



ΔΙΕΘΝΕΣ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΕΛΛΑΔΟΣ
ΣΧΟΛΗ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ
Πανεπιστημιούπολη Σερρών

Κώστας ΚΛΕΪΔΗΣ
Αναπληρωτής Καθηγητής
Πρόεδρος του Τμήματος

Τηλ.: +30-23210-49122, 49219
Fax : +30-23210-49285
E-mail: kleidis@teiser.gr

Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών Τμήματος
Μηχανολόγων Μηχανικών ΔΙΠΑΕ



Σέρρες, Ιούλιος 2020

Περιεχόμενα

Τίτλος του ΠΜΣ	3
Γνωστικό αντικείμενο και σκοπός του ΠΜΣ	4
Μεταπτυχιακός τίτλος που απονέμεται	4
Κατηγορίες Πτυχιούχων που γίνονται δεκτοί	4
Χρονική διάρκεια φοίτησης	4
Πρόγραμμα Μαθημάτων	4
Γλώσσα διδασκαλίας & εκπόνησης Διπλωματικής Εργασίας	6
Αριθμός εισακτέων	6
Διδακτικό προσωπικό	7
Υλικοτεχνική υποδομή	7
Τέλη φοίτησης – Παροχές	8
Υποτροφίες	10
Διάρκεια λειτουργίας	10

7 ΠΜΣ Τμήματος Μηχανολόγων Μηχανικών ΔΙΠΑΕ

7.1 Τίτλος του ΠΜΣ

Ο τίτλος του ΠΜΣ που διοργανώνεται από το Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών του ΔΙΠΑΕ είναι «Συστήματα αξιοποίησης ανανεώσιμων πηγών ενέργειας».

7.2 Γνωστικό αντικείμενο & σκοπός του ΠΜΣ

Αντικείμενο του ΠΜΣ με τίτλο «Συστήματα αξιοποίησης ανανεώσιμων πηγών ενέργειας» είναι η παραγωγή, προαγωγή και μετάδοση γνώσεων και τεχνογνωσίας, λειτουργικών εργαλείων και μεθοδολογίας, καθώς επίσης και (ει δυνατόν) πρωτότυπων ερευνητικών αποτελεσμάτων στην επιστημονική περιοχή των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας (ΑΠΕ), με έμφαση στον σχεδιασμό, την ανάπτυξη και τη βελτιστοποίηση συστημάτων και διατάξεων αξιοποίησής τους.

Σκοποί του εν λόγω ΠΜΣ είναι:

- A. Η προαγωγή της γνώσης και η ανάπτυξη της έρευνας σε συναφείς, πρώτης γραμμής ενδιαφέροντος επιστημονικές περιοχές, που αφορούν στον μηχανολογικό σχεδιασμό, την ανάπτυξη – κατασκευή και βελτιστοποίηση συστημάτων και διατάξεων απαγωγής και εκμετάλλευσης της ενέργειας, που προέρχεται από πηγές φιλικές προς το περιβάλλον, με στόχο την προστασία του τελευταίου και την – όσο το δυνατόν μεγαλύτερη – ασφάλεια του ενεργειακού εφοδιασμού.
- B. Η παροχή των απαραίτητων – υψηλού επιπέδου – γνώσεων για την ανάπτυξη εξειδικευμένων επιστημόνων, ικανών να στελεχώσουν τις παραγωγικές και διοικητικές λειτουργίες των φορέων που δραστηριο-ποιούνται στην παραγωγή ενέργειας από ΑΠΕ, οι οποίες αποτελούν βασική συνιστώσα της αειφόρου ανάπτυξης.
- C. Ο εφοδιασμός νέων επιστημόνων με τις απαραίτητες γνώσεις, ικανότητες και αξίες, ούτως ώστε να συμβάλουν αποτελεσματικά στην ανάπτυξη της έρευνας και των εφαρμογών της στην προστασία του κλίματος, με πρόκριση της παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από ΑΠΕ, κάτι που αποτελεί περιβαλλοντική και ενεργειακή προτεραιότητα ύψιστης σημασίας για τη χώρα μας (Ν. 3851/2010).
- D. Η προετοιμασία εξειδικευμένων στελεχών με σαφή γνώση των σύγχρονων τάσεων της Μηχανολογικής Επιστήμης και της τεχνολογίας, και η καλλιέργεια αναλυτικών, ερμηνευτικών και συνθετικών ικανοτήτων, ούτως ώστε, τα εν λόγω στελέχη να είναι σε θέση να αναπτύξουν καινοτόμες προσεγγίσεις στην αξιοποίηση ευκαιριών και την επίλυση προβλημάτων στον τομέα της ενέργειας.

