανάλογα με τις αιτήσεις των υποψηφίων και τις δυνατότητες του ΔΠΜΣ. Ο ακριβής αριθμός εισακτέων καθορίζεται κάθε χρόνο από την Συνέλευση του Τμήματος. Σε περίπτωση ισοβαθμίας εισάγονται επιπλέον και όλοι οι ισοβαθμίσαντες υποψήφιοι.

### **ΑΡΘΡΟ 4**

#### **ΤΡΟΠΟΣ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ**

Η επιλογή των φοιτητών γίνεται σύμφωνα με τον νόμο 4957/2022 και τις προβλέψεις του Κανονισμού Μεταπτυχιακών Σπουδών.

Προς το τέλος του εαρινού εξαμήνου κάθε ακαδημαϊκού έτους με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος δημοσιεύεται και αναρτάται στις ιστοσελίδες των συνεργαζόμενων Τμημάτων Ιδρυμάτων προκήρυξη για την εισαγωγή μεταπτυχιακών φοιτητών στο ΕΠΜΣ. Οι σχετικές αιτήσεις μαζί με τα απαραίτητα δικαιολογητικά κατατίθενται στη Γραμματεία του ΕΠΜΣ, σε προθεσμία που ορίζεται κατά την προκήρυξη και μπορεί να παραταθεί με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος.

Απαραίτητα δικαιολογητικά είναι:

1. Αίτηση Συμμετοχής
2. Βιογραφικό σημείωμα
3. Αντίγραφο πτυχίου ή βεβαίωση περάτωσης σπουδών και αναλυτική βαθμολογία
4. Άλλους τίτλους και δημοσιεύσεις – ερευνητικές εργασίες, εάν υπάρχουν
5. Αποδεικτικά επαγγελματικής ή ερευνητικής δραστηριότητας, εάν υπάρχουν
6. Φωτοτυπία δύο όψεων της αστυνομικής ταυτότητας
7. Δύο (2) συστατικές επιστολές

Και οποιοδήποτε άλλο στοιχείο θα ενισχύσει την υποψηφιότητά τους

Οι φοιτητές από ιδρύματα της αλλοδαπής πρέπει να προσκομίσουν πιστοποιητικό αντιστοιχίας και ισοτιμίας από τον ΔΟΑΤΑΠ.

Με βάση τα συνολικά κριτήρια, η ΣΕ καταρτίζει τον Πίνακα αξιολόγησης των φοιτητών και τον καταθέτει προς έγκριση στην Συνέλευση του Τμήματος.

Οι επιτυχόντες θα πρέπει να εγγραφούν στη Γραμματεία του ΕΠΜΣ εντός 10 (δέκα) ημερών από την απόφαση της Συνέλευσης.

Σε περίπτωση ισοβαθμίας εισάγονται όλοι οι ισοβαθμίσαντες υποψήφιοι.

Σε περίπτωση μη εγγραφής ενός ή περισσότερων φοιτητών, θα κληθούν, αν υπάρχουν, επιλαχόντες με βάση τη σειρά τους στον εγκεκριμένο αξιολογικό πίνακα, να εγγραφούν στο Πρόγραμμα.

## **ΑΡΘΡΟ 5**

### **ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΦΟΙΤΗΣΗΣ**

Η χρονική διάρκεια φοίτησης στο ΔΠΜΣ που οδηγεί στη λήψη Μεταπτυχιακού Διπλώματος Σπουδών (ΜΔΣ) ορίζεται σε τρία (3) ακαδημαϊκά εξάμηνα, στα οποία περιλαμβάνεται και ο χρόνος εκπόνησης της διπλωματικής εργασίας.

Η χρονική διάρκεια για την απόκτηση του ΕΠΜΣ δεν μπορεί να υπερβαίνει, για κάθε περίπτωση, το προβλεπόμενο από το ΕΠΜΣ διάστημα, προσαυξανόμενο κατά 5 ακόμη διδακτικά εξάμηνα. Πέραν αυτών των χρονικών ορίων και σε εξαιρετικές περιπτώσεις, κατόπιν απόφασης της Συνέλευσης του Τμήματος, ο μεταπτυχιακός/-ή φοιτητής/τρια θα έχει τη δυνατότητα παράτασης.

