ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ	HELLENIC MEDITERRANEAN UNIVERSITY
Πολυτεχνική Σχολή	Polytechnic School
Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών	Department of Electrical and Computer Engineering

Έκθεση Εσωτερικής Αξιολόγησης

Ελληνικό Μεσογειακό Πανεπιστήμιο

Σχολή Μηχανικών

Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών

Ακαδημαϊκό έτος 2023-2024

Ηράκλειο

ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2025

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΕΝΟΤΗΤΑ Α ΠΡΟΛΟΓΟΣ – ΕΙΣΑΓΩΓΗ 5

1 ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΤΗΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ 6

1.1. Περιγραφή και ανάλυση της διαδικασίας εσωτερικής αξιολόγησης στο Τμήμα 6

1.1.1 Σύνθεση της ΟΜΕΑ 6

1.1.2 Συνεργασίες της ΟΜΕΑ για τη διαμόρφωση της Έκθεσης Εσωτερικής Αξιολόγησης 6

1.1.3 Πηγές και διαδικασίες που χρησιμοποιήθηκαν για την άντληση πληροφοριών 7

1.1.4 Συζήτηση της έκθεσης στο εσωτερικό του Τμήματος; 7

1.2 Προτάσεις για τη βελτίωση της διαδικασίας 8

2 ΣΥΝΟΨΗ ΤΗΣ ΕΚΘΕΣΗΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ 9

ΕΝΟΤΗΤΑ Β: ΤΜΗΜΑ ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΣΠΟΥΔΩΝ 11

3 ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ 12

3.1.1 Γεωγραφική θέση του Τμήματος 12

3.1.2 Αποστολή του Τμήματος, σκοποί και στόχοι 12

3.1.3 Ιστορικό της εξέλιξης του Τμήματος 13

3.2. Διοίκηση 14

3.2.1 Όργανα διοίκησης του Τμήματος 14

3.2.2 Τομείς του Τμήματος 15

3.3 Πολιτική ποιότητας του Τμήματος 16

3.4. Στοχοθεσία του Τμήματος 18

3.5. Στελέχωση του Τμήματος 19

3.5.1. Στελέχωση του Τμήματος σε διδακτικό, διοικητικό και εργαστηριακό προσωπικό, κατά την τελευταία πενταετία (ποσοτικά στοιχεία) 19

3.5.2 Αριθμός και κατανομή των φοιτητών ανά επίπεδο σπουδών (προπτυχιακοί, μεταπτυχιακοί, διδακτορικοί) κατά την τελευταία πενταετία 20

3.5.3 Κατάλογος διδακτικού προσωπικού 20

3.5.4 Ανάγκες σε έκτακτο προσωπικό 28

3.5.6 Συμπεράσματα για τις ελλείψεις 28

3.6. Υποδομές 29

3.6.1 Διοικητικές και τεχνικές υπηρεσίες 29

3.6.2 Υπηρεσίες φοιτητικής μέριμνας 29

3.6.3 Λοιπές υποδομές που χρησιμοποιεί το Τμήμα 30

3.6.4 Πανεπιστημιακά, εκπαιδευτικά και ερευνητικά εργαστήρια 30

3.6.5 Συμπεράσματα 33

3.7. Επιτροπές 34

3.8. Κανονισμοί 34

4 ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ 36
4.1. Διάρθρωση μαθημάτων 36
4.2. Εισαγωγή φοιτητών, στάδια φοίτησης 55
i. Πίνακες και στατιστικά στοιχεία εισαγωγής 55
ii. Αλλαγές στο ΠΠΣ 56
iii. Αλλαγές στους κανονισμούς για το ΠΠΣ 56
4.3. Στοιχεία για τους φοιτητές 57
i. Πρωτοετείς (επιδόσεις, χωρική προέλευση, ..) 57
ii. Απόφοιτοι 59
iii. Συμπεράσματα 60
4.4. Συλλογή, ανάλυση και χρήση πληροφοριών 61
4.5 Πρακτική άσκηση των φοιτητών 62
4.6 Διπλωματικές/Πτυχιακές εργασίες 62
4.7. Κινητικότητα 63
4.8. Φοιτητοκεντρική μάθηση, τρόποι διδασκαλίας/αξιολόγησης 66
4.9. Διαχείριση Παραπόνων και Ενστάσεων Φοιτητών 67
4.10. Λειτουργία Θεσμού Ακαδημαϊκού Συμβούλου 67
4.11. Λειτουργία Advisory Board, αλληλεπίδραση με εξωτερικούς φορείς 69
4.12. Δημόσια Πληροφόρηση (Δημοσιοποίηση πληροφοριών/κανονισμών που σχετίζονται με το ΠΠΣ) 70
5 ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ 72
5.1. Εισαγωγή - Τίτλοι των Προγραμμάτων Μεταπτυχιακών Σπουδών που συμμετέχει το Τμήμα 72
5.2. Γνωστικά αντικείμενα του ΠΜΣ και των ΔΠΜΣ στα οποία συμμετέχει το Τμήμα 73
5.3. Διάρθρωση μαθημάτων του ΠΜΣ και των ΔΠΜΣ που το Τμήμα είναι επισπεύδον 74
5.4. Εισαγωγή φοιτητών, στάδια φοίτησης, Μεταπτυχιακές Διπλωματικές Εργασίες στο ΠΜΣ και στα ΔΠΜΣ στα οποία συμμετέχει το Τμήμα 80
5.5. Στοιχεία για τους φοιτητές και τους αποφοίτους 81
5.6. Συλλογή, ανάλυση και χρήση πληροφοριών στο ΠΜΣ και στα ΔΠΜΣ που το Τμήμα είναι επισπεύδον 81
5.7. Αλλαγές στο ΠΜΣ και στα ΔΠΜΣ που το Τμήμα είναι επισπεύδον, και στους κανονισμούς αυτών 82
5.8. Φοιτητοκεντρική μάθηση, τρόποι διδασκαλίας/αξιολόγησης 82
5.9 Πρακτική άσκηση 82
5.10. Κινητικότητα 82

5.11. Διαχείριση Παραπόνων και Ενστάσεων Φοιτητών 82

5.12. Λειτουργία Advisory Board, αλληλεπίδραση με εξωτερικούς φορείς 82

5.13. Δημόσια πληροφόρηση για το ΠΜΣ και τα ΔΠΜΣ στα οποία συμμετέχει το Τμήμα 82

5.14. Χρηματοδότηση των Προγραμμάτων Μεταπτυχιακών Σπουδών 83

5.15. Συνεισφορά στο διδακτικό έργο των μεταπτυχιακών φοιτητών 83

6 ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ 84

6.1. Κανονισμός Προγράμματος Διδακτορικών Σπουδών 84

6.2. Δομή του Προγράμματος Διδακτορικών Σπουδών και συνεισφορά υποψηφίων Διδακτόρων 84

6.3. Εξεταστικό σύστημα 86

6.4. Διαδικασία επιλογής των υποψηφίων διδακτόρων 87

6.5 Στοιχεία για τους υποψήφιους Διδάκτορες 89

6.6. Λοιπά στοιχεία για του υποψήφιους διδάκτορες 96

6.7. Διεθνής διάσταση του Προγράμματος Διδακτορικών Σπουδών 98

6.8. Διαχείριση πληροφοριών 98

6.9. Δημόσια Πληροφόρηση (Δημοσιοποίηση πληροφοριών/κανονισμών που σχετίζονται με το ΠΔΣ) 99

7 ΜΕΤΑΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΕΣ ΣΠΟΥΔΕΣ 100

7.1. Κανονισμός μεταδιδακτορικής έρευνας 100

7.2. Στοιχεία για τους μεταδιδακτορικούς ερευνητές 100

7.3. Διαχείριση πληροφοριών 100

7.4. Δημόσια Πληροφόρηση (Δημοσιοποίηση πληροφοριών/κανονισμών) 100

ΕΝΟΤΗΤΑ Γ: ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΡΓΟ 101

8 ΑΠΟΤΙΜΗΣΗ ΔΙΔΑΚΤΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ 102

8.1. Αξιολόγηση Διδακτικού Έργου στο ΠΠΣ 102

8.2. Αξιολόγηση Διδακτικού Έργου στο ΠΜΣ και στα ΔΠΜΣ στα οποία το Τμήμα είναι επισπεύδον 103

8.3. Αποτελέσματα Ερωτηματολογίων Αποφοίτων 104

8.4. Γενικά συμπεράσματα αποτίμησης διδακτικού έργου – δείκτες επιδόσεων 104

Μέσος εβδομαδιαίος φόρτος διδακτικού έργου των μελών του ακαδημαϊκού προσωπικού του Τμήματος 104

Χρησιμοποιούμενες διδακτικές μέθοδοι 104

Διαδικασία επικαιροποίησης του περιεχομένου των μαθημάτων – ανανέωση ύλης 105

Οργάνωση και εφαρμογή του διδακτικού έργου 105

Ωρολόγιο πρόγραμμα μαθημάτων *105*
Αξιοποίηση των τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών για την βελτίωση του διδακτικού έργου *106*
Εκπαιδευτικά βοηθήματα *106*
Διαθεσιμότητα μέσων και υποδομών υποβοήθησης μαθησιακών και ερευνητικών στόχων *107*
Διαθεσιμότητα φοιτητικής στήριξης *108*
Σύνδεση της διδασκαλίας με την έρευνα *108*
Συνεργασίες με εκπαιδευτικά κέντρα του εσωτερικού και του εξωτερικού και με το κοινωνικό σύνολο . *109*
Ποσοστό επιτυχίας φοιτητών ΠΠΣ, ΠΜΣ και ΔΠΜΣ στις εξετάσεις σε σχέση με τον αριθμό των εγγεγραμμένων και τον αριθμό των συμμετεχόντων σε κάθε εξεταστική *109*
Λοιποί δείκτες επιδόσεων *128*

9 ΑΠΟΤΙΜΗΣΗ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΥ ΚΑΙ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ 129

9.1 Εισαγωγή *129*

9.2 Επιστημονικές δημοσιεύσεις των μελών του διδακτικού προσωπικού και βαθμός αναγνώρισης της έρευνας *129*

9.3 Συνοπτική αναφορά των επιδόσεων σε χρηματοδοτούμενα έργα και ερευνητικά προγράμματα *130*

9.4 Δράσεις δημοσιότητας/διάχυσης των ερευνητικών αποτελεσμάτων *133*

10 ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΚΟΙΝΩΝΙΑ 135

ΕΝΟΤΗΤΑ Δ: ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ 137

11 ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ 138

11.1 Εισαγωγή *138*

11.2. Συμπεράσματα *139*

11.3 θετικά σημεία του Τμήματος, όπως αυτά προκύπτουν μέσα από την Έκθεση Εσωτερικής Αξιολόγησης *139*

11.4 Αρνητικά σημεία του Τμήματος, όπως αυτά προκύπτουν μέσα από την Έκθεση Εσωτερικής Αξιολόγησης *140*

12 ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΔΡΑΣΕΩΝ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ 142

12.1 Βραχυπρόθεσμο σχέδιο δράσης από το Τμήμα για την άρση των αρνητικών και την ενίσχυση των θετικών σημείων *142*

12.2 Μεσοπρόθεσμο σχέδιο δράσης από το Τμήμα για την άρση των αρνητικών και την ενίσχυση των θετικών σημείων *145*

12.3 Προτάσεις βελτίωσης *145*

ΕΝΟΤΗΤΑ Ε: ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ.....148

ΕΝΟΤΗΤΑ Α ΠΡΟΛΟΓΟΣ – ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1 ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΤΗΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

1.1. Περιγραφή και ανάλυση της διαδικασίας εσωτερικής αξιολόγησης στο Τμήμα

Η ενότητα περιλαμβάνει μια σύντομη περιγραφή, ανάλυση και κριτική αξιολόγηση της διαδικασίας εσωτερικής αξιολόγησης που ακολουθήθηκε στο Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών (ΗΜΜΥ) του Ελληνικού Μεσογειακού Πανεπιστημίου (ΕΛΜΕΠΑ), καθώς και ενδεχόμενες προτάσεις για τη βελτίωσή της. Η σύνταξη της παρούσας Έκθεσης Εσωτερικής Αξιολόγησης βασίζεται κυρίως στο πρότυπο της Μονάδας Διασφάλισης Ποιότητας (ΜΟΔΙΠ) του Ιδρύματος, και όπου κρίθηκε απαραίτητο προστέθηκαν πληροφορίες με σκοπό την πλήρη αποτύπωση της πορείας του Τμήματος.

1.1.1 Σύνθεση της ΟΜΕΑ

Η παρούσα Ετήσια Έκθεση Εσωτερικής Αξιολόγησης του ακαδημαϊκού έτους 2024 - 2025 του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών συντάχθηκε από την Ομάδα Εσωτερικής Αξιολόγησης (ΟΜΕΑ) του Τμήματος, η οποία ορίστηκε από την Συνέλευση του Τμήματος της με την με αρ. 131/Θ.9/14-10-2025 πράξη της, και της οποίας η σύνθεση είναι η ακόλουθη:

1. Στρατάκης Δημήτριος, Καθηγητής, Πρόεδρος της ΟΜΕΑ (dstrat@hmu.gr),
2. Σφακιωτάκης Μιχαήλ, Καθηγητής (msfak@hmu.gr),
3. Βερνάρδου Δήμητρα, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια (dvernardou@hmu.gr).

Επίσης από την Γενική Συνέλευση του Τμήματος έχει ορισθεί ο κ. Συγγενίδης Χρήστος, ΕΤΕΠ του Τμήματος για την τεχνική υποστήριξη και η κ. Ντρετάκη Ελένη για τη Γραμματειακή υποστήριξη της ΟΜΕΑ. Τέλος ο Πρόεδρος του Τμήματος κ. Παπαδάκης Νικόλαος, Καθηγητής, συμμετείχε στις εργασίες της ΟΜΕΑ και στην οργάνωση της συνεισφοράς όλων των υπόλοιπων εμπλεκόμενων.

Το μέλος και Πρόεδρος της ΟΜΕΑ Στρατάκης Δημήτριος συμμετέχει στην ΟΜΕΑ από το 2023, όπου και είχε οριστεί Συνέλευση του Τμήματος με την με αρ. 87/16-03-2023 πράξη της.

1.1.2 Συνεργασίες της ΟΜΕΑ για τη διαμόρφωση της Έκθεσης Εσωτερικής Αξιολόγησης

Εκτός από τον Πρόεδρο του Τμήματος η ΟΜΕΑ συνεργάστηκε με όλα τα μέλη ΔΕΠ, ΕΔΙΠ και ΕΤΕΠ του Τμήματος, το σύνολο των εργαζομένων στην γραμματεία του Τμήματος, τα μέλη ΔΕΠ του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών (ΠΠΣ), τον Διευθυντή και τα μέλη ΔΕΠ του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΠΜΣ) του Τμήματος (ΠΜΣ «Μηχανικών Πληροφορικής – Informatics Engineering»), τους Διευθυντές και τα μέλη ΔΕΠ των Διατμηματικών Προγραμμάτων Μεταπτυχιακών Σπουδών που το Τμήμα είναι επισπεύδον (ΔΠΜΣ «Ενεργειακά Συστήματα», ΔΠΜΣ «Νανοτεχνολογία για Ενεργειακές Εφαρμογές» και ΔΠΜΣ «Οργάνωση και Διοίκηση για Μηχανικούς»), με εργαζομένους των παρακάτω Οργανωτικών μονάδων του Ιδρύματος:

- Τμήματος Υποστήριξης Εκπαιδευτικών Διαδικασιών,
- Τμήματος Διαχείρισης Πληροφοριακών Συστημάτων,
- Τμήματος Δημοσίων και Διεθνών Σχέσεων,
- Γραφείο Διασύνδεσης και Σταδιοδρομίας,
- Τμήμα Λογιστικής και Οικονομικής Διαχείρισης / Διεύθυνση Μονάδας Οικονομικής και Διοικητικής Υποστήριξης (Μ.Ο.Δ.Υ.),
- Ειδικός Λογαριασμός Κονδυλίων Έρευνας (ΕΛΚΕ) του ΕΛΜΕΠΑ,

καθώς και με την Μονάδα Διασφάλισης Ποιότητας (ΜΟΔΙΠ) του Ιδρύματος.

Η συνεισφορά της ΜΟΔΙΠ ήταν ιδιαίτερα σημαντική τόσο από συμβουλευτικής πλευράς όσο και από πλευράς παροχής πληροφοριών, ενώ η συνεισφορά όλων των υπολοίπων με τους οποίους συνεργάστηκε η ΟΜΕΑ αφορούσε κυρίως την ανταλλαγή απόψεων και την παροχή πληροφοριών για την σύνταξη της παρούσας έκθεσης.

1.1.3 Πηγές και διαδικασίες που χρησιμοποιήθηκαν για την άντληση πληροφοριών

Κύριος σκοπός της διαδικασίας εσωτερικής αξιολόγησης του Τμήματος ΗΜΜΥ είναι να αποτυπώσει και να αναδείξει όλα τα χαρακτηριστικά της λειτουργίας του Τμήματος, που επηρεάζουν, είτε ενισχύοντας είτε εμποδίζοντας, την επίτευξη των βασικών του στόχων. Η διαδικασία αυτή επαναλαμβάνεται σε τακτά χρονικά διαστήματα με ευθύνη της Ομάδας Εσωτερικής Αξιολόγησης (ΟΜΕΑ) του Τμήματος και βάση των κανόνων που διατυπώνονται από την ΜΟΔΙΠ του Ιδρύματος, και αποσκοπεί σε ένα είδος αυτοαξιολόγησης του Τμήματος και αποτίμησης της προόδου που επιτυγχάνεται σε βασικούς τομείς όπως το διδακτικό – εκπαιδευτικό έργο του Τμήματος, το ερευνητικό αποτύπωμα του, τις υλικοτεχνικές υποδομές που υποστηρίζουν τα παραπάνω και την εν γένει δομή και λειτουργία του Τμήματος.

Οι πηγές για την άντληση πληροφοριών που χρησιμοποιήθηκαν ήταν οι βάσεις δεδομένων καταγραφής των διαφόρων δράσεων και πληροφοριών που αφορούν το Τμήμα για το ακαδημαϊκό έτος 2023 - 2024, καθώς και δεδομένα του Τμήματος που καταχωρούνται από το Ίδρυμα στο Πληροφοριακό Εθνικό Σύστημα Ποιότητας – ΟΠΕΣΠ - της ΕΘΑΑΕ (https://qdata.ethaae.gr/) τα οποία τηρούνται σε αρχεία στον δικτυακό τόπο του Πληροφοριακού Συστήματος Καταγραφής Δεδομένων Ποιότητας – THEMIS (https://qdata.hmu.gr/dashboard) του Ιδρύματος για την περίοδο αξιολόγησης και για τα προηγούμενα ακαδημαϊκά έτη.