Πυρήνας της φιλοσοφίας του ΠΙΜΣ με τίτλο «*Συστήματα αξιοποίησης ανανεώσιμων πηγών ενέργειας*» είναι να εξασφαλίσει στους μεταπτυχιακούς φοιτητές του στέρεα θεμέλια γνώσεων και αρχών, τα οποία θα τους καταστήσουν ικανούς για συνεχή εκμάθηση και προσωπική βελτίωση σε ένα συνεχώς μεταβαλλόμενο, αλλά και πολλά υποσχόμενο εργασιακό περιβάλλον. Εκτιμάται πως, έτσι μόνον μπορεί να καλυφθεί το κενό μεταξύ των διαρκώς αυξανόμενων απαιτήσεων της εγχώριας (και ξένης) βιομηχανίας για εξειδίκευση και αριστεία πάνω σε θέματα που αφορούν στην παραγωγή ηλεκτρικής ισχύος από ΑΠΕ και των δεξιοτήτων που διατίθενται σήμερα στην αγορά εργασίας.

7.3 Μεταπτυχιακός τίτλος που απονέμεται

Το ΠΙΜΣ που διοργανώνεται από το Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών του ΔΠΙΑΕ απονέμει: «*Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης στα Συστήματα Αξιοποίησης Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας*», το οποίο, σύμφωνα με το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων, αντιστοιχεί σε Επίπεδο Ειδίκευσης επτά (7).

7.4 Κατηγορίες πτυχιούχων που γίνονται δεκτοί

Στο ΠΙΜΣ με τίτλο «*Συστήματα αξιοποίησης ανανεώσιμων πηγών ενέργειας*» γίνονται δεκτοί πτυχιούχοι Πανεπιστημίων της ημεδαπής ή/και ομοταγών Ιδρυμάτων της αλλοδαπής, το Πτυχίο των οποίων είναι αναγνωρισμένο από τον Διαπανεπιστημιακό Οργανισμό Αναγνώρισης Τίτλων Ακαδημαϊκών και Πληροφόρησης (ΔΟΑΤΑΠ). Οι εν λόγω πτυχιούχοι δύνανται να προέρχονται από Τμήματα ή/και προγράμματα σπουδών των Πολυτεχνικών Σχολών (κατά σειρά προτεραιότητας, Μηχανολόγοι Μηχανικοί, Ναυπηγοί Μηχανικοί, Πολιτικοί Μηχανικοί, Ηλεκτρολόγοι Μηχανικοί, κ.ά.), καθώς επίσης και από αυτοτελή Τμήματα Περιβάλλοντος, Διαχείρισης Φυσικών ή/και Ενεργειακών Πόρων, και Φυσικών Επιστημών.

7.5 Χρονική διάρκεια φοίτησης

Το ΠΙΜΣ με τίτλο «*Συστήματα αξιοποίησης ανανεώσιμων πηγών ενέργειας*» λειτουργεί ως πρόγραμμα πλήρους φοίτησης. Οι σπουδές στο ΠΙΜΣ πλήρους φοίτησης διαρκούν τρία (3) ακαδημαϊκά εξάμηνα και αντιστοιχούν σε 90 Διδακτικές Μονάδες (ΔΜ ή μονάδες ECTS). Η διδασκαλία των μαθημάτων λαμβάνει χώρα κατά τα δύο (2) πρώτα εξάμηνα των σπουδών, ενώ το τελευταίο εξάμηνο (το τρίτο) διατίθεται για την εκπόνηση της μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας.