Σε εξαιρετικές περιπτώσεις είναι δυνατόν να χορηγείται, με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος, άδεια αναστολής της φοίτησης για χρονικό διάστημα που δεν επιτρέπεται να υπερβαίνει τα δύο (2) συνεχόμενα εξάμηνα. Ο χρόνος αναστολής φοίτησης δεν προσμετράτε 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.

## **ΑΡΘΡΟ 6**

### **ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ**

Το ΠΜΣ ξεκινά το χειμερινό εξάμηνο εκάστου ακαδημαϊκού έτους.

Για την απόκτηση ΕΔΜΣ απαιτούνται συνολικά ενενήντα (90) πιστωτικές μονάδες (ECTS). Κατά τη διάρκεια των σπουδών, οι μεταπτυχιακοί φοιτητές υποχρεούνται σε παρακολούθηση και επιτυχή εξέταση σε όλα τα μαθήματα των δύο πρώτων εξαμήνων (Α και Β) ανά κατεύθυνση, καθώς και σε εκπόνηση της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας στο Γ εξάμηνο σπουδών. Τα μαθήματα δύναται να περιλαμβάνουν θεωρητική και εργαστηριακή διδασκαλία. Τα μαθήματα οργανώνονται σε εξάμηνα/περιόδους, πραγματοποιούνται σε εβδομαδιαία βάση και οι παραδόσεις των μαθημάτων δύναται να διεξαχθούν στην ελληνική γλώσσα ή την αγγλική γλώσσα και το περιεχόμενο των μαθημάτων δύναται να περιλαμβάνει ελληνική και διεθνή βιβλιογραφία.

Το πρόγραμμα των μαθημάτων διαμορφώνεται ως εξής:

α) Λειτουργία και διαχείριση ευφύων ηλεκτρικών δικτύων διανομής

#### **1<sup>ο</sup> Εξάμηνο (Κοινό)**

<b>Τίτλος μαθήματος</b>	<b>Πιστωτικές μονάδες (ECTS)</b>
-------------------------	----------------------------------

Υγεία και Ασφάλεια Εργασίας	7.5
Υποδομές ηλεκτρικών δικτύων διανομής	7.5
Έλεγχος και αυτοματισμοί ευφύων ηλεκτρικών δικτύων διανομής	7.5
Αγορές ηλεκτρικής ενέργειας και ρυθμιστικά θέματα	7.5
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>30.0</b>

### 2<sup>ο</sup> Εξάμηνο

Τίτλος μαθήματος	Πιστωτικές μονάδες (ECTS)
Λειτουργία και Ανθεκτικότητα στα Έξυπνα ηλεκτρικά δίκτυα	7.5
Διαχείριση έργων Δικτύου	7.5
Σχεδιασμός και ανάπτυξη ευφύων δικτύων διανομής με διανεμημένους ενεργειακούς πόρους	7.5
Τεχνολογίες Αποθήκευσης Ενέργειας και Ηλεκτροκίνηση	7.5
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>30.0</b>

### 3<sup>ο</sup> Εξάμηνο

Τίτλος μαθήματος	Πιστωτικές μονάδες (ECTS)
Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία	30.0
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>30.0</b>

β) Ανάπτυξη ευφύων ηλεκτρικών δικτύων διανομής

### 1<sup>ο</sup> Εξάμηνο (Κοινό)

Τίτλος μαθήματος	Πιστωτικές μονάδες (ECTS)
Υγεία και Ασφάλεια Εργασίας	7.5
Υποδομές ηλεκτρικών δικτύων διανομής	7.5
Έλεγχος και αυτοματισμοί ευφύων ηλεκτρικών δικτύων διανομής	7.5
Αγορές ηλεκτρικής ενέργειας και ρυθμιστικά θέματα	7.5
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>30.0</b>