Η μεθοδολογία που ακολουθήθηκε για την σύνταξη της έκθεσης εσωτερικής αξιολόγησης του Τμήματος ήταν μεικτή και περιλάμβανε τα ακόλουθα στάδια (α) Προγραμματισμό δράσεων (β) Συλλογή στοιχείων (γ) Κριτική αποτίμηση. Τα στάδια αυτά τροφοδοτούνται από πλήθος επιμέρους δράσεων που σχετίζονται με:

- Την προηγούμενη εμπειρία των μελών στην Εξωτερική Αξιολόγηση και Πιστοποίηση του Τμήματος ΗΜΜΥ (Απόφαση Πιστοποίησης του Συμβουλίου Αξιολόγησης και Πιστοποίησης της Εθνικής Αρχής Ανώτατης Εκπαίδευσης – ΕΘΑΑΕ - με αρ. πρωτ. 32865/16-02-2023 η οποία είναι αναρτημένη στον ιστότοπο της Μονάδα Διασφάλισης Ποιότητας - ΜΟΔΙΠ - του ΕΛΜΕΠΑ: https://qa.hmu.gr/ektheseis-pistopoiisis-pps-2/.
- Την μελέτη της ισχύουσας Νομοθεσίας, εγχειριδίων και οδηγών εφαρμογής, κανονισμών λειτουργίας, διοικητικών εγγράφων κλπ.,
- Την συστηματική διαβούλευση και ανταλλαγή απόψεων,
- Τα ειδικά απογραφικά δελτία μαθημάτων ανά εξάμηνο και τα ατομικά απογραφικά δελτία μελών του εκπαιδευτικού προσωπικού ανά ακαδημαϊκό έτος,
- Την συγκέντρωση και ανάλυση ερωτηματολογίων με την καταγραφή της άποψης των φοιτητών και εξαγωγή αντίστοιχων ποιοτικών και ποσοτικών στατιστικών αποτελεσμάτων,
- Τις καταγραφές αξιοσημείωτων πεπραγμένων που σχετίζονται με το Τμήμα.

Η διαδικασία εσωτερικής αξιολόγησης ολοκληρώθηκε με τη σύνταξη της παρούσας Έκθεσης Εσωτερικής Αξιολόγησης για το έτος 2023-2024.

1.1.4 Συζήτηση της έκθεσης στο εσωτερικό του Τμήματος;

Τα βασικά αποτελέσματα της έκθεσης μέχρι την συγγραφή του τελικού κειμένου, είχαν παρουσιαστεί και συζητηθεί εκτενώς στην Συνέλευση του Τμήματος. Το αρχικό κείμενο και οι πίνακες που συνοδεύουν την παρούσα Έκθεση Εσωτερικής Αξιολόγησης (απόδοση φοιτητών, αποτελέσματα φοιτητικής

αξιολόγησης κλπ.) παρουσιάστηκαν από την ΟΜΕΑ του Τμήματος στην Συνέλευση της 07/07/2025 όπου συζητήθηκαν διεξοδικά οι ενότητες της, ανταλλάχθηκαν απόψεις σχετικά με τα συμπεράσματα που προέκυψαν από τα επιμέρους τμήματά της, αναλύθηκαν οι αδυναμίες του Τμήματος που προκύπτουν μέσα από αυτήν, και αναζητήθηκαν τρόποι βελτίωσης στην πορεία του Τμήματος τόσο από πλευράς παροχής υψηλού επιπέδου μόρφωσης και ανάπτυξης δραστηριοτήτων για τους φοιτητές, όσο και από πλευράς επιτελούμενου διδακτικού και ερευνητικού έργου καθώς και της προσφοράς του Τμήματος στην τοπική κοινωνία και στην επιστήμη γενικότερα.

1.2 Προτάσεις για τη βελτίωση της διαδικασίας

Η διαδικασία της εσωτερικής αξιολόγησης επιβάλλεται να γίνεται με λιγότερη δυσκολία όσον αφορά την συγκέντρωση των απαραίτητων δεδομένων και της επεξεργασίας αυτών. Κατά συνέπεια προτείνεται:

- η πλήρης μηχανογράφηση και η ανάπτυξη κατάλληλων βάσεων δεδομένων που να περιέχουν τα δεδομένα αυτά, με
- τον ταυτόχρονο ορισμό υπευθύνων που θα φροντίζουν για την ορθή και έγκαιρη ενημέρωση των δεδομένων αυτών.

Ιδιαίτερη δυσκολία αντιμετωπίστηκε στην επεξεργασία των ερωτηματολογίων αξιολόγησης με την καταγραφή της άποψης των φοιτητών για την εξαγωγή ποιοτικών και ποσοτικών συμπερασμάτων και στατιστικών στοιχείων, τόσο στα ερωτηματολόγια που αφορούν το ΠΠΣ, όσο και στα ερωτηματολόγια που αφορούν το ΠΜΣ και τα ΔΠΜΣ που το Τμήμα είναι επισπεύδον. Στην περίπτωση αυτή προτείνεται

- να υλοποιηθεί με ευθύνη της ΜΟΔΙΠ του Ιδρύματος το απαραίτητο λογισμικό που θα εξάγει τα απαραίτητα στατιστικά από την επεξεργασία των ερωτηματολογίων αυτών. Σημειώνεται ότι τα λογισμικά που χρησιμοποιήθηκαν για την επεξεργασία των ερωτηματολογίων στην παρούσα έκθεση τα αποτελέσματα της οποίας παρατίθενται στο Παράρτημα Π.1, δημιουργήθηκαν με ευθύνη της ΟΜΕΑ του Τμήματος, γεγονός το οποίο απαίτησε ιδιαίτερη προσπάθεια και αρκετό χρόνο.

2 ΣΥΝΟΨΗ ΤΗΣ ΕΚΘΕΣΗΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

Η παρούσα Έκθεση Εσωτερικής Αξιολόγησης θα είναι διαθέσιμη στην ιστοσελίδα του Τμήματος (https://ece.hmu.gr/) και στον διαδικτυακό σύνδεσμο της Μονάδας Διασφάλισης Ποιότητας (ΜΟΔΙΠ) του Ιδρύματος (https://qa.hmu.gr), και αποτελείται από πέντε βασικές ενότητες:

1. ΕΝΟΤΗΤΑ Α: ΠΡΟΛΟΓΟΣ - ΕΙΣΑΓΩΓΗ
2. ΕΝΟΤΗΤΑ Β: ΤΜΗΜΑ ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΣΠΟΥΔΩΝ
3. ΕΝΟΤΗΤΑ Γ: ΑΠΟΤΙΜΗΣΗ ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟΥ ΕΡΓΟΥ
4. ΕΝΟΤΗΤΑ Δ: ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
5. ΕΝΟΤΗΤΑ Ε: ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ.

Στην πρώτη ενότητα περιγράφεται η διαδικασία της Εσωτερικής Αξιολόγησης και δίνεται μια σύντομη σύνοψη της Έκθεσης Εσωτερικής Αξιολόγησης.

Στην δεύτερη ενότητα παρουσιάζεται το Τμήμα (Γεωγραφική θέση, Αποστολή, Ιστορικό εξέλιξης, Πολιτική ποιότητας, Στοχοθεσία, Στελέχωση, Υποδομές και Επιτροπές). Ακολουθεί η ανάλυση του Προπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών, η ανάλυση των Προγραμμάτων Μεταπτυχιακών Σπουδών στα οποία το Τμήμα συμμετέχει, η ανάλυση του Προγράμματος Διδακτορικών Σπουδών και η ανάλυση των Μεταδιδακτορικών Σπουδών του Τμήματος.

Στην τρίτη ενότητα γίνεται αποτίμηση του Διδακτικού έργου του Προπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών, και των Προγραμμάτων Μεταπτυχιακών Σπουδών στα οποία το Τμήμα συμμετέχει.

Στην τέταρτη ενότητα περιγράφονται και σχολιάζονται οι προτάσεις Ακαδημαϊκής Ανάπτυξης, και τέλος στην πέμπτη ενότητα συγκεντρώνονται τα παραρτήματα που συνοδεύουν την παρούσα έκθεση.

Η παρούσα Έκθεση Εσωτερικής Αξιολόγησης για το ακαδημαϊκό έτος 2023-2024 δρομολογήθηκε και ολοκληρώθηκε με ευθύνη της ΟΜΕΑ του Τμήματος και συνιστά την τέταρτη Έκθεση Εσωτερικής Αξιολόγησης του Τμήματος ΗΜΜΥ του ΕΛΜΕΠΑ.

Πέραν της υποδειγματικής και απρόσκοπτης συνεργασίας των μελών της ΟΜΕΑ με όλες τις Οργανωτικές Μονάδες και των μελών του διδακτικού προσωπικού από τα οποία ζητήθηκαν πληροφορίες, πρέπει να σημειωθεί ότι υπήρξαν επιμέρους δυσκολίες στην σύνταξη της παρούσας έκθεσης, πολύ μικρότερες σε γενικές γραμμές από τις δυσκολίες που αντιμετωπίστηκαν για την σύνταξη των προγενεστέρων εκθέσεων, και οι οποίες οφείλονται κυρίως στους παρακάτω παράγοντες:

- Την δυσκολία στην συγκέντρωση όλων των απαραίτητων πληροφοριών, λόγω των πολλών εμπλεκομένων φορέων και της έλλειψης ενός πλήρους συγκεντρωτικού πληροφοριακού συστήματος παροχής των απαραίτητων πληροφοριών στο Ίδρυμα, παρά την σημαντική βελτίωση του τρόπου παροχής των απαραίτητων πληροφοριών από τις πλατφόρμες και τις υπηρεσίες του Ιδρύματος ειδικότερα το τελευταίο εξάμηνο της περιόδου αξιολόγησης,
- Την μεσολάβηση τριών εξεταστικών περιόδων (Ιανουαρίου, Ιουνίου και Σεπτεμβρίου 2023 - 2024), που επέφεραν περιορισμούς στις δραστηριότητες της ΟΜΕΑ για την συγκέντρωση των απαραίτητων πληροφοριών και την διενέργεια των κατάλληλων συζητήσεων λόγω του αυξημένου φόρτου εργασίας τόσο των μελών της ΟΜΕΑ αλλά και όλου του ακαδημαϊκού και διοικητικού προσωπικού του Τμήματος σε συνδυασμό με τις υπόλοιπες υποχρεώσεις τους,
- Την μεσολάβηση της καλοκαιρινής περιόδου μεταξύ των δύο εξεταστικών του έτους,

- Την δυσκολία στην επεξεργασία των ερωτηματολογίων αξιολόγησης από τους φοιτητές για την εξαγωγή των κατάλληλων ποιοτικών και ποσοτικών συμπερασμάτων και στατιστικών στοιχείων που παρουσιάζονται αναλυτικά στο Παράρτημα Π.1 της παρούσας έκθεσης.

  Πρέπει να σημειωθεί στο σημείο αυτό ότι για το χειμερινό εξάμηνο του ακαδημαϊκού έτους 2023 – 2024 χρησιμοποιήθηκαν τα λογισμικά επεξεργασίας των ερωτηματολογίων που είχαν χρησιμοποιηθεί και στα προηγούμενα ακαδημαϊκά έτη και είχαν δημιουργηθεί αποκλειστικά από την ΟΜΕΑ του Τμήματος. Αντίθετα για το εαρινό εξάμηνο του ίδιου ακαδημαϊκού έτους μετά την αλλαγή στην πλατφόρμα του Συστήματος Διαχείρισης Αιτήσεων του ΕΛΜΕΠΑ (https://morpheus.hmu.gr) και στον τρόπο παροχής των πληροφοριών από ενιαία αρχεία Microsoft EXCEL όπως εξηγείται στο παράρτημα Π.1 της παρούσας έκθεσης, δημιουργήθηκαν εκ νέου νέα λογισμικά αποκλειστικά από τα μέλη της ΟΜΕΑ χωρίς την συνδρομή άλλης βοήθειας που να μπορούν να επεξεργαστούν τα νέα δεδομένα (δεν υπάρχουν παρόμοια και κατάλληλα λογισμικά σε κεντρικό επίπεδο από το Ίδρυμα), γεγονός που οδήγησε σε πολύ μεγάλη σπατάλη χρόνου κυρίως λόγω των απαιτήσεων που έθεσε η Συνέλευση του Τμήματος όσο και η ΟΜΕΑ για μια πλήρη ανάλυση των ερωτηματολογίων που να αντικατοπτρίζει την αξιολόγηση του Τμήματος από την οπτική ματιά των φοιτητών του, και την παροχή στο Τμήμα όλων των απαραίτητων στοιχείων που θα μπορούσαν να φανούν χρήσιμα για την απεικόνιση της πορείας του Τμήματος και της επίδοσης των φοιτητών.

Παρ’ όλες τις δυσκολίες που παρουσιάστηκαν τόσο στην συγκέντρωση των απαραίτητων στοιχείων, δεδομένων και πληροφοριών όσο και στην επεξεργασία αυτών, καταβλήθηκε από όλους τους εμπλεκόμενους η απαραίτητη προσπάθεια να ολοκληρωθεί η διαδικασία εσωτερικής αξιολόγησης και να συνταχθεί η παρούσα έκθεση, κατανοώντας τις ελλείψεις που υπάρχουν και συνεκτιμώντας την πρόοδο που επιτεύχθηκε στην ανάπτυξη των απαραίτητων πληροφοριακών συστημάτων με απώτερο στόχο την παρακολούθηση της πορείας του Τμήματος σε σχέση με τους στόχους του για την παροχή ενός σύγχρονου προγράμματος σπουδών που να ανταποκρίνεται στην ιδιότητα του Ηλεκτρολόγου Μηχανικού, στην εξωστρέφεια και στην παροχή υψηλού επιπέδου γνώσεων στους φοιτητές μέσω των διαρκώς αναπτυσσόμενων τεχνικών και εργαστηριακών υποδομών και εγκαταστάσεων του Τμήματος.

Προφανώς, εκτός των παραπάνω θα πρέπει το Τμήμα να επιμείνει στους στόχους βελτίωσης της ποιότητας των παρεχόμενων σπουδών και της παραγωγής ερευνητικού έργου προσαρμοσμένου στις σύγχρονες απαιτήσεις της αγοράς εργασίας, της κοινωνίας και της επιστήμης.

Συμπερασματικά και με βάση το υπάρχον ανθρώπινο δυναμικό και τις υποδομές που διαθέτει το Τμήμα, μπορεί να θεωρηθεί ότι με την προσπάθεια που καταβάλλεται από όλες τις εμπλεκόμενες πλευρές, το Τμήμα επιτυγχάνει τους στόχους του σε πολύ ικανοποιητικό βαθμό, ενώ ανασταλτικός παράγοντας στην προσπάθεια επίτευξης των στόχων του Τμήματος είναι ο μεγάλος φόρτος εργασίας σε όλους τους υπηρετούντες στο Τμήμα λόγω της έλλειψης προσωπικού και της μικρής αναλογίας διδασκόντων-φοιτητών που αντιμετωπίζεται προς το παρόν με την υπερπροσπάθεια των μελών ΔΕΠ τόσο σε εκπαιδευτικό όσο και σε ερευνητικό επίπεδο.

ΕΝΟΤΗΤΑ Β: ΤΜΗΜΑ ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΣΠΟΥΔΩΝ

3 ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ

3.1.1 Γεωγραφική θέση του Τμήματος

Το Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών (ΗΜΜΥ) του Ελληνικού Μεσογειακού Πανεπιστημίου έχει την έδρα του στο Ηράκλειο πρωτεύουσα του νομού Ηρακλείου Κρήτης. Η επικοινωνία με το Τμήμα μπορεί να γίνει μέσω των παρακάτω στοιχείων:

Διεύθυνση:	Εσταυρωμένος, Ηράκλειο Κρήτης
Τ.Θ.:	1939
Τ.Κ.:	71004
Email Γραμματείας:	secretariat-ece@hmu.gr
Τηλέφωνο:	2810-379716, 2810-379853
FAX:	2810-379825

3.1.2 Αποστολή του Τμήματος, σκοποί και στόχοι

Το Τμήμα ΗΜΜΥ του ΕΛΜΕΠΑ ιδρύθηκε με το άρθρο 25 του Ν. 4610/2019, ΦΕΚ 70/τ.Α'/05-07-2019 (ιδρυτικός νόμος του ΕΛΜΕΠΑ). Η διάρκεια του πρώτου κύκλου σπουδών είναι δέκα (10) ακαδημαϊκά εξάμηνα σύμφωνα με το ΦΕΚ 2657/τ.Β'/1-7-2019. Τα παραπάνω ΦΕΚ δεν αναφέρουν τα ζητούμενα στοιχεία.

Σύμφωνα με τον οδηγό σπουδών του Τμήματος, το Τμήμα καλύπτει τον χώρο της Ενέργειας, της Ηλεκτρονικής του Αυτομάτου Ελέγχου, των Τηλεπικοινωνιών και των Υπολογιστών. Αποτελεί ένα ιδιαίτερα δυναμικό Τμήμα που αποστολή του είναι στο να προετοιμάσει κατάλληλα τους μελλοντικούς Μηχανικούς εφοδιάζοντας τους με εκείνες τις γνώσεις, δεξιότητες, και εμπειρίες ώστε να αποτελέσουν τα εξειδικευμένα και υψηλού επιπέδου αυριανά στελέχη που θα υπηρετήσουν την επιστήμη και την βιομηχανία σε επιλεγμένους τομείς ενδιαφέροντος.

Οι φοιτητές του Τμήματος αποκομίζουν θεωρητικές γνώσεις και τεχνική κατάρτιση στις γνωστικές περιοχές που θεραπεύει το Τμήμα, αναπτύσσουν δεξιότητες προφορικής και γραπτής επικοινωνίας καθώς και ομαδικής συνεργασίας. Το πρόγραμμα σπουδών του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών προσφέρει τις παρακάτω κατευθύνσεις προχωρημένου εξαμήνου:

- Συστημάτων Ηλεκτρικής Ενέργειας,
- Ηλεκτρονικής, Συστημάτων και Υπολογιστών,
- Τηλεπικοινωνιών και Τεχνολογίας Πληροφορικής.

Οι κατευθύνσεις αυτές εκπαιδεύουν τους φοιτητές στα αντικείμενα:

- των Ηλεκτρικών & Ηλεκτρονικών Συστημάτων Ισχύος,
- των Ενεργειακών Τεχνολογιών,
- των Ηλεκτρονικών & Μικροηλεκτρονικών Συστημάτων,
- των Ψηφιακών Συστημάτων & του Αυτομάτου Ελέγχου,
- των Τηλεπικοινωνιακών Συστημάτων,
- της Μηχανικής των Υπολογιστών και της Πληροφορικής.

Το Τμήμα ΗΜΜΥ διαθέτει αξιόλογες ερευνητικές υποδομές οι οποίες βελτιώνονται συνεχώς από τα θεσμοθετημένα εργαστήρια και τις προσπάθειες των μελών ΔΕΠ για χρηματοδότηση της έρευνας από εθνικούς και ευρωπαϊκούς πόρους.

Οι φοιτητές εκτός από την εκπαίδευση, συμμετέχουν ενεργά και στην έρευνα που συντελείται στο Τμήμα. Οι περισσότεροι προπτυχιακοί και μεταπτυχιακοί φοιτητές του Τμήματος εκπονούν τις

Διπλωματικές και Μεταπτυχιακές τους εργασίες στα πλαίσια των ερευνητικών εργαστηρίων συμμετέχοντας σε δράσεις έρευνας και ανάπτυξης.

Στο Τμήμα λειτουργούν Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών και Πρόγραμμα Διδακτορικών Σπουδών σε σύγχρονα αντικείμενα Μηχανικών και επιστημονικής έρευνας και έχουν αναπτυχθεί πλήθος επίσημων συνεργασιών με άλλα Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα της Ελλάδας και του εξωτερικού στα πλαίσια εκπόνησης μεταπτυχιακής έρευνας, συν-διδασκαλίας και κοινού τίτλου σπουδών και στο πλαίσιο κοινοπραξιών έργων έρευνας και ανάπτυξης.

Από την καταγεγραμμένη διεθνή εμπειρία αλλά και τις μελέτες σκοπιμότητας που διεξάγει το ΕΛΜΕΠΑ τεκμηριώνεται ο ισχυρισμός ότι η οι στόχοι και η αποστολή του Τμήματος όπως καταγράφονται παραπάνω παραμένουν επίκαιροι και υψηλής σημασίας για την περιφερειακή, εθνική και διεθνή ανάπτυξη και οικονομία.