7.6 Πρόγραμμα μαθημάτων

Η φυσιογνωμία του υφιστάμενου ΠΙΜΣ έχει διαμορφωθεί λαμβάνοντας υπόψη όλες τις σύγχρονες τάσεις στην επιστήμη και την έρευνα, τις εξελίξεις στον τομέα του σχεδιασμού, της ανάπτυξης και της βελτιστοποίησης συστημάτων & διατάξεων

αξιοποίησης και εκμετάλλευσης των ΑΠΕ, τις γενικές προδιαγραφές των αντίστοιχων προγραμμάτων ΑΕΙ της ημεδαπής ή/και της αλλοδαπής, καθώς επίσης και την ανάγκη προσαρμογής του περιεχομένου και της λειτουργίας του εν λόγω προγράμματος στα χαρακτηριστικά της ελληνικής πραγματικότητας.

Το ΠΜΣ με τίτλο «Συστήματα αξιοποίησης ανανεώσιμων πηγών ενέργειας» συμπεριλαμβάνει τις παρακάτω κατηγορίες μαθημάτων και εργασιών, που περιγράφονται με πλαίσιο αναφοράς το πρόγραμμα πλήρους φοίτησης:

- ✓ **Υποχρεωτικά μαθήματα:** Δέκα (10) συνολικά μαθήματα, που διαμορφώνουν το υπόβαθρο του προγράμματος ειδίκευσης στον σχεδιασμό, την ανάπτυξη και τη βελτιστοποίηση συστημάτων αξιοποίησης ΑΠΕ. Κάθε υποχρεωτικό μάθημα ισοδυναμεί με έξι (6) διδακτικές μονάδες (ΔΜ ή μονάδες ECTS – European Credit Transfer System).
- ✓ **Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία:** Εκπονείται από όλους τους φοιτητές στο τρίτο εξάμηνο σπουδών και ισοδυναμεί με τριάντα (30) διδακτικές μονάδες (ή μονάδες ECTS – Για την Ελλάδα, 1 ΔΜ = 25 ώρες φόρτου εργασίας).

Το αναλυτικό περιεχόμενο του προγράμματος σπουδών για την απόκτηση του Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης στα «Συστήματα αξιοποίησης ανανεώσιμων πηγών ενέργειας», από το Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών του ΔΠΠΑΕ, έχει ως εξής:

Α' ΕΞΑΜΗΝΟ:

Κωδ.	Τίτλος Μαθήματος	Θ	Ε	ΩΔ	ΦΕ	ΔΜ
101	Εφαρμοσμένη Θερμοδυναμική	3	0	3	10	6
102	Προηγμένα υλικά	3	0	3	10	6
103	Υπολογιστική Μηχανική	3	0	3	10	6
104	Οικονομοτεχνικός σχεδιασμός και ανάλυση κόστους	3	0	3	10	6
105	Ειδικά θέματα μετάδοσης θερμότητας	3	0	3	10	6
	Σύνολο	15	0	15	50	30

Β' ΕΞΑΜΗΝΟ:

Κωδ.	Τίτλος Μαθήματος	Θ	Ε	ΩΔ	ΦΕ	ΔΜ
201	Μηχανολογικός σχεδιασμός και βελτιστοποίηση	3	0	3	10	6

202	Υπολογιστική Ρευστοδυναμική	3	0	3	10	6
203	Συστήματα μετατροπής ενέργειας	3	0	3	10	6
204	Ανανεώσιμες πηγές ενέργειας I	3	0	3	10	6
205	Ανανεώσιμες πηγές ενέργειας II	3	0	3	10	6
	Σύνολο	15	0	15	50	30

Γ' ΕΞΑΜΗΝΟ :

Κωδ.	Τίτλος Μαθήματος	Θ	Ε	ΩΔ	ΦΕ	ΔΜ
301	Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία	-	-	-	50	30
	Σύνολο	-	-	-	50	30

Υπόμνημα:

Θ: θεωρία **Ε:** εργαστήριο **ΩΔ:** ώρες διδασκαλίας
ΦΕ: φόρτος εργασίας **ΔΜ:** διδακτικές μονάδες

- ✓ Το Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης στα «Συστήματα αξιοποίησης ανανεώσιμων πηγών ενέργειας», απονέμεται μετά την επιτυχή συμπλήρωση ενενήντα (90) διδακτικών μονάδων (μονάδων ECTS) ή, αλλιώς, 2.250 ωρών φόρτου εργασίας (ΦΕ).