### 2<sup>ο</sup> Εξάμηνο

Τίτλος μαθήματος	Πιστωτικές μονάδες (ECTS)
Μελέτες και προσομοιώσεις στα ευφυή ηλεκτρικά δίκτυα	7.5
Μικροδίκτυα ηλεκτρικής ενέργειας και διαχείριση ενέργειας αυτοπαραγωγών	7.5
Διαχείριση ζήτησης και έξυπνοι καταναλωτές	7.5

Ειδικά θέματα ασφάλειας υποδομών ευφυών δικτύων ηλεκτρικής ενέργειας	7.5
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>30.0</b>

### **3<sup>ο</sup> Εξάμηνο**

<b>Τίτλος μαθήματος</b>	<b>Πιστωτικές μονάδες (ECTS)</b>
Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία	30.0
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>30.0</b>

Οποιαδήποτε αλλαγή του προγράμματος σπουδών και ανακατανομή των μαθημάτων στα εξάμηνα θα εγκρίνεται με απόφαση της Συντονιστικής Επιτροπής.

### **ΑΡΘΡΟ 7**

#### **ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΦΟΙΤΗΤΩΝ**

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

Η παρακολούθηση των μαθημάτων/εργασιών κ.λπ. είναι υποχρεωτική. Σε περίπτωση κωλύματος διεξαγωγής μαθήματος προβλέπεται η αναπλήρωσή του. Η ημερομηνία και η ώρα αναπλήρωσης αναρτώνται στην ιστοσελίδα του ΕΠΜΣ.

Η αξιολόγηση των μεταπτυχιακών φοιτητών και η επίδοσή τους στα μαθήματα που υποχρεούνται να παρακολουθήσουν στο πλαίσιο του ΕΠΜΣ 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 ΕΠΜΣ εντός 20 ημερών από τη λήξη της εξεταστικής περιόδου.

Για την απόκτηση ΕΠΜΣ κάθε μεταπτυχιακός φοιτητής οφείλει να παρακολουθήσει και να εξεταστεί επιτυχώς στο σύνολο των προσφερόμενων μαθημάτων του ΕΠΜΣ και να εκπονήσει μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία, συγκεντρώνοντας έτσι ενενήντα (90) ECTS.

Στο Γ' εξάμηνο του Προγράμματος προβλέπεται η εκπόνηση μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας. Ο Διευθυντής του ΕΠΜΣ, ύστερα από αίτηση του υποψηφίου στην οποία αναγράφεται ο προτεινόμενος τίτλος της διπλωματικής εργασίας και ο προτεινόμενος επιβλέπων, ορίζει τον επιβλέποντα αυτής και συγκροτεί την τριμελή εξεταστική επιτροπή για την έγκριση της εργασίας, ένα από τα μέλη της οποίας είναι και ο επιβλέπων.

Για τις προδιαγραφές συγγραφής της διπλωματικής εργασίας εκδίδεται σχετικός βιβλιογραφικός οδηγός.

Για να εγκριθεί η εργασία, ο φοιτητής οφείλει να την υποστηρίξει ενώπιον της εξεταστικής επιτροπής. Οι μεταπτυχιακές διπλωματικές εργασίες, εφόσον εγκριθούν από την εξεταστική επιτροπή, αναρτώνται υποχρεωτικά στα σχετικά αποθετήρια του Τμήματος εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά από τον φορέα χρηματοδότησης.

#### **ΑΡΘΡΟ 8**

##### **ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΦΟΙΤΗΤΩΝ**

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 από τον Εύδοξο. Το ΠΔΜ υποχρεούται να εξασφαλίσει στους φοιτητές με αναπηρία ή/και ειδικές ανάγκες προσβασιμότητα στα προτεινόμενα συγγράμματα και τη διδασκαλία.
2. Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές καλούνται να συμμετέχουν και να παρακολουθούν σεμινάρια ερευνητικών ομάδων, συζητήσεις βιβλιογραφικής ενημέρωσης, επισκέψεις εργαστηρίων, συνέδρια/ημερίδες με γνωστικό αντικείμενο συναφές με αυτό του ΕΠΜΣ, διαλέξεις ή άλλες επιστημονικές εκδηλώσεις του ΕΠΜΣ κ.ά.