Στα πλαίσια της επίτευξης των στόχων αυτών καταβάλλεται συνεχής προσπάθεια από την ακαδημαϊκή κοινότητα για την ανανέωση και βελτίωση των παρεχόμενων συγγραμμάτων, των εποπτικών και ηλεκτρονικών μέσων διδασκαλίας, του περιεχομένου των θεωρητικών μαθημάτων, των εργαστηριακών υποδομών και του περιεχομένου των εργαστηριακών ασκήσεων καθώς και του εργαστηριακού και ερευνητικού εξοπλισμού που χρησιμοποιείται από προπτυχιακούς και μεταπτυχιακούς φοιτητές καθώς και υποψήφιους διδάκτορες.

3.1.3 Ιστορικό της εξέλιξης του Τμήματος

Το Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών δημιουργήθηκε με τον Ιδρυτικό Νόμο του Ελληνικού Μεσογειακού Πανεπιστημίου (ΕΛΜΕΠΑ) με το προσωπικό του να προέρχεται από τα μέλη των Τμημάτων Ηλεκτρολόγων Μηχανικών ΤΕ και Μηχανικών Πληροφορικής ΤΕ της Σχολής Τεχνολογικών Εφαρμογών του ΤΕΙ Κρήτης.

Παρακάτω παρατίθενται οι σημαντικότεροι σταθμοί στην πορεία των Τμημάτων από τα οποία προήλθε το ΗΜΜΥ, καθώς και οι κομβικές ημερομηνίες στην πορεία εξέλιξης του Τμήματος ΗΜΜΥ.

Σημαντικοί σταθμοί στην Ιστορία του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών ΤΕ είναι οι παρακάτω:

- 1983: Ίδρυση Τμήματος Ηλεκτρολογίας του ΤΕΙ Κρήτης: Ν1404/1983-ΦΕΚ 173/τ.Α'/24-11-1983-Κεφάλαιο Δεύτερο, Άρθρο 4.
- 1986: Στον απόφοιτο του Τμήματος Ηλεκτρολογίας θα απονέμεται ο τίτλος Ηλεκτρολόγου Μηχανικού ΠΔ 254/1986-ΦΕΚ 120/τ.Α'/7-8-1986. Το συγκεκριμένο ΦΕΚ τροποποιήθηκε και συμπληρώθηκε το 1989 (ΦΕΚ 169/τ.Α'/14-6- 1989).
- Χειμερινό Εξάμηνο 2002-2003: Εισαγωγή Προγράμματος Σπουδών 8 εξαμήνων.
- Χειμερινό Εξάμηνο 2010-2011: Εισάγεται το Πρόγραμμα Σπουδών με δύο κατευθύνσεις.
- 2012: Ίδρυση και πρώτο έτος λειτουργίας του Διατμηματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΔΠΜΣ) «Προηγμένα Συστήματα Παραγωγής, Αυτοματισμού και Ρομποτικής», ένα από τα πρώτα αυτοδύναμα ΠΜΣ της Σχολής Τεχνολογικών Εφαρμογών του ΤΕΙ Κρήτης, με επισπεύδον Τμήμα το Τμήμα Ηλεκτρολογίας.
- 2013: Μετονομασία του Τμήματος Ηλεκτρολογίας σε Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών ΤΕ – ΠΔ 104/2013-ΦΕΚ 137/ τ.Α'/05-06-2013 –άρθρ. 3, Παρ 1, εδαφ. Α'.
- 2014: Ίδρυση και πρώτο έτος λειτουργίας του Διϊδρυματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών «Επιστήμες & Μηχανική Περιβάλλοντος» σε συνεργασία με το Πανεπιστήμιο Κρήτης.
- Νοέμβριος 2015: Θεσμοθέτηση Ερευνητικών Εργαστηρίων του Τμήματος (ΦΕΚ 2461/τ. Β/16-11-2015).

- Μάιος 2019: Ίδρυση του Ελληνικού Μεσογειακού Πανεπιστημίου, Ν 4610/2019 (ΦΕΚ
- 70/τ.Α'/07-05-2019). Κατάργηση του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών ΤΕ.

Σημαντικοί σταθμοί στην Ιστορία του Τμήματος Μηχανικών Πληροφορικής ΤΕ είναι οι παρακάτω:

- Σεπτέμβριος 1999: Πρώτο έτος λειτουργίας του Τμήματος Εφαρμοσμένης Πληροφορικής και Πολυμέσων του ΤΕΙ Κρήτης.
- 2012: Ίδρυση και πρώτο έτος λειτουργίας του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών με τίτλο «Πληροφορική και Πολυμέσα» - «Informatics and Multimedia».
- 2013: Μετονομασία του Τμήματος Εφαρμοσμένης Πληροφορικής και Πολυμέσων σε Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής ΤΕ – ΠΔ 104/2013-ΦΕΚ 137/τ.Α'/05-06-2013 άρθρο 3, Παρ 1, εδαφ. Α'.
- 2013: Εισάγεται το Πρόγραμμα Σπουδών με 3 κατευθύνσεις: α) Μηχανικών Δικτύων ΤΕ, β) Μηχανικών Η/Υ ΤΕ, γ) Μηχανικών Λογισμικού ΤΕ.
- Νοέμβριος 2015: Θεσμοθέτηση Ερευνητικών Εργαστηρίων του Τμήματος (ΦΕΚ 2461/τ. Β/16-11-2015).
- Μάϊος 2019: Ίδρυση του Ελληνικού Μεσογειακού Πανεπιστημίου, Ν. 4610/2019 (ΦΕΚ 70/τ.Α'/07-05-2019). Κατάργηση του Τμήματος Μηχανικών Πληροφορικής ΤΕ.

Κομβικές ημερομηνίες για το Τμήμα ΗΜΜΥ είναι οι παρακάτω:

- Μάιος 2019: Ίδρυση του Ελληνικού Μεσογειακού Πανεπιστημίου, Ν 4610/2019 (ΦΕΚ 70/τ.Α'/07-05-2019).
- Ιούλιος 2019: Έγκριση 5ετούς κύκλου Σπουδών - Υπ. Απόφαση Αριθμ. 104090/Ζ1 (2)/Τεύχος Β' 2657/01-07-2019 «Ορισμός της διάρκειας του πρώτου κύκλου σπουδών Τμημάτων της Σχολής Μηχανικών του Ελληνικού Μεσογειακού Πανεπιστημίου σε δέκα (10) ακαδημαϊκά εξάμηνα».
- Αύγουστος 2019: Επανίδρυση Μεταπτυχιακών Προγραμμάτων ΕΛΜΕΠΑ (ΦΕΚ 3466/τ.Β'/12-09-2019).
- Σεπτέμβριος 2019: Εγγραφή των πρώτων φοιτητών (προπτυχιακών και μεταπτυχιακών) στο Τμήμα.
- Δεκέμβριος 2019: Εγγραφή των πρώτων Υποψηφίων Διδακτόρων στο Τμήμα.
- Με τη με Αρ. 1559/Φ20/05-07-2019 διαπιστωτική πράξη του Πρύτανη του ΕΛΜΕΠΑ ιδρύθηκαν τρεις τομείς στο Τμήμα και καθορίστηκαν τα γνωστικά τους αντικείμενα (ΦΕΚ 3068/τ.Β/31-07-2019). Οι τομείς αυτοί είναι:
  a. Τομέας Συστημάτων Ηλεκτρικής Ενέργειας,
  b. Τομέας Ηλεκτρονικής, Συστημάτων και Τεχνολογίας Υπολογιστών, και
  c. Τομέας Τηλεπικοινωνιών και Τεχνολογίας Πληροφορικής.
- Μάιος 2021: Ένταξη του ΗΜΜΥ στα Τμήματα που απονέμουν με την επιτυχή ολοκλήρωση του πρώτου κύκλου σπουδών ενιαίο και αδιάσπαστο τίτλο σπουδών μεταπτυχιακού επιπέδου (Integrated Master), επιπέδου 7 του Εθνικού και Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων.

3.2. Διοίκηση

3.2.1 Όργανα διοίκησης του Τμήματος

Σύμφωνα με τις διατάξεις των άρθρων 20 και 21 του νόμου 4485 /2017 (ΦΕΚ 114/τ.Α'/04-08-2017) και του νόμου 4957/2022 (ΦΕΚ 141/τ.Α'/21-07-2022) τα όργανα διοίκησης του Τμήματος είναι:

1. Η Συνέλευση του Τμήματος που απαρτίζεται από:
   - το μόνιμο εκπαιδευτικό προσωπικό του Τμήματος,
   - ένα εκπρόσωπο των μελών του Ειδικού Διδακτικού Προσωπικού (ΕΔΙΠ),
   - ένα εκπρόσωπο των μελών του Ειδικού Τεχνικού Προσωπικού (ΕΤΕΠ),
   - εκπροσώπους των φοιτητών.
2. Το Διοικητικό Συμβούλιο Τμήματος που απαρτίζεται από:
   - τον Πρόεδρο και Αναπληρωτή Πρόεδρο του Τμήματος,
   - τους Διευθυντές των Τομέων, και
   - έναν εκ των εκπροσώπων του Ειδικού Διδακτικού Προσωπικού (ΕΔΙΠ) και του Ειδικού Τεχνικού Προσωπικού (ΕΤΕΠ).
3. Ο Πρόεδρος του Τμήματος,
4. Ο Αντιπρόεδρος του Τμήματος,
5. Οι Γενικές Συνελεύσεις των Τομέων,
6. Οι Διευθυντές Τομέων.

Τα όργανα Διοίκησης παρουσιάζονται συνοπτικά και ονομαστικά στην ενότητα Το Τμήμα → Όργανα – Διοίκηση (https://ece.hmu.gr/to-tmima/organa-dioikhsh/) της ιστοσελίδας του Τμήματος.

3.2.2 Τομείς του Τμήματος

Το Τμήμα είναι διαρθρωμένο σε Τομείς οι οποίοι είναι οι παρακάτω:

- Τομέας Συστημάτων Ηλεκτρικής Ενέργειας
- Τομέας Ηλεκτρονικής, Συστημάτων και Τεχνολογίας Υπολογιστών
- Τομέας Τηλεπικοινωνιών και Τεχνολογίας Πληροφορικής

Ο Τομέας Συστημάτων Ηλεκτρικής Ενέργειας εστιάζει κυρίως σε γνωστικά αντικείμενα όπως:

Εγκαταστάσεις παραγωγής, δίκτυα μεταφοράς, μετατροπής, προστασίας και διανομής ηλεκτρικής ενέργειας, μέθοδοι οικονομικής διαχείρισης της ηλεκτρικής ενέργειας και λειτουργία των αγορών ηλεκτρικής ενέργειας, ηλεκτρονικές εγκαταστάσεις ασθενών ρευμάτων, μικροηλεκτρονικά και νανοηλεκτρονικά υλικά, στοιχεία και διατάξεις. Στελεχώνεται από 11 συνολικά μέλη ΔΕΠ και ένα μέλος ΕΤΕΠ.

Ο Τομέας Ηλεκτρονικής, Συστημάτων και Τεχνολογίας Υπολογιστών καλύπτει τις ευρύτερες θεματικές περιοχές των ηλεκτρικών κυκλωμάτων και μετρήσεων, των ηλεκτρονικών διατάξεων και κυκλωμάτων, της επεξεργασίας σήματος, των συστημάτων αυτομάτου ελέγχου, και του υλικού και λογισμικού υπολογιστικών συστημάτων. Στελεχώνεται από 12 συνολικά μέλη ΔΕΠ και 1 μέλος ΕΤΕΠ.

Οι υποστηριζόμενες από τον Τομέα «Ηλεκτρονικής, Συστημάτων και Τεχνολογίας Υπολογιστών» ειδικότερες επιστημονικές περιοχές του γνωστικού αντικειμένου του Ηλεκτρολόγου Μηχανικού και Μηχανικού Υπολογιστών περιλαμβάνουν, μεταξύ άλλων:

- Θεωρία κυκλωμάτων, ηλεκτρικές μετρήσεις, ηλεκτρονικές εγκαταστάσεις ασθενών ρευμάτων, αισθητήρες, ανάλυση/σχεδίαση/κατασκευή ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών κυκλωμάτων με υπολογιστή.
- Ηλεκτρονική, λογική σχεδίαση, ολοκληρωμένα κυκλώματα, προηγμένες ηλεκτρονικές διατάξεις, μικροηλεκτρονικά και νανοηλεκτρονικά υλικά/στοιχεία/διατάξεις.
- Αναλογικά και ψηφιακά σήματα και συστήματα, κωδικοποίηση και επεξεργασία φωνής και εικόνας, τεχνητή όραση.

- Δυναμικά συστήματα, γραμμικός και μη-γραμμικός αυτόματος έλεγχος, αλγεβρική θεωρία ελέγχου, συστήματα βιομηχανικού ελέγχου και αυτοματισμού, ενσωματωμένα συστήματα ελέγχου, ρομποτική, μηχατρονική.
- Ενσωματωμένα συστήματα, κυβερνοφυσικά συστήματα, βιομηχανικό IoT, συστήματα πρόσληψης μετρήσεων και δεδομένων.
- Οπτοηλεκτρονικές διατάξεις και συστήματα, τεχνολογία και εφαρμογές laser.
- Βιοϊατρική τεχνολογία, βιοϊατρική πληροφορική, ιατρική πληροφορική, μηχανική ευχρηστίας.
- Ευφυή συστήματα, νευρωνικά δίκτυα, αναγνώριση προτύπων, μηχανική μάθηση.
- Υπολογιστικά συστήματα, οργάνωση υπολογιστών, αρχιτεκτονική υπολογιστών και περιφερειακών, εφαρμογές μικροεπεξεργαστών.
- Λογισμικό συστήματος, ασφάλεια υπολογιστικών συστημάτων, λειτουργικά συστήματα.

Ο Τομέας Τηλεπικοινωνιών και Τεχνολογίας Πληροφορικής έχει ως στόχο την προαγωγή της επιστήμης και των τεχνολογιών της Πληροφορικής και των Τηλεπικοινωνιών και την προετοιμασία, μέσω της διδασκαλίας και της έρευνας, Μηχανικών με όλα τα απαραίτητα εφόδια, ηθικά και τεχνολογικά, που θα τους επιτρέψουν να συμμετέχουν με επιτυχία σε μεταπτυχιακά προγράμματα σπουδών, να υποστηρίζουν τον σχεδιασμό και την υλοποίηση έργων Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, ενώ παράλληλα, θα είναι σε θέση να παρακολουθούν τις εξελίξεις στους διαρκώς ανελισσόμενους αυτούς τομείς.

Ο Τομέας στελεχώνεται από τα μέλη των κατευθύνσεων Μηχανικών Λογισμικού και Μηχανικών Δικτύων του πρώην Τμήματος Μηχανικών Πληροφορικής Τ.Ε. Το γεγονός αυτό του παρέχει τη δυνατότητα, πέραν των κλασικών αντικειμένων της Επιστήμης των Υπολογιστών και του φυσικού Επιπέδου των Τηλεπικοινωνιών που συναντώνται στα περισσότερα Τμήματα ΗΜΜΥ, να θεραπεύει εις βάθος και άλλα πεδία από το χώρο της Πληροφορικής, παρέχοντας στους φοιτητές του Τμήματος την ευκαιρία εξειδίκευσης και πολύτιμης διαφοροποίησής τους από τους απόφοιτους άλλων ομοειδών τμημάτων.

Οι εξειδικεύσεις που προσφέρει ο Τομέας Τηλεπικοινωνιών και Τεχνολογίας Πληροφορικής περιλαμβάνουν μεταξύ άλλων: την Επιστήμη των Υπολογιστών, την Μηχανική Λογισμικού, τα Πληροφοριακά Συστήματα, την τεχνητή Νοημοσύνη, την Μηχανική Μάθηση, το Σημασιολογικό Ιστό, τον Προγραμματισμό Διαδικτυακών Εφαρμογών, τα Ανθρωποκεντρικά συστήματα, τα Κοινωνικά Δίκτυα, τα Πολυμέσα και τα Γραφικά, την Εικονική και Επαυξημένη πραγματικότητα, την Ανάπτυξη Παιχνιδιών, τη Διεισδυτική, Πανταχού-Παρούσα και Φυσική Υπολογιστική, τα Δίκτυα Υπολογιστών, τη Δικτύωση Αισθητήρων, τις τηλεπικοινωνίες, την Ηλεκτρομαγνητική Συμβατότητα, τις Δομές Μετάδοσης, τον Προγραμματισμό, τις Δομές Δεδομένων, τους Αλγόριθμους κλπ.

Η παραπάνω διάρθρωση σε Τομείς με τα γνωστικά αντικείμενα που θεραπεύουν ανταποκρίνεται πλήρως στην αντίληψη του Τμήματος για την αποστολή του.

3.3 Πολιτική ποιότητας του Τμήματος

Το κείμενο πολιτικής ποιότητας είναι αναρτημένο στην ιστοσελίδα του Τμήματος και συνοψίζεται στα ακόλουθα:

Το Τμήμα ΗΜΜΥ του ΕΛΜΕΠΑ, αναγνωρίζοντας την ανάγκη διασφάλισης και διαρκούς βελτίωσης της ποιότητας του εκπαιδευτικού του έργου, καθώς και της αποτελεσματικής λειτουργίας των υπηρεσιών του, υιοθετώντας προδιαγραφές της Εθνικής Αρχής Ανώτατης Εκπαίδευσης (ΕΘ.Α.Α.Ε.), διεθνείς πρακτικές και εφαρμόζοντας πολιτικές του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης,

καθιερώνει και εφαρμόζει Πολιτική Ποιότητας σε όλες τις λειτουργίες του. Η Πολιτική Ποιότητας του Τμήματος, περιλαμβάνει συγκεκριμένες δράσεις και μηχανισμούς διασφάλισης ποιότητας, με στόχο τη δημιουργία ενός κανονιστικού πλαισίου εντός του οποίου οφείλουν να ολοκληρώνονται οι ακαδημαϊκές και διοικητικές λειτουργίες του. Οι δράσεις και διαδικασίες διασφάλισης της ποιότητας στο Τμήμα, εναρμονίζονται με την Πολιτική Ποιότητας και το εγχειρίδιο του Εσωτερικού Συστήματος Διασφάλισης της Ποιότητας (ΕΣΔΠ) του Ιδρύματος, θέτοντας το πλαίσιο προκειμένου το τμήμα να μπορέσει να ανταποκριθεί στις υψηλές προσδοκίες του Ιδρύματος από τις Ακαδημαϊκές μονάδες, μέσα από τη συνεχή αναβάθμιση και αυτοβελτίωσή του. Επιπλέον, η Πολιτική Ποιότητας του Τμήματος εναρμονίζεται πλήρως με το Πλαίσιο Κανόνων Ηθικής και Δεοντολογίας του Ιδρύματος και έχει εγκριθεί από την Επιτροπή Εκπαίδευσης και Ερευνών του ΕΛΜΕΠΑ.

Οι στόχοι της πολιτικής ποιότητας του Τμήματος επιμερίζονται στους άξονες: Α) Εκπαίδευση, Β) Φροντίδα για την επαγγελματική σταδιοδρομία των αποφοίτων μας, Γ) Διεθνοποίηση του Τμήματος, Δ) Σύνδεση του Τμήματος με την κοινωνία, Ε) Βελτίωση Υποδομών, ΣΤ) Ανθρώπινοι πόροι και Υπηρεσίες.