7.7 Γλώσσα διδασκαλίας και εκπόνησης Διπλωματικής Εργασίας

Στο πλαίσιο του ΠΜΣ με τίτλο «Συστήματα αξιοποίησης ανανεώσιμων πηγών ενέργειας», τόσο η διδασκαλία όσο και η εκπόνηση της Διπλωματικής Εργασίας λαμβάνουν χώρα στην Ελληνική Γλώσσα. Παρόλα αυτά, η αναγκαιότητα χρήσης της πλέον σύγχρονης, διεθνώς καθιερωμένης βιβλιογραφίας για το απαιτούμενο επίπεδο σπουδών, έχει ως αποτέλεσμα η αντίστοιχη βιβλιογραφία να είναι, ως επί το πλείστο, ξενόγλωσση.

7.8 Αριθμός εισακτέων

Ο ετήσιος αριθμός των εισακτέων στο ΠΜΣ με τίτλο «Συστήματα αξιοποίησης ανανεώσιμων πηγών ενέργειας» ορίζεται, κατ' ανώτατο όριο, στους είκοσι πέντε (25) φοιτητές.

7.9 Διδακτικό προσωπικό

Σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 36 του Ν. 4485/2017 (Α'114/04-08-2017), στη διδασκαλία των μαθημάτων του ΠΜΣ με τίτλο «Συστήματα αξιοποίησης ανανεώσιμων πηγών ενέργειας» θα συμμετάσχουν μέλη ΔΕΠ του Τμήματος Μηχανολόγων Μηχανικών του ΔΙΠΑΕ, τα οποία, σε ένα ποσοστό άνω του 75%, υποστηρίζουν πλήρως τις διδακτικές ανάγκες του εν λόγω ΠΜΣ. Επιπρόσθετα, στο ΠΜΣ με τίτλο «Συστήματα αξιοποίησης ανανεώσιμων πηγών ενέργειας» θα μπορούσαν να συμμετάσχουν και άλλες κατηγορίες διδασκόντων, όπως, π.χ., μέλη ΔΕΠ άλλων Τμημάτων του ΔΙΠΑΕ ή/και άλλων Πανεπιστημίων, επισκέπτες Καθηγητές, ειδικοί επιστήμονες, ερευνητές αναγνωρισμένων Ιδρυμάτων της ημεδαπής ή/και της αλλοδαπής με έντονη συγγραφική ή/και ερευνητική δραστηριότητα, και επιστήμονες αναγνωρισμένου κύρους, οι οποίοι διαθέτουν εξειδικευμένες γνώσεις ή σχετική εμπειρία στο γνωστικό αντικείμενο του ΠΜΣ, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 36 του Ν. 4485/2017 (Α'114/04-08-2017). Με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος, μπορεί να ανατίθεται επικουρικό έργο και σε διδάσκοντες βάσει του ΠΔ 407/1980, οι οποίοι κατέχουν τα εκ του νόμου προβλεπόμενα τυπικά προσόντα.

Τα κριτήρια επιλογής των διδασκόντων στο ΠΜΣ με τίτλο «Συστήματα αξιοποίησης ανανεώσιμων πηγών ενέργειας» είναι η επιστημονική επάρκεια και η συνάφεια της ειδικότητας, η εμπειρία, καθώς επίσης και το διδακτικό και ερευνητικό έργο τους, το συναφές με το εκάστοτε μάθημα. Το κριτήριο της καταλληλότητας και αποτελεσματικότητας υπερισχύει αυτού της ιεραρχικής θέσης. Τέλος, θα πρέπει να επισημανθεί ότι, με βάση τον Κανονισμό του ΠΜΣ, δεν επιτρέπεται στα μέλη ΔΕΠ του Τμήματος Μηχανολόγων Μηχανικών του ΔΙΠΑΕ, να απασχολούνται αποκλειστικά στο εν λόγω ΠΜΣ.