#### **ΑΡΘΡΟ 9**

##### **ΥΠΟΔΟΜΗ ΕΠΜΣ**

1. Για την εύρυθμη λειτουργία του ΕΠΜΣ θα διατεθούν αίθουσες διδασκαλίας και σεμιναρίων, εξοπλισμένες με οπτικοακουστικά μέσα και εργαστήρια του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας, αλλά και των σχολών του ΔΕΔΔΗΕ.
2. Η διοικητική και τεχνική υποστήριξη του ΕΠΜΣ ορίζεται από την Συντονιστική Επιτροπή του ΕΠΜΣ.
3. Η χρηματοδότηση του ΕΠΜΣ προέρχεται από τον ΔΕΔΔΗΕ.
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 ΕΠΜΣ, ο οποίος κατατίθεται στη Συνέλευση του Τμήματος.

#### **ΑΡΘΡΟ 10**

##### **ΑΝΑΘΕΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ/ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ ΣΤΟ ΔΠΜΣ**

Στο ΕΠΜΣ ανατίθεται διδακτικό έργο με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος, κατόπιν εισήγησης της Συντονιστικής Επιτροπής του Π.Μ.Σ., εφόσον υφίσταται, άλλως του Διευθυντή του Π.Μ.Σ., σε:

- 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.) του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας ή άλλων Τμημάτων του ίδιου ή άλλου Ανώτατου Εκπαιδευτικού Ιδρύματος (Α.Ε.Ι.)

- β) ομότιμους Καθηγητές ή αφυπηρητήσαντα μέλη Δ.Ε.Π. του Τμήματος ή άλλων Τμημάτων του ιδίου ή άλλου Α.Ε.Ι.,
- γ) συνεργαζόμενους καθηγητές,
- δ) εντεταλμένους διδάσκοντες,
- ε) επισκέπτες καθηγητές ή επισκέπτες ερευνητές,
- στ) επιστήμονες αναγνωρισμένου κύρους, οι οποίοι διαθέτουν εξειδικευμένες γνώσεις και σχετική εμπειρία στο γνωστικό αντικείμενο του ΕΠΜΣ.

Με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος δύναται να ανατίθεται επικουρικό διδακτικό έργο στους υποψήφιους διδάκτορες του Τμήματος, υπό την επίβλεψη

### **Άρθρο 11**

#### **Έσοδα – Οικονομική διαχείριση Δ.Π.Μ.Σ.**

Πηγές χρηματοδότησης Ε.Π.Μ.Σ.

- Το ποσό που προβλέπεται ετησίως από τη σύμβαση του ΔΕΔΔΗΕ για τους 50 ΜΦ, όπως ορίζεται από τη σύμβαση.
- Τέλη φοίτησης των ΜΦ που δεν καλύπτονται από τη σύμβαση του ΔΕΔΔΗΕ και ανέρχονται σε 5.500,00 € ανά άτομο.
- Δωρεές, παροχές, κληροδοτήματα και κάθε είδους χορηγίες φορέων του δημόσιου τομέα, ή του ιδιωτικού τομέα.
- Πόροι από ερευνητικά προγράμματα.
- Πόροι από προγράμματα της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή άλλων διεθνών οργανισμών.
- Άλλες διαφανείς χρηματικές εισροές.

### **Άρθρο 12**

#### **Ρύθμιση άλλων θεμάτων**

Για κάθε άλλο θέμα σχετικά με την οργάνωση και λειτουργία του ΕΠΜΣ που δεν περιλαμβάνεται στα ανωτέρω αποφασίζει η Συνέλευση του Τμήματος.