Ειδικότερα, η υλοποίηση της Πολιτικής Ποιότητας του Τμήματος προϋποθέτει την εφαρμογή διαδικασιών ποιότητας οι οποίες διασφαλίζουν:

- την καταλληλότητα της δομής και της οργάνωσης του προγράμματος σπουδών,
- την επιδίωξη μαθησιακών αποτελεσμάτων και προσόντων σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό και το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων Ανώτατης Εκπαίδευσης,
- την προώθηση της ποιότητας και αποτελεσματικότητας του διδακτικού έργου,
- τη φοιτητοκεντρική μάθηση και τη διδασκαλία, την έρευνα και την καινοτομία,
- την καταλληλότητα των προσόντων του διδακτικού προσωπικού,
- την παρακολούθηση της προόδου των σπουδαστών μέσω του θεσμού του Ακαδημαϊκού Συμβούλου,
- την αποτελεσματική διαχείριση των πόρων για τη λειτουργία του Τμήματος,
- την προώθηση της ποιότητας και ποσότητας του ερευνητικού έργου των μελών της ακαδημαϊκής μονάδας,
- τους τρόπους σύνδεσης της διδασκαλίας με την έρευνα,
- τη διασύνδεσή του Τμήματος με την κοινωνία και την αγορά εργασίας,
- το επίπεδο ζήτησης των αποκτώμενων προσόντων των αποφοίτων στην αγορά εργασίας,
- την ποιότητα των υποστηρικτικών προς τους φοιτητές διοικητικών και ηλεκτρονικών υπηρεσιών του,
- τη διενέργεια της ετήσιας εσωτερικής αξιολόγησης του προπτυχιακού προγράμματος σπουδών στο πλαίσιο του ΕΣΔΠ με τη συνεργασία της Ομάδας Εσωτερικής Αξιολόγησης (ΟΜ.Ε.Α) του Τμήματος και της Μονάδας Διασφάλισης Ποιότητας (ΜΟ.ΔΙ.Π.) του Ιδρύματος.

Όσον αφορά στο τελευταίο, η Πολιτική Ποιότητας του Τμήματος υποστηρίζει την αξιολόγηση, καταγραφή και συστηματική αποτίμηση του έργου του. Η ΟΜ.Ε.Α του Τμήματος, σε συμφωνία με την Πολιτική Ποιότητας του Τμήματος, συνδράμει: α) τις διαδικασίες Εσωτερικής και Εξωτερικής Αξιολόγησης, καθώς και πιστοποίησης, του προγράμματος σπουδών του Τμήματος στο πλαίσιο των αρχών, κατευθύνσεων και οδηγιών της ΕΘ.Α.Α.Ε. β) τη σύνταξη της Ετήσιας Εσωτερικής Έκθεσης για το Τμήμα, γ) την εξαγωγή χρήσιμων συμπερασμάτων που αφορούν την ποιότητα της

εκπαιδευτικής διαδικασίας και του επιστημονικού έργου του Τμήματος και συνεισφέρουν στη βελτίωση και στη στοχοθεσία του Τμήματος για τα επόμενα έτη.

Η συλλογή των παραπάνω στοιχείων πραγματοποιείται με την υλικοτεχνική υποστήριξη του Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος (Ο.Π.Σ.) του ιδρύματος. Συγκεκριμένα, μέσω του Ο.Π.Σ., υλοποιούνται στο Τμήμα οι εξής δράσεις διασφάλισης και βελτίωσης της ποιότητας:

1. Καταγραφή και παρακολούθηση της πορείας της εκπαιδευτικής διαδικασίας ανά ακαδημαϊκό εξάμηνο μέσω της ηλεκτρονικής συμπλήρωσης του εντύπου «Απογραφικό Δελτίο Μαθήματος» από τους διδάσκοντες σε όλα τα μαθήματα που προσφέρονται στο Τμήμα.
2. Καταγραφή και παρακολούθηση ετησίως του ερευνητικού έργου των μελών ΔΕΠ και του λοιπού επιστημονικού προσωπικού του Τμήματος, μέσω της ηλεκτρονικής συμπλήρωσης του Απογραφικού Δελτίου Διδάσκοντος.
3. Αξιολόγηση της εκπαιδευτικής διαδικασίας από τους φοιτητές. Η διαδικασία υλοποιείται μετά την παρέλευση της 8ης εβδομάδας με την on line συμπλήρωση των ερωτηματολογίων αξιολόγησης της εκπαιδευτικής διαδικασίας από τους φοιτητές, σε κάθε μάθημα το οποίο έχουν δηλώσει το τρέχον εξάμηνο.
4. Αξιολόγηση της συνολικής εκπαιδευτικής διαδικασίας και των παρεχόμενων υπηρεσιών του Τμήματος (γραμματειακή υποστήριξη, διασύνδεση με την αγορά εργασίας, κλπ.) και του Ιδρύματος (φοιτητική μέριμνα, βιβλιοθήκη κλπ.), από τους τελειόφοιτους φοιτητές πριν τη λήψη πτυχίου.

Η διαδικασία της εσωτερικής αξιολόγησης δρομολογείται στο Τμήμα κάθε εξάμηνο από τον Πρόεδρο, κατόπιν σχετικής οδηγίας από τη ΜΟ.ΔΙ.Π. του ιδρύματος. Οι οδηγίες για τη διαδικασία κοινοποιούνται από τον Πρόεδρο σε όλα τα μέλη (Δ.Ε.Π./Ε.ΔΙ.Π./Ε.Τ.Ε.Π.) του Τμήματος. Τη διαδικασία συντονίζει η ΟΜ.Ε.Α. του Τμήματος. Το Τμήμα, σε συνεργασία με τη ΜΟ.ΔΙ.Π., αποφασίζει τις όποιες αλλαγές κρίνει σκόπιμες στο πρότυπο ερωτηματολόγιο αξιολόγησης διδασκόντων και μαθημάτων. Η πρόσβαση στα αναλυτικά δεδομένα της αξιολόγησης είναι διαβαθμισμένη και προκαθορισμένη από τη Συνέλευση του Τμήματος. Στην ιστοσελίδα του Τμήματος ΗΜΜΥ αναρτώνται και επικαιροποιούνται σε περιοδική βάση, για την πληροφόρηση κάθε ενδιαφερόμενου, τα συγκεντρωτικά δεδομένα της αξιολόγησης του Τμήματος, καθώς και λεπτομέρειες για την υλοποίηση των διαδικασιών διασφάλισης ποιότητας στο Τμήμα και στο Ίδρυμα γενικότερα.

3.4. Στοχοθεσία του Τμήματος

Η υφιστάμενη στοχοθεσία του Τμήματος σύμφωνα με τον Στρατηγικό Σχεδιασμό του περιλαμβάνει τους ακόλουθους στρατηγικούς στόχους:

- Ανανέωση, ενίσχυση και συνεχή προσαρμογή του ΠΠΣ στις ανάγκες της τεχνολογίας, της αγοράς εργασίας και της κοινωνίας,
- Ενίσχυση φοιτητών στις ακαδημαϊκές υποχρεώσεις τους, φοιτητοκεντρική εκπαίδευση, και
- Ενίσχυση της εικόνας του ΠΠΣ,

και ο αντίστοιχος πίνακας στοχοθεσίας με τιμές που έχουν ληφθεί το τέλος του 2024 για όλες τις επιμέρους παραμέτρους του (Στόχοι Ποιότητας, Μέτρηση, Τιμή βάσης, Τιμή στόχου, Ενέργειες/Δράσεις, Υπευθυνότητες και Χρονοδιάγραμμα) παρατίθεται στο παράρτημα Π.3 της παρούσας έκθεσης.

Επισημαίνεται ότι κατά την περίοδο αναφοράς δεν κρίθηκε αναγκαίο να αλλάξει η στοχοθεσία του Τμήματος λόγω του γεγονότος ότι αφενός μεν το Τμήμα μόλις είχε κλείσει τετραετία από την Ίδρυση του και τριετία από την προηγούμενη πιστοποίηση του, αφετέρου δε λόγω του γεγονότος ότι λαμβάνονται υπόψιν και αξιολογούνται διαρκώς οι ραγδαίες εξελίξεις της σύγχρονης τεχνολογίας και των απαιτήσεων της σημερινής κοινωνίας που συνδέονται άμεσα με τους σκοπούς και στόχους του Τμήματος.

3.5. Στελέχωση του Τμήματος

3.5.1. Στελέχωση του Τμήματος σε διδακτικό, διοικητικό και εργαστηριακό προσωπικό, κατά την τελευταία πενταετία (ποσοτικά στοιχεία)

Το Τμήμα ΗΜΜΥ υφίσταται από το ακαδημαϊκό έτος 2019-2020 και μετέπειτα. Στην σύνθεση του Τμήματος ΗΜΜΥ κατά το ακαδημαϊκό έτος 2023-2024 υπηρετούσαν 34 μέλη ΔΕΠ, 1 μέλος ΕΔΙΠ, 3 μέλη ΕΤΕΠ, και 3 μέλη διοικητικού προσωπικού με καθήκοντα γραμματειακής υποστήριξης.

Παρά το γεγονός ότι στο Τμήμα υπηρετούν τα προαναφερθέντα μέλη, θα πρέπει να καταβληθεί προσπάθεια περαιτέρω αύξησης τόσο των μελών ΔΕΠ όσο και των υπολοίπων κατηγοριών προσωπικού λόγω της επικείμενης συνταξιοδότησης τουλάχιστον 3 μελών ΔΕΠ την επόμενη διετία, αλλά και λόγω του γεγονότος ότι το Τμήμα βρίσκεται σε ισχυρή ανοδική πορεία παρέχοντας σύγχρονο πρόγραμμα σπουδών με την λειτουργία τριών τομέων που παρέχουν πληθώρα μαθημάτων σε τεχνολογίες αιχμής που άπτονται της ειδικότητας του Ηλεκτρολόγου Μηχανικού.

Τα παραπάνω απαιτούν την αύξηση των υπηρετούντων ατόμων για την εύρυθμη τωρινή και μελλοντική πορεία του Τμήματος τόσο σε εκπαιδευτικό όσο και σε ερευνητικό επίπεδο, και την επαρκή συσχέτιση μελών ΔΕΠ και φοιτητών ώστε να αποφεύγεται η δημιουργία μεγάλων ομάδων ειδικά στην εργαστηριακή εξάσκηση των φοιτητών. Το πρόβλημα φυσικά αυτό εντείνεται με την μειωμένη δυνατότητα πρόσληψης εξωτερικών συνεργατών που παρατηρείται τα τελευταία χρόνια.

Τα στοιχεία για την εξέλιξη του προσωπικού του Τμήματος κατά την τελευταία πενταετία παρουσιάζονται αναλυτικά στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 3.5.1: Εξέλιξη του προσωπικού του Τμήματος

		2023-2024*		2022-2023		2021-2022		2020-2021		2019-2020	
		Α	**Θ**	**Α**	**Θ**	**Α**	**Θ**	**Α**	**Θ**	**Α**	**Θ**
Καθηγητές	**Σύνολο**	18	1	17	1	19	1	19	1	18	1
	Από εξέλιξη	1				2		1			
	Νέες προσλήψεις										
	Συνταξιοδοτήσεις	1				2		1		1	
	Παραιτήσεις										
Αναπληρωτές Καθηγητές	**Σύνολο**	7		9		8		10		11	
	Από εξέλιξη	1		1				2		2	
	Νέες προσλήψεις										
	Συνταξιοδοτήσεις										
	Παραιτήσεις										
Επίκουροι Καθηγητές	**Σύνολο**	7	1	5	1	6	1	4	1	4	1
	Από εξέλιξη	1		1		1		2			
	Νέες προσλήψεις	2				1				2	1
	Συνταξιοδοτήσεις					1					

	Παραιτήσεις										
Λέκτορες	**Σύνολο**					1		1		1	
	Νέες προσλήψεις										
	Συνταξιοδοτήσεις										
	Παραιτήσεις										
Μέλη ΕΔΙΠ	**Σύνολο**	1		1		2		2		1	
Διδάσκοντες επί συμβάσει**	**Σύνολο**	16		19		21	5	25	5	27	5
Τεχν. Προσωπ. εργαστ.	**Σύνολο**	3		3		3		3		3	
Διοικητικό προσωπικό	**Σύνολο**		3		4		4		4		4

* Πρόκειται για το ακαδημαϊκό έτος (δύο συνεχόμενα ακαδημαϊκά εξάμηνα), στο οποίο αναφέρεται η Έκθεση Εσωτερικής Αξιολόγησης.
** Αναφέρεται σε αριθμό συμβάσεων – όχι διδασκόντων (π.χ. αν ένας διδάσκων έχει δύο συμβάσεις, χειμερινή και εαρινή, τότε μετρώνται δύο συμβάσεις). Α: Άρρενες, Θ: Θήλεις

3.5.2 Αριθμός και κατανομή των φοιτητών ανά επίπεδο σπουδών (προπτυχιακοί, μεταπτυχιακοί, διδακτορικοί) κατά την τελευταία πενταετία

Τα στοιχεία για την κατανομή η του συνόλου των εγγεγραμμένων φοιτητών του Τμήματος σε όλες τις βαθμίδες και σε όλα τα έτη σπουδών κατά την τελευταία πενταετία παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 3.5.2: Εξέλιξη του συνόλου των εγγεγραμμένων φοιτητών του Τμήματος σε όλα τα έτη σπουδών και σε όλες τις βαθμίδες σπουδών

	2023-2024*	2022-2023	2021-2022	2020-2021	2019-2020
Προπτυχιακοί	544	475	416	349	172
Μεταπτυχιακοί	206	222	242	280	244
Διδακτορικοί	48	41	34	25	15

* Πρόκειται για το ακαδημαϊκό έτος (δύο συνεχόμενα ακαδημαϊκά εξάμηνα), στο οποίο αναφέρεται η Έκθεση Εσωτερικής Αξιολόγησης.

Την περίοδο αξιολόγησης στο Τμήμα ήταν εγγεγραμμένοι 544 προπτυχιακοί φοιτητές, 206 μεταπτυχιακοί φοιτητές και 48 υποψήφιοι Διδάκτορες. Από τους προηγούμενους πίνακες προκύπτει ότι η αναλογία φοιτητών ανά μέλος ΔΕΠ για το έτος αναφοράς είναι: 16,0 φοιτητές/μέλος ΔΕΠ για το Προπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών, 6,1 φοιτητές/μέλος ΔΕΠ για τα Προγράμματα μεταπτυχιακών Σπουδών και περίπου 1,4 υποψήφιοι διδάκτορες/ανά μέλος ΔΕΠ για το Πρόγραμμα Διδακτορικών Σπουδών.

Αν συνεκτιμηθεί και το γεγονός ότι το Τμήμα εξυπηρετεί και τις ανάγκες των φοιτητών που δεν έχουν λάβει ακόμα πτυχίο για τα πρώην Τμημάτων Ηλεκτρολόγων Μηχανικών ΤΕ και Μηχανικών Πληροφορικής ΤΕ του ΤΕΙ Κρήτης που καταργήθηκαν με την ίδρυση του Τμήματος ΗΜΜΥ, τότε προκύπτει εύλογα το συμπέρασμα του μεγάλου φόρτου εργασίας για τους υπηρετούντες στο Τμήμα καθώς και της μεγάλης πίεσης που υφίστανται οι υποδομές και οι εγκαταστάσεις του Τμήματος.

3.5.3 Κατάλογος διδακτικού προσωπικού

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται τα μέλη του Διδακτικού προσωπικού ανά Τομέα, με τα γνωστικά τους αντικείμενα, την βαθμίδα και τα μαθήματα που διδάσκουν στο Τμήμα ΠΠΣ ΗΜΜΥ, και στα ΠΜΣ και ΔΠΜΣ που το Τμήμα συμμετέχει.

Πίνακας 3.5.3: Διδακτικό προσωπικό Τμήματος (μέλη ΔΕΠ)

ΤΟΜΕΑΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ				
Α/Α	**ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ**	**ΓΝΩΣΤΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ**	**ΒΑΘΜΙΔΑ**	**ΔΙΔΑΣΚΟΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ**
1	Βερνάρδου Δήμητρα	Υλικά για αποθήκευση και εξοικονόμηση Ηλεκτρικής Ενέργειας	Επίκουρη Καθηγήτρια	**ΠΠΣ ΗΜΜΥ:** • 1Υ-Ηλεκτροτεχνικά Υλικά Ι, • 7ΕΥ-ΣΗΕ-Διαχείριση Περιβάλλοντος, • 4Υ-Ηλεκτροτεχνικά Υλικά ΙΙ, **ΔΠΜΣ ΝΑΝΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΓΙΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ:** • Ενεργειακές Διατάξεις, • Χημεία Υλικών.
2	Δρακάκης Εμμανουήλ	Τεχνολογία Ηλεκτρικών Πηγών Φωτισμού με έμφαση στην Παραγωγή και Διάδοση Ακτινοβολίας	Καθηγητής	**ΠΠΣ ΗΜΜΥ:** • 4Υ-Ηλεκτρομαγνητικό Πεδίο Ι, • 7ΕΥ-ΣΗΕ-Μοντελοποίηση Ηλεκτρονικών και Ηλεκτρικών Συστημάτων, • 8ΕΥ-ΣΗΕ-Τεχνολογία Φωτισμού, **ΔΠΜΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ:** • Προσομοίωση Ενεργειακών Κυκλωμάτων.
3	Καραπιδάκης Εμμανουήλ	Ενσωμάτωση Ανανεώσιμων Ενεργειακών Τεχνολογιών στα Συστήματα Ηλεκτρικής Ενέργειας	Καθηγητής	**ΠΠΣ ΗΜΜΥ:** • 7Υ-ΣΗΕ-Ανάλυση ΣΗΕ – Μόνιμη Κατάσταση, • 9ΕΥ-ΣΗΕ-Ευστάθεια Συστημάτων, **ΔΠΜΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ:** • Ενεργειακή Οικονομία, • Σύζευξη Ενεργειακών Συστημάτων και Ηλεκτρονικά Ισχύος, • Ηλεκτρικά Δίκτυα και Διασύνδεση Πηγών Διεσπαρμένης Παραγωγής.
4	Κατσαράκης Νικόλαος	Τεχνολογία Υλικών	Καθηγητής	**ΠΠΣ ΗΜΜΥ:** • 4Υ-Ηλεκτροτεχνικά Υλικά ΙΙ, **ΠΜΣ ΕΠ. & ΜΗΧ. ΠΕΡΙΒ.:** • Επεξεργασία Υγρών Αποβλήτων.
5	Κατσίγιαννης Ιωάννης	Βελτιστοποίηση Συστημάτων Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας	Επίκουρος Καθηγητής	**ΠΠΣ ΗΜΜΥ:** • 3Υ-Τεχνικό Σχέδιο, • 5Υ-Ενεργειακά Συστήματα, • 7ΕΥ-ΣΗΕ-Ενεργειακός Σχεδιασμός στο Κτιριακό Περιβάλλον,

				• 8ΕΥ-ΣΗΕ-Αξιοπιστία Συστημάτων, **ΠΠΣ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ** • Ηλιακή Ακτινοβολία και Εφαρμογές, **ΔΠΜΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ:** • Ενεργειακή Οικονομία.
6	Κυμάκης Εμμανουήλ	Ηλεκτρονική Τεχνολογία με Έμφαση στα Προηγμένα Υλικά και Διατάξεις	Καθηγητής	**ΠΠΣ ΗΜΜΥ:** • 4Υ-Ηλεκτρονική ΙΙ, • 7ΕΥ-ΗΣΥ-Ηλεκτρονικές Διατάξεις Προηγμένης Τεχνολογίας, • 9ΕΥ-ΣΗΕ-Νέες Τεχνολογίες Φωτοβολταϊκών Διατάξεων, **ΔΠΜΣ ΝΑΝΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΓΙΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ:** • Τεχνικές Ανάπτυξης και Χαρακτηρισμού Διατάξεων, • Ενεργειακές Διατάξεις, • Ανάπτυξη Προσωπικών Δεξιοτήτων στις Επιστήμες, • Φωτονικές Διεργασίες Ενεργειακών Διατάξεων.
7	Μαγειρόπουλος Εμμανουήλ	Μαθηματικά ΙΙ με έμφαση στη θεωρία συναρτήσεων πολλών μεταβλητών και τις εφαρμογές της	Καθηγητής	**ΠΠΣ ΗΜΜΥ:** • 1Υ-Λογισμός Ι, • 2Υ-Λογισμός ΙΙ, **ΠΜΣ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ:** • Applied Mathematics.
8	Μαυρομματάκης Φώτιος	Ηλεκτρομαγνητική Ακτινοβολία - Φωτοβολταϊκά	Καθηγητής	**ΠΠΣ ΗΜΜΥ:** • 4Υ-Ηλεκτρομαγνητικό Πεδίο Ι, • 5Υ-Ενεργειακά Συστήματα, **ΔΠΜΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ:** • Ηλιακά και Φωτοβολταϊκά Συστήματα.
9	Ορφανουδάκης Γεώργιος	Ηλεκτρονικά Ισχύος με έμφαση στα Ηλεκτρικά Κινητήρια Συστήματα	Επίκουρος Καθηγητής	**ΠΠΣ ΗΜΜΥ:** • 7Υ-ΣΗΕ-Ηλεκτρονικά Ισχύος, • 7Υ ΣΗΕ Ηλεκτρικές Μηχανές Ι, • 8Υ-ΣΗΕ-Ηλεκτρικές Μηχανές ΙΙ, **ΔΠΜΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ:** • Μέτρηση Ηλεκτρικής Ενέργειας – Ποιότητα Ηλεκτρικής Ισχύος, • Σύζευξη Ενεργειακών Συστημάτων και Ηλεκτρονικά Ισχύος.