7.10 Υλικοτεχνική υποδομή

Όσον αφορά στην υλικοτεχνική υποδομή, τη σχετική με την απρόσκοπτη διεξαγωγή του ΠΜΣ με τίτλο «Συστήματα αξιοποίησης ανανεώσιμων πηγών ενέργειας», το Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών του ΔΙΠΑΕ διαθέτει μια πλήρως λειτουργική και άρτια εξοπλισμένη αίθουσα διδασκαλίας 25 ατόμων, στο ισόγειο του κτηρίου Πολλαπλών Χρήσεων της Πανεπιστημιούπολης Σερρών (Κτήριο Ο της Πανεπιστημιούπολης Σερρών), η οποία, εκτός των άκρως απαραίτητων υποδομών (όπως, π.χ., πίνακα μαρκαδόρου, Η/Υ για τον εκάστοτε διδάσκοντα, βιντεοπροβολέα, ενημερωμένη βιβλιοθήκη, σύνδεση στο διαδίκτυο, κλπ.), περιλαμβάνει και ένα τοπικό δίκτυο (LAN) αποτελούμενο από 25 μονάδες Η/Υ, καθένας εκ των οποίων είναι εφοδιασμένος με το απαραίτητο (για την απρόσκοπτη λειτουργία του Προγράμματος) λογισμικό (όπως, π.χ., τα ANSYS και FLUENT της SimTec, το OptiStruc της Altair, η Mathematica της Wolfram, το SolidWorks, κ.ά.). Επιπλέον, τα άρτια εξοπλισμένα Εργαστήρια του Τμήματος Μηχανολόγων Μηχανικών του ΔΙΠΑΕ εγγυώνται την απρόσκοπτη σύνδεση μεταξύ της προσφερόμενης ακαδημαϊκής γνώσης και της απαραίτητης

τεχνολογικής εφαρμογής. Τέλος, η Πανεπιστημιούπολη Σερρών διαθέτει μία άρτια εξοπλισμένη Βιβλιοθήκη και, ως μέλος του Πανελληνίου Συνδέσμου Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών, προσφέρει πρόσβαση στην πλειονότητα των διεθνών επιστημονικών περιοδικών, καθώς επίσης και σε τόμους επιστημονικού περιεχομένου σε άλλες ακαδημαϊκές Βιβλιοθήκες ανά την Ελλάδα και το εξωτερικό, για την απολύτως απρόσκοπτη λειτουργία του υπό επανίδρυση ΠΜΣ.

7.11 Τέλη φοίτησης – Παροχές

Ο σχετικά μικρός αριθμός των μελών ΔΕΠ του Τμήματος Μηχανολόγων Μηχανικών του ΔΙΠΑΕ, σε συνδυασμό με τον μεγάλο φόρτο εργασίας τους στο αντίστοιχο ΠΠΣ (ώρες διδασκαλίας, επίβλεψη διπλωματικών εργασιών, διοικητικά καθήκοντα, έρευνα, κλπ.), καθιστά επιτακτική την αξιοποίηση και εξωτερικών διδασκόντων – εξειδικευμένων επιστημόνων από άλλα Πανεπιστήμια – στο ΠΜΣ με τίτλο «Συστήματα αξιοποίησης ανανεώσιμων πηγών ενέργειας». Αυτό, σε συνδυασμό με την παντελή έλλειψη της όποιας δημόσιας χρηματοδότησης, χάριν περαιτέρω περιστολής των αντίστοιχων δαπανών, καθιστά αναπόφευκτη την επιβολή τελών φοίτησης για την ορθή λειτουργία του ΠΜΣ του Τμήματος Μηχανολόγων Μηχανικών του ΔΙΠΑΕ.

Η επιβολή των εν λόγω τελών είναι απαραίτητη για την κάλυψη του σημαντικού κόστους των ακόλουθων αναγκών:

- Διοικητική και τεχνική υποστήριξη του προγράμματος,
- προώθηση – προβολή του προγράμματος,
- κόστος δημοσίευσης Διπλωματικών Εργασιών των φοιτητών σε διεθνούς κύρους επιστημονικά περιοδικά ή/και συνέδρια με κριτές,
- δαπάνες μετακινήσεων των φοιτητών ή/και των Καθηγητών για τη συμμετοχή τους σε συνέδρια,
- αγορά αδειών εξειδικευμένου μηχανολογικού λογισμικού για χρήση του στο χώρο της Αίθουσας Μεταπτυχιακών Σπουδών,
- συνδρομές σε ψηφιακές βιβλιοθήκες και επιστημονικούς φορείς,
- ανάπτυξη, διαχείριση, και συντήρηση των εργαλείων τηλεεκπαίδευσης του ΠΜΣ,
- ανάπτυξη, διαχείριση, και συντήρηση της ηλεκτρονικής γραμματείας του ΠΜΣ,
- ανάπτυξη, διαχείριση, και συντήρηση του πληροφοριακού συστήματος εγγραφής φοιτητών του ΠΜΣ,
- ανάπτυξη, διαχείριση, και συντήρηση του πληροφοριακού συστήματος ανάθεσης μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας του ΠΜΣ,
- αγορά νέου εξοπλισμού ή συντήρηση και αναβάθμιση του υπάρχοντος
- υποτροφίες εισαγωγής φοιτητών στο ΠΜΣ
- αποζημίωση των εξωτερικών διδασκόντων ή/και των προσκεκλημένων ομιλητών,

- ο αποζημίωση των μελών ΔΕΠ του Τμήματος Μηχανολόγων Μηχανικών του ΔΙΠΔΕ που διδάσκουν στο ΠΜΣ, υπερβαίνοντας τις προβλεπόμενες από τον νόμο διδακτικές υποχρεώσεις τους.

Στο σημείο αυτό, θα πρέπει να επισημάνουμε ότι, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 35, παρ. 2, του Ν. 4485/2017, «...απαλλάσσονται από τα τέλη φοίτησης, όπου αυτά προβλέπονται, οι φοιτητές ΠΜΣ, των οποίων το ατομικό εισόδημα, εφόσον διαθέτουν ίδιο εισόδημα, ή το οικογενειακό διαθέσιμο ισοδύναμο 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...». Έτσι,

- ✓ Όσον αφορά στο ΠΜΣ με τίτλο «Συστήματα αξιοποίησης ανανεώσιμων πηγών ενέργειας», όπου ο αριθμός των εισακτέων έχει οριστεί (κατ' ανώτατο όριο) στους είκοσι πέντε (25), οι φοιτητές που δύνανται να δικαιούνται απαλλαγή από τα τέλη φοίτησης είναι $N \leq 0,3 \times 25 = 7,5$, άρα, $N = 7$ μεταπτυχιακοί φοιτητές.
- ✓ Για όσους μεταπτυχιακούς φοιτητές δεν εμπίπτουν στα κριτήρια απαλλαγής που προβλέπονται από το άρθρο 35 του Ν. 4485/2017, τα τέλη φοίτησης του ΠΜΣ με τίτλο «Συστήματα αξιοποίησης ανανεώσιμων πηγών ενέργειας», ορίζονται στα **2.400,00 €** (ήτοι, **800,00 €** ανά εξάμηνο).