10	Σιδεράκης Κυριάκος	Τεχνολογία Υψηλών Τάσεων με έμφαση στη διηλεκτρική συμπεριφορά μονωτήρων	Αναπληρωτής Καθηγητής	**ΠΠΣ ΗΜΜΥ:** • 8ΕΥ-ΣΗΕ Τεχνολογία Υψηλών Τάσεων Ι, • 9ΕΥ-ΣΗΕ-Τεχνολογία Υψηλών Τάσεων ΙΙ, • 9Υ-ΣΗΕ-Βιομηχανικές Εγκαταστάσεις, **ΔΠΜΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ:** • Μέτρηση Ηλεκτρικής Ενέργειας – Ποιότητα Ηλεκτρικής Ισχύος, • Ηλεκτρικά Δίκτυα και Διασύνδεση Πηγών Διεσπαρμένης Παραγωγής.
11	Τσικαλάκης Αντώνιος	Διαχείριση Ηλεκτρικής Ενέργειας	Αναπληρωτής Καθηγητής	**ΠΠΣ ΗΜΜΥ:** • 5Υ-Εισαγωγή στα Συστήματα Ηλεκτρικής Ενέργειας, • 8ΕΥ-ΣΗΕ-Ασφάλεια Εργασίας και Στοιχεία Τεχνικής Νομοθεσίας, • 8Υ-ΣΗΕ-Ηλεκτρική Οικονομία, • 8ΕΥ-ΣΗΕ-Τεχνολογία Φωτισμού, • 9ΕΥ-ΣΗΕ-Δίκτυα Διανομής και Διεσπαρμένη Παραγωγή, **ΔΠΜΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ:** • Έξυπνα Κτίρια και Δίκτυα, • Μέτρηση Ηλεκτρικής Ενέργειας – Ποιότητα Ηλεκτρικής Ισχύος, • Υβριδικά Συστήματα & Συστήματα Αποθήκευσης Ενέργειας.
ΤΟΜΕΑΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ				
Α/Α	**ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ**	**ΓΝΩΣΤΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ**	**ΒΑΘΜΙΔΑ**	**ΔΙΔΑΣΚΟΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ**
12	Γεωργίου Ευστράτιος	Ηλεκτροτεχνία	Καθηγητής	**ΠΠΣ ΗΜΜΥ:** • 2Υ Ηλεκτρικά Κυκλώματα Ι, • 3Υ-Ηλεκτρικά Κυκλώματα ΙΙ, • 7ΗΣΥ Οπτοηλεκτρονική, • 8ΕΥ-ΗΣΥ-Laser: Τεχνολογία και Εφαρμογές.
13	Γραμματικάκης Μιλτιάδης	Γλώσσες Προγραμματισμού	Καθηγητής	**ΠΠΣ ΗΜΜΥ:** • 8Υ ΗΣΥ Λογισμικό Συστήματος, • 8ΗΣΥ Λειτουργικά Συστήματα, • 9Ε ΗΣΥ Ασφάλεια Πληροφ. Συστημάτων, **ΠΜΣ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ:** • Προχωρημένα Ενσωματωμένα Συστήματα.
14	Καλογεράκης Μιχαήλ	Αρχιτεκτονική Υπολογιστών και Περιφερειακών, Δίκτυα και	Αναπληρωτής Καθηγητής	**ΠΠΣ ΗΜΜΥ:**

		Επικοινωνίες Υπολογιστών, Λειτουργικά Συστήματα		• 1Υ-Επιστημονικός Προγραμματισμός με την Python, • 5Υ-Αρχές Συγγραφής και Μελέτης Επιστημονικού Κειμένου, **ΠΜΣ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ:** • Θέματα Αξιολόγησης Ευχρηστίας.
15	Κορνάρος Γεώργιος	Ψηφιακή Σχεδίαση	Καθηγητής	**ΠΠΣ ΗΜΜΥ:** • 4Υ Οργάνωση Υπολογιστών, • 7ΕΥ-ΗΣΥ-Σχεδίαση Ψηφιακών Κυκλωμάτων και Συστημάτων, • 8Υ-ΗΣΥ-Αρχιτεκτονική Υπολογιστών, • 9ΕΥ-ΗΣΥ-Ενσωματωμένα Συστήματα, **ΠΜΣ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ:** • Προχωρημένα Ενσωματωμένα Συστήματα.
16	Κορνήλιος Νικόλαος	Μαγνητικές Τεχνολογίες με Ηλεκτρονικές Εφαρμογές	Καθηγητής	**ΠΠΣ ΗΜΜΥ:** • 2Υ-Λογική Σχεδίαση. • 3Υ-Ηλεκτρονική. Ι
17	Κουδουμάς Εμμανουήλ	Ηλεκτρικές Μετρήσεις - Τεχνολογία Μετρήσεων	Καθηγητής	Εκπαιδευτική άδεια
18	Μαριάς Κωσταντίνος	Επεξεργασία εικόνας με έμφαση στην ιατρική απεικόνιση και υπολογιστική ιατρική	Καθηγητής	**ΠΠΣ ΗΜΜΥ:** • 4Υ Σήματα και Συστήματα, • 7Υ-ΗΣΥ-Ψηφιακή Επεξεργασία Εικόνας, • 9Υ-ΗΣΥ-Τεχνητή Όραση, **ΠΜΣ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ:** • Προχωρημένη Επεξεργασία Εικόνας και Τεχνητή Όραση.
19	Παπαγεωργίου Δημήτριος	Συστήματα ελέγχου και αυτοματισμού με έμφαση σε εφαρμογές ρομποτικής	Επίκουρος Καθηγητής	**ΠΠΣ ΗΜΜΥ:** • 7Υ-ΣΑΕ ΙΙ**,** • 8ΕΥ-ΗΣΥ-Ρομποτική Ι, • 8ΕΥ ΗΣΥ-Βιομηχανικός Έλεγχος, • 9ΕΥ-ΗΣΥ-Ρομποτική ΙΙ
20	Παπαδουράκης Γεώργιος	Μηχανική Λογισμικού - Ανάπτυξη Εφαρμογών	Καθηγητής	**ΠΠΣ ΗΜΜΥ:** • 6Υ-Ψηφιακή Επεξεργασία Σήματος , • 7Υ-ΗΣΥ-Αναγνώριση Προτύπων, • 8ΕΥ ΗΣΥ Νευρωνικά Δίκτυα, **ΠΜΣ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ:**

				• Computational Intellignce.
21	Σφακιωτάκης Μιχαήλ	Αυτόματος έλεγχος μηχατρονικών και ρομποτικών συστημάτων	Αναπληρωτής Καθηγητής	**ΠΠΣ ΗΜΜΥ:** • 6Υ-Συστήματα Αυτομάτου Ελέγχου Ι, • 7Π ΗΣΥ Εργαστήριο Κατασκευής Τυπωμένων Κυκλωμάτων, • 9ΕΥ-ΗΣΥ-Ρομποτική ΙΙ, • 9Υ-ΗΣΥ-Εφαρμοσμένος Ψηφιακός Έλεγχος.
22	Τσικνάκης Εμμανουήλ	Τηλεϊατρική και Υπηρεσίες Ηλεκτρονικής Υγείας	Καθηγητής	**ΠΠΣ ΗΜΜΥ:** • 1Υ-Εισαγωγή στην Επιστήμη του ΗΜΜΥ PROJECT, • 7ΕΥ-ΗΣΥ-Επεξεργασία Φωνής και Φυσικής Γλώσσας, • 7ΕΥ-ΗΣΥ-Βιοιατρική Τεχνολογία, • 8ΕΥ-ΗΣΥ- Συστήματα Αξιολόγησης και Διαχείρισης Έργων, • 8ΕΥ-ΗΣΥ- Βιοϊατρική Πληροφορική, • 9ΕΥ-ΗΣΥ-Προωθημένα Θέματα Βιοϊατρικής Μηχανικής, **ΠΜΣ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ:** • Μεθοδολογίες Έρευνας και Διαχείριση Έργων, • Προχωρημένα Θέματα Βιοϊατρικής Πληροφορικής.
ΤΟΜΕΑΣ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ				
Α/Α	**ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ**	**ΓΝΩΣΤΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ**	**ΒΑΘΜΙΔΑ**	**ΔΙΔΑΣΚΟΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ**
23	Ακουμιανάκης Δημοσθένης	Βάσεις Δεδομένων	Καθηγητής	**ΠΠΣ ΗΜΜΥ:** • 3Υ-Εισαγωγή στις Βάσεις Δεδομένων • 7ΕΥ-ΤΤΠ-Επικοινωνία Ανθρώπου-Μηχανής, • 8ΕΥ-ΤΤΠ-Προηγμένα Θέματα Βάσεων Δεδομένων, • 9ΕΥ-ΤΤΠ-Συνεργατική Τεχνολογία & Συστήματα, **ΠΜΣ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ:** • Ειδικά θέματα στα Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης.
24	Βιδάκης Νικόλαος	Τεχνολογίες Αλληλεπιδραστικού Λογισμικού βάσει μοντέλων και Ανάπτυξη Ψηφιακών Εκπαιδευτικών Παιχνιδιών	Καθηγητής	**ΠΠΣ ΗΜΜΥ:** • 5Υ-Τεχνολογία Λογισμικού, • 7ΕΥ-ΤΤΠ-Προηγμένες Τεχνικές Προγραμματισμού, • 8ΕΥ-Ανάπτυξη και Σχεδίαση παιγνιδιών **ΠΜΣ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ:** • Advanced Software Engineering & Big Data Modelling.

25	Μαλάμος Αθανάσιος	Τεχνολογία Πολυμέσων – Ανάπτυξη Εφαρμογών Πολυμέσων	Καθηγητής	**ΠΠΣ ΗΜΜΥ:** • 7ΕΥ-ΤΤΠ-Γραφικά και Εικονική Πραγματικότητα, • 7ΕΥ-ΤΤΠ-Τεχνολογίες Διαδικτύου, **ΠΜΣ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ:** • Advanced Topics in Multimedia and Computer Graphics.
26	Μαρακάκης Εμμανουήλ	Πληροφορική	Καθηγητής	**ΠΠΣ ΗΜΜΥ:** • 8ΕΥ-Τεχνητή Νοημοσύνη, • 7ΕΥ-ΤΤΠ-Λογικός Προγραμματισμός, • 9ΕΥ-ΤΤΠ-Συστήματα Γνώσης, **ΠΜΣ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ:** • Προχωρημένα Θέματα Τεχνητής Νοημοσύνης.
27	Μαρκάκης Ευάγγελος	Ασύρματα Τηλεπικοινωνιακά Συστήματα και Επίγεια Ψηφιακή Διαδραστική Ευρυεκπομπή	Επίκουρος Καθηγητής	**ΠΠΣ ΗΜΜΥ:** • 6Υ-Δίκτυα Υπολογιστών Ι, • 7Υ-ΤΤΠ-Κινητές και Δορυφορικές Επικοινωνίες, • 8Υ-ΤΤΠ-Ασύρματα Δίκτυα , • 9Υ-ΤΤΠ-Δίκτυα Υπολογιστών ΙΙ, **ΠΜΣ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ:** • Προχωρημένα Θέματα Δικτύων, • Διαδίκτυο των Αντικειμένων: Τεχνολογία και Εφαρμογές, • Προχωρημένα θέματα κεραιών, Διάδοσης Η/Μ Πεδίων και Ασύρματων Δικτύων.
28	Μπατσάκης Σωτήριος	Τεχνητή Νοημοσύνη	Επίκουρος Καθηγητής	Νεοδιόριστος
29	Παναγιωτάκης Σπυρίδων	Διεισδυτικά Δίκτυα και υποδομές Υπηρεσιών	Αναπληρωτής Καθηγητής	**ΠΠΣ ΗΜΜΥ:** • 6Υ-Δίκτυα Υπολογιστών Ι, • 7Υ-ΤΤΠ-Κινητές και Δορυφορικές Επικοινωνίες, • 8ΕΥ-ΤΤΠ-Διαδίκτυο των Αντικειμένων, • 9Υ-ΤΤΠ-Δίκτυα Υπολογιστών ΙΙ **ΠΜΣ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ:** • Προχωρημένα Θέματα Δικτύων, • Διαδίκτυο των Αντικειμένων: Τεχνολογία και Εφαρμογές.

30	Παπαδάκης Νικόλαος	Αναπαράσταση γνώσης με συλλογισμό σε χρονικές βάσεις δεδομένων	Καθηγητής	**ΠΠΣ ΗΜΜΥ:** • 1Υ-Δομημένος Προγραμματισμός, • 2Υ-Αντικειμενοστραφής Προγραμματισμός , • 7ΕΥ-ΤΤΠ-Αναπαράσταση Γνώσης στον Παγκόσμιο Ιστό, **ΠΜΣ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ:** • Σημασιολογικός Ιστός.
31	Παπαδάκης Χαράλαμπος	Κατανεμημένα συστήματα και συστήματα σύστασης πληροφορίας	Αναπληρωτής Καθηγητής	**ΠΠΣ ΗΜΜΥ:** • 8ΕΥ-ΤΤΠ-Κατανεμημένα Συστήματα και Νέφη, • 8ΕΥ-ΤΤΠ-Παράλληλη Επεξεργασία, • 9Υ-ΤΤΠ-Μεγάλα Δεδομένα, **ΠΜΣ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ:** • Κατανεμημένα Συστήματα.
32	Παχουλάκης Ιωάννης	Ρεαλιστικά Πολυμέσα	Αναπληρωτής Καθηγητής	**ΠΠΣ ΗΜΜΥ:** • 1Υ-Φυσική, • 7ΕΥ-ΤΤΠ-Τεχνολογίες Πολυμέσων: Ήχος, Εικόνα, Βίντεο, **ΠΜΣ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ:** • Ρεαλιστικά Πολυμέσα και Σχεδιοκίνηση.
33	Στρατάκης Δημήτριος	Τηλεπικοινωνίες με έμφαση στις μετρήσεις ηλεκτρομαγνητικών πεδίων	Αναπληρωτής Καθηγητής	**ΠΠΣ ΗΜΜΥ:** • 6Υ-Τηλεπικοινωνιακά Συστήματα Ι, • 7Υ-ΤΤΠ-Τηλεπικοινωνιακά Συστήματα ΙΙ, • 7Υ-ΤΤΠ-Κεραίες και Διάδοση Ηλεκτρομαγνητικής Ακτινοβολίας, **ΠΜΣ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ:** • Προχωρημένα θέματα κεραιών, Διάδοσης Η/Μ Πεδίων και Ασύρματων Δικτύων.
34	Φραγκοπούλου Παρασκευή	Δίκτυα Υπολογιστών	Καθηγήτρια	**ΠΠΣ ΗΜΜΥ:** • 2Υ-Δομές Δεδομένων , • 5Υ-Ανάλυση και Σχεδιασμός Αλγορίθμων, **ΠΜΣ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ:** • Δομές Δεδομένων και Αλγόριθμοι.

Πρέπει να σημειωθεί ότι στον παραπάνω πίνακα οι βαθμίδες των διδασκόντων αναφέρονται όπως είχαν διαμορφωθεί στις 31-12-2024.

3.5.4 Ανάγκες σε έκτακτο προσωπικό

Από τις αναθέσεις μαθημάτων στο μόνιμο προσωπικό (μέλη ΔΕΠ) του Τμήματος ΗΜΜΥ του πίνακα 3.5.2 προκύπτει ότι ο μέσος εβδομαδιαίος φόρτος ανά μέλος ΔΕΠ είναι περίπου 7,8 ώρες, μη λαμβάνοντας όμως υπόψιν το μειωμένο ωράριο των στελεχών Διοίκησης του Ιδρύματος που ανήκουν στο Τμήμα (Πρύτανης: Κατσαράκης Νικόλαος, Αντιπρυτάνεις: Μαυρομματάκης Φώτιος, Βιδάκης Νικόλαος και Μαλάμος Αθανάσιος), του Κοσμήτορα της πρώην Σχολής Μηχανικών (Καραπιδάκης Εμμανουήλ) και του Προέδρου του Τμήματος (Παπαδάκης Νικόλαος).

Δεδομένου ότι τα μέλη ΔΕΠ του Τμήματος έχουν και άλλες ερευνητικές και διοικητικές υποχρεώσεις εκτός από το διδακτικό έργο και το εξεταστικό έργο στο ΠΠΣ, στα ΠΜΣ και στο ΠΔΣ του Τμήματος (τονίζεται και εδώ ότι τα μέλη ΔΕΠ του Τμήματος εξυπηρετούν και τις ανάγκες εξέτασης και Πτυχιακών Εργασιών των φοιτητών που δεν έχουν λάβει ακόμα πτυχίο για τα πρώην Τμημάτων Ηλεκτρολόγων Μηχανικών ΤΕ και Μηχανικών Πληροφορικής ΤΕ του ΤΕΙ Κρήτης που καταργήθηκαν με την ίδρυση του Τμήματος ΗΜΜΥ), προκύπτει το συμπέρασμα ότι ο φόρτος εργασίας ανά μέλος ΔΕΠ είναι ιδιαίτερα αυξημένος. Κατά συνέπεια για την κάλυψη όλων των Διδακτικών αναγκών (ειδικότερα σε μαθήματα με εργαστήρια και μεγάλο αριθμό φοιτητών) καθώς και των Διοικητικών/υποστηρικτικών αναγκών του Τμήματος υπάρχει ανάγκη πρόσληψης εξωτερικών συνεργατών. Ο αριθμός αυτών των συνεργατών ποικίλει ανάλογα με τις ανάγκες κάθε εξαμήνου και συνήθως είναι της τάξης του 20 με 40 ή και περισσότεροι/εξάμηνο. Την περίοδο αναφοράς οι εξωτερικοί συνεργάτες με διδακτικά καθήκοντα ήταν 16. Σε κάθε περίπτωση το Τμήμα φροντίζει να προσληφθεί έκτακτο προσωπικό με την κατάλληλη εξειδίκευση μέσω διαφόρων προκηρύξεων και στα πλαίσια των οικονομικών δυνατοτήτων του, ώστε να καλυφθούν κατά το δυνατόν καλύτερα οι ανάγκες του.

3.5.6 Συμπεράσματα για τις ελλείψεις

Το Τμήμα ΗΜΜΥ κατά την περίοδο αξιολόγησης έχει 34 μέλη ΔΕΠ και 1 μέλος ΕΔΙΠ κάτοχο διδακτορικού διπλώματος, 544 εγγεγραμμένους φοιτητές στο ΠΠΣ, 206 εγγεγραμμένους φοιτητές στα ΠΜΣ και ΔΠΜΣ και 48 Διδακτορικούς φοιτητές. Αν συνεκτιμηθεί ότι ο αριθμός των ενεργών φοιτητών στα πρώην Τμήματα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών ΤΕ και Μηχανικών Πληροφορικής ΤΕ είναι αρκετά μεγάλος ακόμα, τότε η αναλογία μεταξύ διδασκόντων διδασκομένων είναι πολύ μεγαλύτερη από αυτήν που αναφέρθηκε στην παράγραφο 3.5.2. Αυτή η αναλογία μετριάζεται από το γεγονός ότι συνήθως κατά την διάρκεια των ακαδημαϊκών εξαμήνων προσλαμβάνεται έκτακτο διδακτικό προσωπικό ανάλογων προσόντων. Παρά τα όποια προβλήματα η συνεργασία μεταξύ διδασκόντων/διδασκομένων κρίνεται ιδιαίτερα καλή και εποικοδομητική και βοηθά στην αξιοποίηση των γνώσεων και την καλύτερη δυνατή απόκτηση γνώσης για την μετέπειτα ένταξη τους στο ευρύτερο κοινωνικό και επαγγελματικό περιβάλλον.

Εν τούτοις και με βάση τα όσα αναφέρθηκαν στην προηγούμενη παράγραφο καθίσταται σαφές ότι υπάρχει ανάγκη μόνιμης πρόσληψης περισσοτέρων μελών ΔΕΠ, ΕΔΙΠ και ΕΤΕΠ αναλογικά σε κάθε Τομέα του Τμήματος (τουλάχιστον δύο με τρία μέλη ανά Τομέα) για την επαρκή διδασκαλία τόσο των θεωρητικών όσο και των εργαστηριακών μαθημάτων και την υποβοήθηση της Έρευνας, καθώς και περισσοτέρων υπάλληλων σε διοικητικές και υποστηρικτικές θέσεις (τουλάχιστον τέσσερα άτομα), ώστε να καταστεί πιο εύρυθμη και αποδοτικότερη η λειτουργία του Τμήματος.

3.6. Υποδομές

3.6.1 Διοικητικές και τεχνικές υπηρεσίες

Η Γραμματεία του Τμήματος αποτελούμενη από τρείς διοικητικούς υπαλλήλους θεωρείται υποστελεχωμένη για την αντιμετώπιση του τεράστιου όγκου δουλειάς που απαιτείται, τόσο για την εξυπηρέτηση των φοιτητών των τριών εμπλεκόμενων Τμημάτων (Τμήμα ΗΜΜΥ και πρώην Τμήματα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών ΤΕ και Μηχανικών Πληροφορικής ΤΕ), όσο και για τις λοιπές αρμοδιότητες που έχει (εξυπηρέτηση διδασκόντων, τήρηση βαθμολογίων, τήρηση βάσεων δεδομένων και αρχειοθέτηση εγγράφων, τήρηση πρακτικών Γενικών Συνελεύσεων και εκλεκτορικών, παροχή πληροφοριών, προετοιμασία ορκωμοσιών, συνεργασία με τις διοικητικές υπηρεσίες του Ιδρύματος κλπ.). Γραμματειακή υποστήριξη οι Τομείς δεν έχουν και το έργο αυτό το αναλαμβάνουν οι Διευθυντές των Τομέων. Εν τούτοις από τους εργαζόμενους στην Γραμματεία και τους Διευθυντές των Τομέων καταβάλλεται κάθε δυνατή προσπάθεια για την κάλυψη των αναγκών, η οποία πολλές φορές δεν επαρκεί και παρατηρούνται καθυστερήσεις στην διεκπεραίωση διαφόρων θεμάτων που φυσικά αποκαθίστανται με απόλυτη προτεραιότητα σύμφωνα με τις εκάστοτε ανάγκες και συνθήκες.

Από την άλλη πλευρά τα τεχνικά θέματα αρμοδιοτήτων του Ιδρύματος αντιμετωπίζονται από τα αρμόδια τμήματα της Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών του Ιδρύματος όσο γίνεται πιο άμεσα ανάλογα με το πρόβλημα. Τα τεχνικά θέματα που σχετίζονται με τις υποδομές και υπηρεσίες πληροφορικής του Τμήματος αντιμετωπίζονται επαρκώς μέχρι του παρόντος με την προσπάθεια των τριών μελών ΕΤΕΠ του Τμήματος όταν αυτό είναι εφικτό, διαφορετικά (και αναγκαστικά) επεμβαίνουν οι αρμόδιοι τεχνικοί των κεντρικών υπηρεσιών του Ιδρύματος. Προφανώς και στον τομέα αυτό χρειάζεται επιπλέον εξειδικευμένο προσωπικό για την καλύτερη και ταχύτερη αντιμετώπιση των εμφανιζόμενων προβλημάτων.

3.6.2 Υπηρεσίες φοιτητικής μέριμνας

Η φοιτητική μέριμνα ασκείται γενικότερα από μια σειρά υποδομών και υπηρεσιών που παρέχει το ΕΛΜΕΠΑ, και παρέχονται μεταξύ άλλων ευκαιρίες για πνευματικές και ψυχαγωγικές δραστηριότητες των φοιτητών, προσωπική συμβουλευτική υποστήριξη κατά την άφιξή τους καθώς επίσης και κατά τη διάρκεια των σπουδών τους από το Κέντρο Συμβουλευτικής Ψυχοκοινωνικής Στήριξης, δωρεάν σίτιση σε μεγάλο αριθμό φοιτητών στα εστιατόρια του στα κτίρια του Πανεπιστημίου στο Ηράκλειο, και στα Τμήματα του που βρίσκονται στις πόλεις των Χανίων, Ρεθύμνου, Αγ. Νικολάου και Σητείας, και δυνατότητα διαμονής σε φοιτητικές εστίες.

Από την πλευρά του Τμήματος έχει καταρτιστεί ο κανονισμός λειτουργίας του θεσμού του Ακαδημαϊκού Συμβούλου και λειτουργεί ικανοποιητικά από τα μέλη ΔΕΠ που καθοδηγούν και υποστηρίζουν τους φοιτητές στο πρόγραμμα σπουδών τους σύμφωνα με το άρθρο 35 του νόμου 4009/2011, υπάρχει πληθώρα ηλεκτρονικών υπηρεσιών με την χρήση Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών που είναι αναρτημένες στην ιστοσελίδα του Τμήματος, υπάρχει πολίτική ένταξης του Τμήματος για την ομαλή ένταξη των νεοεισερχόμενων φοιτητών πάσης φύσεως (παρουσίαση σε ειδική εκδήλωση του Τμήματος και του προγράμματος σπουδών, ξενάγηση στους εκπαιδευτικούς και εργαστηριακούς χώρους του Τμήματος), υπάρχει υποστήριξη των αδυνάμων φοιτητών (διεξαγωγή φροντιστηριακών μαθημάτων), και σε γενικές γραμμές όλα τα παραπάνω δρουν ενθαρρυντικά προς τους φοιτητές ώστε να συμμετάσχουν ενεργά στις δράσεις του Τμήματος και του Ιδρύματος γενικότερα.

3.6.3 Λοιπές υποδομές που χρησιμοποιεί το Τμήμα

Οι βασικές υποδομές που χρησιμοποιεί το Τμήμα ανήκουν στο Ίδρυμα αναβαθμίζονται και συντηρούνται από τις τεχνικές υπηρεσίες του και βρίσκονται σε πολύ καλό επίπεδο, τόσο από πλευράς κτιριακών εγκαταστάσεων, όσο και από πλευράς επάρκειας και ποιότητας χώρων και εξοπλισμού κοινόχρηστων εργαστηρίων, επάρκειας και ποιότητας γραφείων διδασκόντων, επάρκειας και ποιότητας χώρων συνεδριάσεων και διαλέξεων, επάρκειας και ποιότητας χώρων Γραμματείας Τμήματος, επάρκειας και ποιότητας χώρων αιθουσών διδασκαλίας και εργαστηριακών χώρων, και επάρκειας και ποιότητας της ακαδημαϊκής βιβλιοθήκης.

Φυσικά υπάρχουν προβλήματα που εντοπίζονται στην ελεύθερη πρόσβαση των ΑΜΕΑ σε όλους τους χώρους του Τμήματος, στην συντήρηση και στην ανανέωση του υπάρχοντος εξοπλισμού και στην επάρκεια των αιθουσών σε εξεταστικές περιόδους λόγω της συνύπαρξης τεσσάρων Τμημάτων στις ίδιες αίθουσες κατά τις περιόδους αυτές (Τμήμα ΗΜΜΥ, Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών, και πρώην Τμήματα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών ΤΕ και Μηχανικών Πληροφορικής ΤΕ), τα οποία μέχρι του παρόντος είναι αντιμετωπίσιμα.

3.6.4 Πανεπιστημιακά, εκπαιδευτικά και ερευνητικά εργαστήρια

Το Τμήμα από άποψης αιθουσών διδασκαλίας και εργαστηρίων χρησιμοποιεί τις αίθουσες και τους εργαστηριακούς χώρους του Πανεπιστημίου. Παράλληλα διαθέτει και έξι (6) αίθουσες διδασκαλίας με αποκλειστική χρήση και πρόσβαση ΑΜΕΑ, και είκοσι (20) αίθουσες εργαστηρίων με αποκλειστική χρήση δυναμικότητας 488 ατόμων τρείς εκ των οποίων έχουν πρόσβαση ΑΜΕΑ.

Από πλευράς έρευνας το Τμήμα συγκεντρώνει αξιόλογη και υψηλού επιπέδου ερευνητική δραστηριότητα που κατά βάση υλοποιείται στο πλαίσιο των ερευνητικών εργαστηρίων του. Η πολύ καλή οργάνωση των ερευνητικών εργαστηρίων του Τμήματος και η υψηλή ποιότητα του εξοπλισμού που υπάρχει σε αυτά συντελούν στην δημιουργία κατάλληλου περιβάλλοντος που επιτρέπει περαιτέρω ενασχόληση με την ερευνητική διαδικασία ειδικότερα όταν εξασφαλιστεί και η απαραίτητη χρηματοδότηση είτε μέσω των πόρων του Τμήματος ή του Ιδρύματος, είτε μέσω ανταγωνιστικών προγραμμάτων έρευνας και ανάπτυξης.

Τα εργαστήρια αυτά είναι:

- **Εργαστήριο Ενεργειακών και Φωτοβολταϊκών Συστημάτων**

Τα γνωστικά αντικείμενα που θεραπεύει το Εργαστήριο αφορούν στα ενεργειακά ηλεκτρικά συστήματα, στα φωτοβολταϊκά (ΦΒ) συστήματα, στη χρήση της ηλιακής ενέργειας για την ξήρανση αγροτικών προϊόντων, στις πάσης φύσεως ηλεκτρικές εγκαταστάσεις και εφαρμογές, στα ηλεκτρονικά ισχύος, στα διηλεκτρικά υλικά, στα αυτόνομα και διασυνδεμένα συστήματα ΑΠΕ, στη διάδοση ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας, τα σύγχρονα συστήματα φωτισμού, στη βελτιστοποίηση της λειτουργίας φωτοτεχνικών συστημάτων – κτιρίων και οι φωτοτεχνικές μελέτες. Το εργαστήριο διαθέτει σύγχρονες εγκαταστάσεις και άριστο εξοπλισμό, όπως φυλασσόμενο φωτοβολταϊκό πεδίο δοκιμών 700 τ.μ., αυτόνομο ηλεκτρικό σύστημα με ΦΒ παραγωγή και αποθήκευση στα 48V και λειτουργία στα 230V, αυτόνομο ηλεκτρικό σύστημα με ΦΒ και αιολική παραγωγή στα 24V με αποθήκευση και λειτουργία στα 230V, διατάξεις μέτρησης ηλεκτρικών χαρακτηριστικών φωτοβολταϊκών πλαισίων, ηλιοτροπικές διάταξη ενός άξονα, δύο αξόνων και πολικού άξονα, γεννήτρια παραγωγής 100kV AC, γεννήτρια παραγωγής 140kV DC, γεννήτρια παραγωγής 140kV κρουστικών τάσεων LI και SI, ωμικούς και χωρητικούς καταμεριστές, διάταξη Inclined Plane Test (ιδιοκατασκευή), διάταξη Dynamic Drop Test (ιδιοκατασκευή), διάταξη Corona Test (ιδιοκατασκευή), διάταξη Ηλεκτρικής καταπόνησης διηλεκτρικών ελαίων, πληθώρα απλών και εξειδικευμένων συσκευές για μέτρηση ηλεκτρικών μεγεθών, λογισμικά εξομοίωσης πεδίων, φαινομένων και

κυκλωμάτων, μονοχρωμάτορα THR-1500 της εταιρίας JOBIN-YVON, οπτικά και ανιχνευτές. Συμμετέχει ενεργά σε προπτυχιακή, μεταπτυχιακή και Δια Βίου εκπαίδευση, ενώ παράλληλα υλοποιεί ερευνητικές και αναπτυξιακές δραστηριότητες καθώς και χρηματοδοτούμενα έργα στα θεματικά πεδία που υπηρετεί. Το ΕΛΜΕΠΑ με το συγκεκριμένο Εργαστήριο είναι ένα από τα επτά ακαδημαϊκά Ιδρύματα της χώρας που συμμετέχουν στην πρόταση «Κέντρο για τη μελέτη και την αειφόρο εκμετάλλευση θαλάσσιων βιολογικών πόρων» του ΕΛΚΕΘΕ που χρηματοδοτείται στα πλαίσια του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Ανταγωνιστικότητα Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία 2014-2020». Επίσης, είναι ένα από τα λίγα Εργαστήρια σε εθνικό επίπεδο και το μόνο σε τοπικό επίπεδο που συνεργάζεται στενά με τις εταιρείες της πρώην Δημόσιας Επιχείρησης Ηλεκτρισμού (ΔΕΗ).

- **Εργαστήριο Ευφυών Συστημάτων και Αρχιτεκτονικής Υπολογιστών**

Το Εργαστήριο εξυπηρετεί ερευνητικές και εκπαιδευτικές ανάγκες στα γνωστικά αντικείμενα: Αναγνώριση προτύπων, αρχιτεκτονική Η/Υ, αρχιτεκτονική με προγραμματιζόμενη λογική (FPGAs), ενσωματωμένα συστήματα, επεξεργασία εικόνας, πολυπύρηνα συστήματα, τεχνητά νευρωνικά δίκτυα, τεχνητή όραση, ψηφιακή επεξεργασία σήματος και ψηφιακή σχεδίαση. Η ευρεία σύγκλιση τεχνολογιών που έχει σήμερα επιτευχθεί έχουν προωθήσει και τις ερευνητικές και αναπτυξιακές δράσεις του Εργαστηρίου σε ευρείς τομείς της Βιομηχανίας. Συγκεκριμένα πεδία δραστηριοτήτων του εργαστηρίου περιλαμβάνουν έρευνα και εφαρμογές στην αυτοκίνηση, την ρομποτική, σε ιατρικές συσκευές και συσκευές ευρείας κατανάλωσης.

- **Εργαστήριο Πολυμέσων, Δικτύων και Επικοινωνιών**

Το εργαστήριο εξυπηρετεί ερευνητικές και εκπαιδευτικές ανάγκες στα γνωστικά αντικείμενα των α) Κατανεμημένων συστημάτων και κοινωνικών δικτύων, β) Διαδραστικών γραφικών και πολυμέσων διαδικτύου, γ) συστημάτων επικοινωνιών και δικτύων, δ) Δικτύων αισθητήρων και εφαρμογών τηλεματικής, ε) Μεθοδολογιών και εργαλείων για την αποτύπωση και τη μελέτη της κίνησης και της συμπεριφοράς ζώντων οργανισμών, και στ) Ασφάλειας δικτύων και πληροφοριακών συστημάτων. Στόχος του εργαστηρίου Πολυμέσων, Δικτύων και Επικοινωνιών είναι η αειφόρος ανάπτυξη και η καινοτομία στην πράξη. Για το σκοπό αυτό το εργαστήριο ενδυναμώνει και ενισχύει τις δράσεις σύμπραξης με επιχειρήσεις και τη μεταφορά ώριμης τεχνογνωσίας. Παράλληλα δεν αμελεί την έρευνα σε νέους ορίζοντες και σε πεδία που θα αποτελέσουν ισχυρά ερευνητικούς πόλους τα προσεχή έτη. Προς αυτή την κατεύθυνση, το εργαστήριο φιλοξενεί (με την μορφή υποτρόφων) ένα σημαντικό αριθμό προπτυχιακών και μεταπτυχιακών φοιτητών, καθώς και υποψήφιους διδάκτορες οι οποίοι εκπονούν την διατριβή τους στους χώρους του εργαστηρίου με την συνεπίβλεψη των μελών του εργαστηρίου.

- **Κέντρο Τεχνολογίας Υλικών και Φωτονικής (ΚΕΤΥΦ)**

Το ΚΕΤΥΦ αποτελεί διασχολικό εργαστήριο του ΕΛΜΕΠΑ και έχει να επιδείξει πάρα πολύ σημαντικό ερευνητικό, αναπτυξιακό και εκπαιδευτικό έργο. Διαθέτει άριστο εξοπλισμό και γενικότερα καινοτόμες υποδομές, τα μέλη του διαθέτουν πολύ αξιόλογο, διεθνές αναγνωρισμένο έργο καθώς και άριστες συνεργασίες στον Ελληνικό και στο διεθνή χώρο, ενώ τα επιστημονικά επιτεύγματα του είναι ιδιαίτερα σημαντικά. Η ερευνητική ομάδα έχει να επιδείξει ανάπτυξη και εφαρμογή σημαντικής χαμηλού κόστους και φιλικής προς το περιβάλλον τεχνολογίας για την κατασκευή προηγμένων νανοϋλικών και νανοσύνθετων υλικών και διατάξεων κατάλληλων για εφαρμογές σχετικές με το περιβάλλον, την ενέργεια, την οπτοηλεκτρονική αλλά και άλλες καθημερινές ανάγκες φορέων και επιχειρήσεων. Παράλληλα, τα μέλη του ΚΕΤΥΦ δραστηριοποιούνται εκπαιδευτικά σε προπτυχιακό, μεταπτυχιακό και δια βίου επίπεδο, ενώ υλοποιούνται σε αυτό διδακτορικές, μεταπτυχιακές και

πτυχιακές διατριβές σε συνεργασία με άλλα ανώτατα εκπαιδευτικά ιδρύματα. Ειδικότερα, οι στόχοι και το αντικείμενο του εργαστηρίου αφορούν επιστημονικές και τεχνολογικές δραστηριότητες σχετικές με: (α) κατασκευή και μελέτη οργανικών/υβριδικών φωτοβολταϊκών στοιχείων και ηλεκτρονικών, (β) ανάπτυξη και μελέτη καινοτόμων νανοδομών οξειδίων μετάλλων για εφαρμογές φωτοκατατάλυσης, παράθυρων ελεγχόμενης διαπερατότητας, αυτοκαθαριζόμενων επιφανειών και διάφανων ηλεκτρόδιων, (γ) κατασκευή και μελέτη νανοσύνθετων υλικών με βελτιστοποιημένες ιδιότητες για ηλεκτρικές, μηχανολογικές εφαρμογές και ηλεκτρομαγνητική θωράκιση, (δ) διερεύνηση τεχνικών τύπου εκτύπωσης αλλά και προσαρμογή των αποτελεσμάτων ανάπτυξης καινοτόμων νανοσύνθετων υλικών σε διεργασίες ευρείας κλίμακας, (ε) ημιαγώγιμα υλικά και παράγωγες ηλεκτρονικές διατάξεις, (ζ) μελέτη εφαρμογών laser στην διαγνωστική υλικών, μετρήσεις και κατεργασία υλικών, μελέτη γένεσης σύμφωνης ακτινοβολίας laser σε ενεργά οπτικά υλικά ή μέσω μη-γραμμικών διαδικασιών, (η) ανάπτυξη-μελέτη συστημάτων laser, (θ) διερεύνηση των μηχανικών, οπτικών και ηλεκτρικών ιδιοτήτων υλικών και διατάξεων, (ι) διερεύνηση των ιδιοτήτων επιφανειών σε μικροκλίμακα, (κ) φασματοσκοπική ανάλυση πηγών φωτός, (λ) μελέτες εφαρμογής Φ/Β και ηλιοθερμικών μονάδων ηλεκτροπαραγωγής και (μ) έλεγχο ποιοτικών παραμέτρων νερού, υγρών αποβλήτων και κρασιού. Τέλος, σε σχέση με το ερευνητικό έργο, το εργαστήριο παρουσιάζει περίπου 15-20 δημοσιεύσεις το χρόνο σε επιστημονικά περιοδικά υψηλού δείκτη απήχησης, με τις δημοσιεύσεις αυτές να εμφανίζουν πολύ μεγάλο αριθμό ετεροαναφορών, ενώ τρία από τα μέλη του εργαστηρίου έχουν πολύ υψηλό h-index. Παράλληλα, τα μέλη του εργαστηρίου συμμετέχουν ετησίως σε περίπου 15-20 διεθνή επιστημονικά συνέδρια υψηλού κύρους, ενώ οι ερευνητικές δραστηριότητες του εργαστηρίου είναι σε κατάλληλο στάδιο ώστε σύντομα να εμφανιστούν νέα προϊόντα και πιθανά πατέντες. Ως μεγαλύτερη μέχρι σήμερα επιτυχία μπορεί να αναφερθεί η συμμετοχή του σε ένα από τα κορυφαία ερευνητικά έργα της Ευρωπαϊκής Ένωσης το FLAGSHIP GRAPHENE.