Τα εν λόγω τέλη φοίτησης καθιστούν δυνατή την πρόσβαση ΟΛΩΝ των φοιτητών του ΠΜΣ στις ακόλουθες παροχές:

- Χρήση σύγχρονου εξοπλισμού, εκπαιδευτικού υλικού, και αναλώσιμων υλικών.
- Πρόσβαση σε ψηφιακές βιβλιοθήκες, επιστημονικούς και βιομηχανικούς φορείς.
- Διάθεση διδακτικού υλικού μέσω της υπηρεσίας τηλεκπαίδευσης του ΠΜΣ.
- Χρήση των ηλεκτρονικών υπηρεσιών του ΠΜΣ (ηλεκτρονική γραμματεία, πληροφοριακό σύστημα εγγραφής, πληροφοριακό σύστημα ανάθεσης μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας, κ.ά.).
- Διάθεση αναγνωστηρίου και εργαστηριακού χώρου – ακόμη και πέραν των ωρών διδασκαλίας – ήτοι, μια πλήρως λειτουργική αίθουσα μεταπτυχιακών σπουδών.

- Άδειες λογισμικού για χρήση στον χώρο της αίθουσας μεταπτυχιακών σπουδών.
- Άδειες λογισμικού για χρήση από απομακρυσμένο Η/Υ μέσω ειδικού πληροφοριακού συστήματος ανεπτυγμένο ειδικά για το ΠΜΣ.
- Διάθεση θέσης εργασίας (και εργαστηριακού εξοπλισμού) σε κάθε έναν μεταπτυχιακό φοιτητή ξεχωριστά.
- Δυνατότητα χρήσης προηγμένου εργαστηριακού εξοπλισμού για την εκπόνηση Διπλωματικής Εργασίας.
- Κάλυψη εξόδων (μετακίνηση, διαμονή, τέλη εγγραφής) συμμετοχής των μεταπτυχιακών φοιτητών για την παρουσίαση της Διπλωματικής Εργασίας τους σε διεθνή και εθνικά συνέδρια και θερινά σχολεία.
- Κάλυψη τελών δημοσίευσης εργασιών σε διεθνούς κύρους επιστημονικά περιοδικά με κριτές.
- Δωρεάν πρόσβαση στις υπηρεσίες δικτύου, φοιτητικής μέριμνας και σίτισης του Ιδρύματος.
- Δωρεάν πρόσβαση σε αστικά και υπεραστικά μέσα συγκοινωνίας, καθώς επίσης και σε εκπαιδευτικούς και πολιτισμικούς φορείς και χώρους.

7.12 Υποτροφίες

Με στόχο την προσέλκυση υποψηφίων υψηλού ακαδημαϊκού επιπέδου (ή/και μαθησιακού υποβάθρου), το ΠΜΣ του Τμήματος Μηχανολόγων Μηχανικών του ΔΙΠΤΑΕ, με τίτλο «Συστήματα αξιοποίησης ανανεώσιμων πηγών ενέργειας», προσφέρει κάθε χρόνο **μια** υποτροφία εισαγωγής σε αυτό, με κριτήριο το σύνολο των αξιολογικών μονάδων που θα λάβουν οι υποψήφιοι κατά τη διαδικασία αξιολόγησης των αιτήσεών τους. Με αυτήν, ο εκάστοτε υπότροφος απαλλάσσεται από τα τέλη φοίτησης του Α' εξαμήνου των σπουδών του, ήτοι, **800 €** (ανά κύκλο σπουδών).

7.13 Διάρκεια λειτουργίας

Με την επιφύλαξη των διατάξεων του άρθρου 32, παρ. 8, του Ν. 4485/2017 (Α'114/04-08-2017), το ΠΜΣ με τίτλο «Συστήματα αξιοποίησης ανανεώσιμων πηγών ενέργειας» λειτουργεί από το ακαδημαϊκό έτος 2018-19 και για τα επόμενα πέντε (5) ακαδημαϊκά έτη, ήτοι, μέχρι και το ακαδημαϊκό έτος 2022-23, οπότε και θα αξιολογηθεί η δυνατότητα συνέχισης της λειτουργίας του.

Για ακόμα περισσότερες πληροφορίες, επισκεφτείτε την ηλεκτρονική διεύθυνση του ΠΜΣ, στο <http://engineering.teicm.gr/msc>