- **Διατμηματικό Εργαστήριο Συστημάτων Ελέγχου και Ρομποτικής (ΕΣΕΡ)**

Το ΕΣΕΡ αποτελεί σύμπραξη των Τμημάτων Ηλεκτρολόγων Μηχανικών ΤΕ και Μηχανολόγων Μηχανικών ΤΕ του ΕΛΜΕΠΑ, και δραστηριοποιείται στους εξής τομείς: (α) Σχεδίαση και ανάπτυξη ρομποτικών και μηχατρονικών συστημάτων με έμφαση σε εφαρμογές στη βιομηχανική, μεταποιητική, και αγροτική παραγωγή, (β) Θεωρητική μελέτη και πρακτική υλοποίηση συστημάτων αυτόματου ελέγχου, (γ) Σχεδίαση συστημάτων βιομηχανικού αυτοματισμού, απομακρυσμένου ελέγχου και τηλεμετρίας, και (δ) Έρευνα πάνω σε προηγμένα και νοήμονα ρομποτικά συστήματα, σε τομείς όπως η εμβιομηχανική τεχνολογία, τα υποβρύχια ρομπότ, η βιομιμητική, η μηχανική όραση, και ο επιδέξιος χειρισμός αντικειμένων. Επιπλέον, το Εργαστήριο εστιάζει στην ανάπτυξη πειραματικών διατάξεων και εξειδικευμένου λογισμικού, για την ενίσχυση της εκπαιδευτικής διαδικασίας και τη διάδοση ανάμεσα στους φοιτητές των αντικειμένων της Μηχατρονικής, της Ρομποτικής και του Αυτομάτου Ελέγχου. Αποτελεί επίσης το βασικό πυλώνα υλοποίησης του Διατμηματικού ΔΠΜΣ «Προηγμένα Συστήματα Παραγωγής Αυτοματισμού και Ρομποτικής» του ΕΛΜΕΠΑ. Το ΕΣΕΡ διαθέτει σύγχρονες εγκαταστάσεις και άριστο εξοπλισμό για τη σχεδίαση και κατασκευή ρομποτικών πρωτοτύπων, μηχατρονικών διατάξεων και ενσωματωμένων συστημάτων ελέγχου, και, εκτός από την ενεργή του συμμετοχή σε προπτυχιακή, μεταπτυχιακή και δια βίου εκπαίδευση, υλοποιεί ερευνητικές και αναπτυξιακές δραστηριότητες καθώς και χρηματοδοτούμενα έργα στα θεματικά πεδία που υπηρετεί. Ένας σημαντικός αριθμός από τις δημοσιεύσεις των μελών του ΕΣΕΡ έχουν αποσπάσει πολύ σημαντικά βραβεία και διακρίσεις σε διεθνή συνέδρια.

- **Εργαστήριο Τεχνητής Νοημοσύνης και Μηχανικής Συστημάτων**

Οι δραστηριότητες του εργαστηρίου επικεντρώνονται στην εφαρμοσμένη έρευνα και ανάπτυξη σε τεχνολογίες αιχμής, με έμφαση στην ανάπτυξη λογισμικού. Οι ερευνητικές δραστηριότητες του εργαστηρίου καλύπτουν ολόκληρο τον κύκλο ζωής λογισμικού, από την περιγραφή και ανάλυση απαιτήσεων και προδιαγραφών μέχρι το σχεδιασμό, την υλοποίηση, την επαλήθευση και τη συντήρησή του. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον έχει, επίσης, η ανάπτυξη λογισμικού ανοιχτού κώδικα, ερευνητικών προτύπων, μοντέλων, συστημάτων κι εργαλείων, ενώ παράλληλα, το εργαστήριο αναλαμβάνει εξειδικευμένη επιμόρφωση, καθώς και παροχή υπηρεσιών συμβουλευτικής σε τεχνολογίες αιχμής. Το εργαστήριο, εκτός από την ενεργή του συμμετοχή σε προπτυχιακή, μεταπτυχιακή και δια βίου εκπαίδευση, έχει υλοποιήσει επιτυχώς πληθώρα από ερευνητικές/αναπτυξιακές δραστηριότητες στα πλαίσια έργων εθνικής και ευρωπαϊκής εμβέλειας. Οι ερευνητικές ομάδες του εργαστηρίου αφορούν σε Τεχνητή Νοημοσύνη, Ενσωματωμένα Συστήματα, Εκπαιδευτική Τεχνολογία, Serious Games, Ιατρική Πληροφορική και Web technologies και βρίσκονται σε επαφή με ερευνητικά κέντρα, Πανεπιστήμια και εταιρείες διεθνούς εμβέλειας.

- **Εργαστήριο Εφαρμοσμένης & Διαδραστικής Πληροφορικής**

Το εργαστήριο εστιάζει στη διαθεματική έρευνα σε επιλεγμένα γνωστικά αντικείμενα της Πληροφορικής, την ανάπτυξη εφαρμογών με έντονο κοινωνικό αντίκτυπο ή σημαντικό οικονομικό ενδιαφέρον και την παροχή υψηλού επιπέδου και προστιθέμενης αξίας υπηρεσιών προς τους κοινωνικούς εταίρους και τη βιομηχανία. Το Εργαστήριο έχει αναπτύξει συνεργασίες με σημαντικά Ερευνητικά Ινστιτούτα, Πανεπιστήμια και Εταιρείες, όπως ΙΤΕ, Πανεπιστήμιο και Πολυτεχνείο Κρήτης, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Πανεπιστήμιο της Οξφόρδης, Πολυτεχνείο της Μαδρίτης, Fraunhofer Institute for Intelligent Analysis and Information Systems, και Philips Research. Οι δραστηριότητες του εργαστηρίου καλύπτουν τους παρακάτω τομείς: Collaborative computing technologies and applications, Information & management, Network eServices with a focus on Music Performance and Musical Content Interaction, Multimodal Sensing, Biomedical informatics, Biomedical engineering and Bioinformatics, Social computing and platforms, Network Music Performance, Music Information Retrieval, Music machine listening systems and machine musicianship, Speech synthesis and Text to Speech systems, Soundscapes and Acoustic ecology.

3.6.5 Συμπεράσματα

Οι κτιριακές εγκαταστάσεις που φιλοξενούν τους χώρους των υποδομών του Τμήματος που είναι γενικής χρήσης αναβαθμίζονται και συντηρούνται από το Ίδρυμα και τις υπηρεσίες του.

Από την άλλη πλευρά οι ερευνητικές εργαστηριακές υποδομές του Τμήματος είναι κατάλληλες και ποιοτικές, ο εξοπλισμός τους είναι λειτουργικός, ικανοποιητικός και κατάλληλος για την κάλυψη των αναγκών της υφιστάμενης ερευνητικής διαδικασίας, και η χρήση του είναι εντατική και προσαρμοσμένη στις ανάγκες της έρευνας που διεξάγεται. Αυτό δεν σημαίνει ότι δεν υπάρχουν ελλείψεις σε εξοπλισμό αιχμής που δεν καλύπτονται από τις υφιστάμενες υποδομές (π.χ. ανηχωϊκός θάλαμος για μελέτη ηλεκτρομαγνητικών φαινομένων σκέδασης και απορρόφησης ηλεκτρομαγνητικών κυμάτων, υπολογιστικά συστήματα ικανά να ανταπεξέλθουν σε απαιτήσεις τεχνητής νοημοσύνης κλπ.), και πρέπει να καταβληθεί κάθε δυνατή προσπάθεια από όλους τους εμπλεκόμενους φορείς για την απόκτηση αυτού του εξοπλισμού.

Τέλος, η ανανέωση και συντήρηση του εξοπλισμού πέραν των κτιριακών εγκαταστάσεων που πραγματοποιείται από τις αρμόδιες υπηρεσίες του ΕΛΜΕΠΑ σύμφωνα με τον προγραμματισμό του, αποτελεί ένα ακόμα πρόβλημα που πρέπει να αντιμετωπιστεί με την εξεύρεση επιπλέον κονδυλίων χρηματοδότησης, ειδικότερα για εξοπλισμό μεγάλης αξίας που ασκεί σημαντική επιρροή στις ερευνητικές επιδόσεις του Τμήματος.

Ο αναλυτικός εκπαιδευτικός, εργαστηριακός και ερευνητικός εξοπλισμός του Τμήματος παρουσιάζεται στο Παράρτημα Π.9 με καταγραφή κατά το τέλος του χειμερινού εξαμήνου 2023 – 2024 (Φεβρουάριος 2024). Πολλά από τα υλικά που περιγράφονται (ειδικά οι υπολογιστές των εκπαιδευτικών εργαστηρίων) χρήζουν αναβάθμισης και παράλληλα πρέπει να προστεθούν και άλλα επιστημονικά όργανα ώστε να καλύπτονται καλύτερα οι τωρινές αλλά και οι μελλοντικές ανάγκες του Τμήματος τόσο για εκπαιδευτικούς όσο και για ερευνητικούς σκοπούς, μετά την αλματώδη πρόοδο της τεχνολογίας τα τελευταία χρόνια.

3.7. Επιτροπές

Στο Τμήμα λειτουργούν ποικίλες επιτροπές με διαφορετικά αντικείμενα και επίσης και πολλά μέλη ΔΕΠ έχουν αναλάβει ιδιαίτερα καθήκοντα για την εύρυθμη λειτουργία του Τμήματος. Τα ονόματα των συμμετεχόντων στις επιτροπές του Τμήματος ορίζονται με αποφάσεις της Συνέλευσης του Τμήματος και τα αντίστοιχα αρχεία τηρούνται στην Γραμματεία του Τμήματος. Την περίοδο αξιολόγησης υπήρχαν οι ακόλουθες επιτροπές:

- Ομάδα Εσωτερικής Αξιολόγησης (ΟΜΕΑ) του Τμήματος,
- Επιτροπή Προγράμματος και Οδηγού Σπουδών,
- Επιτροπή Πρακτικής Άσκησης του ΠΠΣ του Τμήματος,
- Επιτροπή διενέργειας κατατακτηρίων εξετάσεων,
- Επιτροπές Αξιολόγησης των αιτήσεων υποψηφίων για την πρόσκληση «Απόκτηση ακαδημαϊκής Διδακτικής Εμπειρίας σε Νέους Επιστήμονες Κατόχους Διδακτορικού, και των αιτήσεων των υποψηφίων για τις θέσεις των εντεταλμένων διδασκόντων,
- Επιτροπή Προγράμματος Εξετάσεων,
- Επιτροπή ενημέρωσης και διαχείρισης της ιστοσελίδας του Τμήματος,
- Επιτροπές αξιολόγησης φακέλων υποψηφίων για Διδακτορική Διατριβή,
- Τριμελής Εισηγητική Επιτροπή για την αξιολόγηση υποψηφίων ακαδημαϊκών Υποτρόφων,
- Τριμελής Εισηγητική Επιτροπή για την αξιολόγηση υποψηφίων εκπαιδευτικού προσωπικού με σχέση εργασίας ιδιωτικού δικαίου ορισμένου χρόνου σύμφωνα με τις διατάξεις του ΠΔ 407/80,
- Επιτροπή για την αναγνώριση μαθημάτων των επιτυχόντων στις κατατακτήριες εξετάσεις.
- Επιτροπή ενστάσεων.

Οι επιτροπές και τα μέλη που τις απαρτίζουν αναρτώνται και επικαιροποιούνται στην ιστοσελίδα του Τμήματος στον σύνδεσμο: https://ece.hmu.gr/to-tmima/epitropes/.

3.8. Κανονισμοί

Η λειτουργία του Τμήματος είναι εναρμονισμένη με την ακαδημαϊκή Δεοντολογία και τους κανονισμούς του Ιδρύματος, και επιπλέον διέπεται από εσωτερικούς κανονισμούς που ρυθμίζουν

επιμέρους ζητήματα. Οι κανονισμοί αυτοί αναρτώνται στην ιστοσελίδα του Τμήματος στον σύνδεσμο: https://ece.hmu.gr/proptyxiakes/kanonismoi/ και αφορούν μεταξύ άλλων:

- Τον οδηγό σπουδών,
- Τον Εσωτερικό Κανονισμό Λειτουργίας του Προπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών,
- Τον Εσωτερικό κανονισμό του Προγράμματος Σπουδών,
- Τον Κανονισμό Διπλωματικών Εργασιών,
- Τον Κανονισμό Διδακτορικών Σπουδών,
- Τον Κανονισμό Λειτουργίας του Θεσμού του Ακαδημαϊκού Συμβούλου,
- Τον Κανονισμό Λειτουργίας Μηχανισμού Διαχείρισης Παραπόνων και Ενστάσεων Φοιτητών,
- Τον Κανονισμό κινητικότητας.

4 ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

Στην ενότητα αυτή αναλύεται και αξιολογείται η ποιότητα του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών (ΠΠΣ) του Τμήματος ΗΜΜΥ ως προς τη δομή του, τα μαθήματα των εξαμήνων και τον ρόλο τους στην προαγωγή της έρευνας, καθώς και όλα γενικώς τα θέματα που σχετίζονται με αυτό, ώστε να ανταποκρίνεται στους στόχους του Τμήματος και στις απαιτήσεις της κοινωνίας.

4.1. Διάρθρωση μαθημάτων

Αρμόδια για την κατάρτιση του Προγράμματος Σπουδών είναι η Γενική Συνέλευση του Τμήματος μετά από αιτιολογημένη από τους Τομείς του Τμήματος εισήγηση. Το παρόν πρόγραμμα σπουδών καταρτίστηκε από την Γενική Συνέλευση του Τμήματος μετά την ίδρυση του ΕΛΜΕΠΑ και του Τμήματος ΗΜΜΥ (2019), μετά από διεξοδική μελέτη των τότε υπαρχόντων προγραμμάτων σπουδών άλλων τμημάτων ΗΜΜΥ της Ελλάδος και του εξωτερικού με στόχο την ανταπόκριση του στις ανάγκες του επαγγέλματος του Ηλεκτρολόγου Μηχανικού, της κοινωνίας και της αγοράς εργασίας. Η ύπαρξη τριών τομέων και πληθώρας μαθημάτων που καλύπτουν σχεδόν κάθε πτυχή του επαγγέλματος του Ηλεκτρολόγου Μηχανικού εναρμονίζεται πλήρως με τις απαιτήσεις του σύγχρονου κοινωνικού περιβάλλοντος σύμφωνα με τους στόχους του Τμήματος.

Σε περίπτωση οποιασδήποτε αλλαγής η Γενική Συνέλευση καλείται να επανεξετάσει την αναθεώρηση του προγράμματος σπουδών και να το προσαρμόσει στις εκάστοτε απαιτήσεις.

Η παρούσα δομή του Προγράμματος Σπουδών του Τμήματος ΗΜΜΥ παρουσιάζει πολύ υψηλό βαθμό ευθυγράμμισης με τα προγράμματα σπουδών αντίστοιχων Τμημάτων ή Σχολών της χώρας και του εξωτερικού, τόσο αναφορικά με τη διάρθρωση των σπουδών σε ακαδημαϊκά εξάμηνα όσο και με τα προσφερόμενα μαθήματα. Ειδικότερα, το Πρόγραμμα Σπουδών παρέχει τρεις κατευθύνσεις Ειδίκευσης (Συστημάτων Ηλεκτρικής Ενέργειας, Ηλεκτρονικής, Συστημάτων και Τεχνολογίας Υπολογιστών, Τηλεπικοινωνίων και Τεχνολογίας Πληροφορικής). Ο φοιτητής λαμβάνει το Δίπλωμα όταν εξεταστεί επιτυχώς σε 34 μαθήματα κορμού και σε 21 μαθήματα του Προγράμματος Ειδίκευσης (8 υποχρεωτικά και 13 επιλογής υποχρεωτικά της επιλεγείσας Κατεύθυνσης), και εκπονήσει με επιτυχία Διπλωματική Εργασία στο τελευταίο εξάμηνο σπουδών. Με αυτό τον τρόπο ο φοιτητής λαμβάνει συνολικά, τουλάχιστον τριακόσιες (300) πιστωτικές μονάδες ECTS (τριάντα εκ των οποίων από την εκπόνηση της Διπλωματικής Εργασίας) και καθίσταται Διπλωματούχος Ηλεκτρολόγος Μηχανικός.

Η Διπλωματική Εργασία έχει ως κύριο στόχο σκοπό να δώσει στον φοιτητή την ευκαιρία να εργαστεί με επιστημονικό τρόπο, αναλύοντας προβλήματα και συνθέτοντας λύσεις με βάση τόσο τις γενικές όσο και τις εξιδεικευμένες γνώσεις που απέκτησε κατά τη διάρκεια των σπουδών του. Κάθε φοιτητής είναι υποχρεωμένος να εκπονήσει Διπλωματική Εργασία με θέμα που έχει άμεση σχέση με τα γνωστικά αντικείμενα που θεραπεύει το Τμήμα. Η Διπλωματική Εργασία υλοποιείται ατομικά, λαμβάνει τριάντα (30) πιστωτικές μονάδες (ECTS) και η επιτυχής εκπόνησή της αποτελεί προϋπόθεση για την αποφοίτηση. Ο φοιτητής πρέπει να έχει ολοκληρώσει επιτυχώς μαθήματα που αντιστοιχούν σε διακόσιες είκοσι (220) πιστωτικές μονάδες για να μπορεί να αναλάβει Διπλωματική Εργασία.

Η Πρακτική Άσκηση στο ΠΠΣ του ΗΜΜΥ είναι προαιρετική, διαρκεί τρεις μήνες, και αποσκοπεί στο να φέρει τον φοιτητή σε επαφή με τους χώρους άσκησης του επαγγέλματος του Ηλεκτρολόγου Μηχανικού και Μηχανικού Υπολογιστών. Στο χώρο άσκησης ο φοιτητής έχει τη δυνατότητα να αποκτήσει γνώσεις, εμπειρίες αλλά και δεξιότητες που θα του είναι χρήσιμες στην μετέπειτα επαγγελματική του πορεία. Η Πρακτική Άσκηση ως μάθημα δηλώνεται από φοιτητές του 8ου

εξαμήνου και άνω, εφόσον έχουν συμπληρώσει εκατό ογδόντα (180) πιστωτικές μονάδες ECTS. Η επιτυχής της ολοκλήρωση αποδίδει στον φοιτητή δεκαπέντε (15) πιστωτικές μονάδες (ECTS) και αναγράφεται στο Παράρτημα Διπλώματος.

Η κατανομή του χρόνου μεταξύ θεωρητικής διδασκαλίας, ασκήσεων, εργαστηρίων ή άλλων δραστηριοτήτων είναι σαφώς ορισμένη σε κάθε μάθημα του προγράμματος σπουδών και ενυπάρχει τόσο στον ισχύοντα οδηγό σπουδών του Τμήματος (https://ece.hmu.gr/proptyxiakes/odigos-proptychiakon-spoydon/) όσο και στα αναλυτικά περιγράμματα των μαθημάτων, τα οποία είναι αναρτημένα στην ανάπτυξη των εξαμηνιαίων μαθημάτων της ιστοσελίδας του Τμήματος μέσα από τον σύνδεσμο: https://ece.hmu.gr/proptyxiakes/programma-spoydwn/.

Όπως προκύπτει από τα περιγράμματα μαθημάτων συνήθως το 60% ως 80% του απαιτούμενου χρόνου για ένα μάθημα αντιστοιχεί στην θεωρητική διδασκαλία του μαθήματος.

Η ύλη των μαθημάτων οργανώνεται και συντονίζεται από τον εισηγητή του εκάστοτε μαθήματος σε συνεννόηση πάντοτε με τους εισηγητές μαθημάτων συναφούς επιστημονικού περιεχομένου (οι συζητήσεις γίνονται μέσα στους τομείς του Τμήματος) με στόχο πάντοτε την μικρότερη δυνατή επικάλυψη ύλης μεταξύ μαθημάτων. Η έκταση της ύλης κρίνεται ορθολογική και οι απαιτήσεις των μαθημάτων είναι προσαρμοσμένες στις αντίστοιχες διδακτικές μονάδες που λαμβάνονται από την ολοκλήρωση του εκάστοτε μαθήματος. Αναπροσαρμογή και επικαιροποίηση της ύλης γίνεται από τους υπεύθυνους διδάσκοντες σε τακτά χρονικά διαστήματα ανάλογα με τις τρέχουσες εξελίξεις στο γνωστικό αντικείμενο του εκάστοτε μαθήματος.

Στα 39 εκ του συνόλου των 120 μαθημάτων μαθήματα του προγράμματος σπουδών υπάρχουν προαπαιτούμενα άλλα μαθήματα προηγούμενων εξαμήνων και αυτό συνήθως δεν είναι λειτουργικό, είναι όμως επιβεβλημένο και αναπόφευκτο για την μετάβαση της γνώσης των φοιτητών από χαμηλότερα σε υψηλότερα επίπεδα σε συγκεκριμένους τομείς. Καταβάλλεται προσπάθεια για την μείωση του αριθμού των προαπαιτούμενων μαθημάτων στο μέτρο του εφικτού.

Το εξεταστικό σύστημα του Τμήματος ΗΜΜΥ ακολουθεί τα γενικά πλαίσια του εκάστοτε νομοθετικού πλαισίου. Το σύστημα εξέτασης για κάθε εξαμηνιαίο μάθημα του ΠΠΣ αναφέρεται ρητά στο αναλυτικό περίγραμμα του μαθήματος και είναι προσαρμοσμένο στην ύλη και τις ιδιαιτερότητες του εκάστοτε μαθήματος. Όλα τα μαθήματα (θεωρητικά η εργαστηριακά) περιλαμβάνουν τελική εξέταση εξαμήνου και ανάλογα με το αντικείμενο δύνανται να περιλαμβάνουν ασκήσεις, εργασίες (ατομικές ή ομαδικές), ενδιάμεσες αξιολογήσεις που παρέχουν κάποιο ποσοστό βαθμολογίας κλπ. Ειδικότερα στα εργαστηριακά μαθήματα, κάθε φοιτητής με την ολοκλήρωση του εργαστηρίου βαθμολογείται με τον εργαστηριακό βαθμό, ο οποίος συνήθως αποτελεί ποσοστό του ενιαίου βαθμού του μαθήματος.

Με βάση τα παραπάνω κρίνεται ότι η συνεκτικότητα και η λειτουργικότητα του παρεχόμενου προγράμματος σποδών κινείται σε πολύ ικανοποιητικά επίπεδα. Αναλυτικότερα στοιχεία για το Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος παρουσιάζονται στον πίνακα που ακολουθεί. Όλα τα μαθήματα μέχρι και το 6^{ο} εξάμηνο καθώς και η Διπλωματική Εργασία στο 10^{ο} εξάμηνο είναι υποχρεωτικά (Υ) εκτός από τρία μαθήματα τα οποία είναι προαιρετικά (Π), ενώ για τα μαθήματα των κατευθύνσεων υπάρχει η διάκριση σε υποχρεωτικά (Υ) τα οποία εμφανίζονται με ανοικτό χρώμα στον πίνακα, και Επιλογής Κατεύθυνσης (ΕΚ), τα οποία μπορεί να είναι Ειδικού υποβάθρου/Ειδίκευσης ή Ειδίκευσης/Εμβάθυνσης Γνώσεων.

Πίνακας 4.1.1 Μαθήματα Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών (Ακαδημ. έτος 2023-2024)

Εξάμηνο Σπουδών	Μαθήματα Προγράμματος Σπουδών (ανά εξάμηνο)	Κωδικός Μαθήματος	Πιστ. Μονάδες ECTS	Κατηγορία μαθήματος[3]	Υποβάθρου/Υποχρεωτικό (Υ) Επιλογής κατεύθυνσης (ΕΚ)	Ώρες διδασκαλίας /εβδομάδα (Θ&Α)	Ώρες διδασκαλίας/εβδομάδα (Ε) (Ε)	Προαπαιτούμενα μαθήματα	Ιστότοπος	Σελίδα Οδηγού Σπουδών
1ο ΕΞΑΜΗΝΟ										
1ο	**Λογισμός Ι**	0811.1.001.0	6	**Υ**	Γενικού Υποβάθρου(Υ)	5	-	-	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE215/	43
1ο	**Γραμμική Άλγεβρα**	0811.1.002.0	5	**Υ**	Γενικού Υποβάθρου(Υ)	4	-	-	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE107/	43
1ο	**Φυσική**	0811.1.003.0	6	**Υ**	Γενικού Υποβάθρου(Υ)	5	-	-	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE104/	43
1ο	**Δομημένος Προγραμματισμός**	0811.1.004.0	6	**Υ**	Γενικού Υποβάθρου(Υ)	4	1	-	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE105/	44
1ο	**Ηλεκτροτεχνικά Υλικά Ι**	0811.1.005.0	4	**Υ**	Γενικού Υποβάθρου(Υ)	4	-	-	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE101	45
1ο	**Επιστημονικός Προγραμματισμός με την Python**	0811.1.006.0	3	**Υ**	Γενικού Υποβάθρου(Υ)	3	-	-	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE102/	45
ΣΥΝΟΛΟ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ: 6Υ			**30**			**25**	**1**			
Προαιρετικά μαθήματα										
1ο	**Εισαγωγή στην Επιστήμη του ΗΜ&ΜΥ**	0811.1.007.0	2	Π	Γενικού Υποβάθρου(Υ)	2	-	-	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE113/	46
1ο	**Ξένη Γλώσσα Ι**	0811.1.008.0	2	Π	Γενικού Υποβάθρου(Υ)	2	-	-	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE220/	46

2ο ΕΞΑΜΗΝΟ										
2ο	**Λογισμός ΙΙ**	0811.2.001.0	6	**Υ**	Γενικού υποβάθρου/Κορμού (Υ)	5	**-**	-	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE223/	47
2ο	**Ηλεκτρικά Κυκλώματα Ι**	0811.2.002.0	6	**Υ**	Γενικού υποβάθρου / Θεμελίωσης (Υ)	4	1	Φυσική (0811.1.003.0)	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE211/	47
2ο	**Αντικειμενοστρεφής Προγραμματισμός**	0811.2.003.0	6	**Υ**	Γενικού υποβάθρου / Θεμελίωσης (Υ)	4	1	-	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE136/	47, 48
2ο	**Λογική Σχεδίαση**	0811.2.004.0	6	**Υ**	Γενικού υποβάθρου / Θεμελίωσης (Υ)	4	1	-	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE119/	48
2ο	**Δομές Δεδομένων**	0811.2.005.0	6	**Υ**	Γενικού υποβάθρου/ Θεμελίωσης (Υ)	4	1	-	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE201/	48
ΣΥΝΟΛΟ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ: 5Υ			**30**			**21**	**4**			
Προαιρετικό μάθημα										
2ο	**Ξένη Γλώσσα ΙΙ**	0811.2.006.0	6	Π	Γενικού υποβάθρου/Κορμού (Προαιρετικό) (Υ)	2	**-**	-	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE220/	49
3ο ΕΞΑΜΗΝΟ										
3ο	**Διαφορικές Εξισώσεις και Μιγαδική Ανάλυση**	0811.3.001.0	5	**Υ**	Γενικού Υποβάθρου(Υ)	4		-	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE228/	50
3ο	**Ηλεκτρικά Κυκλώματα ΙΙ**	0811.3.002.0	6	**Υ**	Γενικού Υποβάθρου(Υ)	4	1	Γραμμική Άλγεβρα (0811.1.002.0) Ηλεκτρικά Κυκλώματα Ι (0811.2.002.0)	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE212/	50
3ο	**Θεωρία Πιθανοτήτων και Στατιστική**	0811.3.003.0	5	**Υ**	Γενικού Υποβάθρου(Υ)	4		-	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE229/	51

3ο	**Ηλεκτρονική Ι**	0811.3.004.0	6	**Υ**	Γενικού Υποβάθρου(Υ)	4	1	Ηλεκτρικά Κυκλώματα Ι (0811.2.002.0)	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE120/	51
3ο	**Εισαγωγή στις Βάσεις Δεδομένων**	0811.3.005.0	5	**Υ**	Ειδικού υποβάθρου(ΕΥ)	4		-	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE156/	52
3ο	**Τεχνικό Σχέδιο**	0811.3.006.0	3	**Υ**	Γενικού Υποβάθρου(Υ)	1	2	-	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE163/	52
ΣΥΝΟΛΟ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ: 6Υ			**30**			**21**	**4**			
4ο ΕΞΑΜΗΝΟ										
4ο	**Ηλεκτρομαγνητικό Πεδίο Ι**	0811.4.001.0	6	**Υ**	Γενικού Υποβάθρου /Θεμελίωσης (Υ)	4		-	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE153/	53
4ο	**Ηλεκτρονική ΙΙ**	0811.4.002.0	6	**Υ**	Γενικού Υποβάθρου (Υ)	4	1	Ηλεκτρονική Ι (0811.3.004.0)	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE117/	53, 54
4ο	**Οργάνωση Υπολογιστών**	0811.4.003.0	5	**Υ**	Ειδικού Υπόβαθρου / Κορμού (Υ)	4	1	Λογική Σχεδίαση (0811.2.004.0)	https://eclass.hmu.gr/courses/TP284/	54
4ο	**Σήματα και Συστήματα**	0811.4.004.0	5	**Υ**	Ειδικού υποβάθρου / Κορμού (Υ)	4	1	-	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE151/	54
4ο	**Αριθμητική Ανάλυση**	0811.4.005.0	4	**Υ**	Γενικού Υποβάθρου / Θεμελίωσης (Υ)	3	**-**	Επιστημονικός Προγραμματισμός με τη Γλώσσα Python (0811.1.006.0) Διαφορικές Εξισώσεις και Μιγαδική Ανάλυση (0811.3.001.0)	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE118/	55
4ο	**Ηλεκτροτεχνικά Υλικά ΙΙ**	0811.4.006.0	4	**Υ**	Ειδικού υποβάθρου / Κορμού (Υ)	3	1	-	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE131/	55

ΣΥΝΟΛΟ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ: 6Υ			**30**			**22**	**4**			
5ο ΕΞΑΜΗΝΟ										
5ο	**Εισαγωγή στα Συστήματα Ηλεκτρικής Ενέργειας**	0811.5.001.0	6	**Υ**	Ειδικού υποβάθρου / Κορμού (Υ)	4	1	-	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE160/	56
5ο	**Τεχνολογία Λογισμικού**	0811.5.002.0	6	**Υ**	Ειδικού υποβάθρου / Κορμού (Υ)	4	1	-	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE177/	56, 57
5ο	**Ηλεκτρομαγνητικό Πεδίο ΙΙ**	0811.5.003.0	6	**Υ**	Ειδικού υποβάθρου / Κορμού (Υ)	5	**-**	Ηλεκτρομαγνητικό Πεδίο Ι (0811.4.001.0)	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE182/	57, 58
5ο	**Ανάλυση και Σχεδιασμός Αλγορίθμων**	0811.5.004.0	6	**Υ**	Ειδικού υποβάθρου / Κορμού (Υ)	4	1	-	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE202/	58
5ο	**Ενεργειακά Συστήματα**	0811.5.005.0	4	**Υ**	Ειδικού υποβάθρου / Κορμού (Υ)	4	**-**	-	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE154/	58
5ο	**Αρχές Συγγραφής και Μελέτης Επιστημονικού Κειμένου**	0811.5.006.0	2	**Υ**	Γενικού Υποβάθρου / Θεμελίωσης (Υ)	2	**-**	-	https://eclass.hmu.gr/ECE139/	59
ΣΥΝΟΛΟ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ: 6Υ			**30**			**23**	**3**			
6ο ΕΞΑΜΗΝΟ										
6ο	**Συστήματα Μετρήσεων**	0811.6.001.0	6	**Υ**	Ειδικού υποβάθρου / Κορμού (Υ)	4	1	-	https://eclass.hmu.gr/courses/TH188/	60
6ο	**Δίκτυα Υπολογιστών Ι**	0811.6.002.0	6	**Υ**	Ειδικού υποβάθρου / Κορμού (Υ)	4	1	-	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE121/	60
6ο	**Συστήματα Αυτομάτου Ελέγχου Ι**	0811.6.003.0	6	**Υ**	Ειδικού υποβάθρου / Κορμού (Υ)	4	1	-	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE121/	60, 61
6ο	**Ψηφιακή Επεξεργασία Σήματος**	0811.6.004.0	6	**Υ**	Ειδικού υποβάθρου / Κορμού (Υ)	4	1	-	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE255/	61
6ο	**Τηλεπικοινωνιακά Συστήματα Ι**	0811.6.005.0	6	**Υ**	Ειδικού υποβάθρου / Κορμού (Υ)	4	1	-	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE167/	62

ΣΥΝΟΛΟ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ: 5Υ			**30**			**20**	**5**			
7ο ΕΞΑΜΗΝΟ - ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ										
7ο	**Ηλεκτρικές Μηχανές Ι**	0811.7.001.0	6	**Υ**	Ειδικού υποβάθρου /Ειδίκευσης (Υ)	4	2	-	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE142/	63
7ο	**Ανάλυση ΣΗΕ - Μόνιμη Κατάσταση**	0811.7.002.0	4	**Υ**	Ειδικού υποβάθρου /Ειδίκευσης (Υ)	3	1	-	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE205/	63
7ο	**Ηλεκτρονικά Ισχύος**	0811.7.003.0	4	**Υ**	Ειδικού υποβάθρου /Ειδίκευσης (Υ)	4	1	-	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE141/	63, 64
ΣΥΝΟΛΟ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ: 3Υ			**14**			**11**	**4**			
Επιλογής Υποχρεωτικά του ιδίου εξαμήνου (επιλέγονται τουλάχιστον 1 και μέχρι 3 μαθήματα. Επιπλέον, επιλέγονται τουλάχιστον 1 και μέχρι 2 μαθήματα από τα υποχρεωτικά ή και επιλογής υποχρεωτικά μαθήματα που προσφέρονται στις άλλες κατευθύνσεις										
7ο	**Φωτοβολταϊκά Συστήματα**	0811.7.004.0	4	ΕΚ	Ειδικού υποβάθρου /Ειδίκευσης (ΕΚ)	3	1	-	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE155/	64
7ο	**Ενεργειακός Σχεδιασμός στο Κτιριακό Περιβάλλον**	0811.7.005.0	4	ΕΚ	Ειδικού υποβάθρου /Ειδίκευσης (ΕΚ)	3		-	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE164/	65
7ο	**Μοντελοποίηση Ηλεκτρονικών και Ηλεκτρικών Συστημάτων**	0811.7.006.0	4	ΕΚ	Ειδικού υποβάθρου /Ειδίκευσης (ΕΚ)	2	1	-	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE183/	65
7ο	**Διαχείριση Περιβάλλοντος**	0811.7.007.0	4	ΕΚ	Ειδικού υποβάθρου /Ειδίκευσης (ΕΚ)	3	1	-	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE133/	65, 66
ΣΥΝΟΛΟ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ: 3Υ + 4ΕΥ = 7										
7ο ΕΞΑΜΗΝΟ - ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ										
7ο	**Αναγνώριση Προτύπων**	0811.7.008.0	4	**Υ**	Ειδικού υποβάθρου /Ειδίκευσης (Υ)	4	1	-	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE271/	76
7ο	**Συστήματα Αυτομάτου Ελέγχου ΙΙ**	0811.7.009.0	5	**Υ**	Ειδικού υποβάθρου /Ειδίκευσης (Υ)	5	1	Συστήματα Αυτομάτου Ελέγχου Ι (0811.6.003.0)	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE208/	76

7ο	**Ψηφιακή Επεξεργασία Εικόνας**	0811.7.010.0	5	**Υ**	Ειδικού υποβάθρου /Ειδίκευσης (Υ)	5	1	Ψηφιακή Επεξεργασία Σήματος (0811.6.004.0)	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE152/	76, 77
ΣΥΝΟΛΟ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ: 3Υ			**14**			**14**	**3**			
Επιλογής Υποχρεωτικά του ιδίου εξαμήνου (επιλέγονται τουλάχιστον 1 και μέχρι 3 μαθήματα. Επιπλέον, επιλέγονται τουλάχιστον 1 και μέχρι 2 μαθήματα από τα υποχρεωτικά ή και επιλογής υποχρεωτικά μαθήματα που προσφέρονται στις άλλες κατευθύνσεις										
7ο	**Σχεδίαση Ψηφιακών Κυκλωμάτων και Συστημάτων**	0811.7.011.0	4	ΕΚ	Ειδικού υποβάθρου /Ειδίκευσης (ΕΚ)	4	1	Λογική Σχεδίαση (0811.2.004.0)	https://eclass.hmu.gr/courses/TP139/	77, 78
7ο	**Οπτοηλεκτρονική**	0811.7.012.0	4	ΕΚ	Ειδικού υποβάθρου /Ειδίκευσης (ΕΚ)	4	1	Ηλεκτροτεχνικά Υλικά Ι (0811.1.005.0), Ηλεκτρικά Κυκλώματα Ι (0811.2.002.0), Ηλεκτρονική Ι (0811.3.004.0)	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE213/	78
7ο	**Βιοϊατρική Τεχνολογία**	0811.7.013.0	4	ΕΚ	Ειδικού υποβάθρου /Ειδίκευσης (ΕΚ)	4	1	-	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE127/	78, 79
7ο	**Νέες Τεχνολογίες στην Εκπαίδευση**	0811.7.014.0	4	ΕΚ	Ειδικού υποβάθρου /Ειδίκευσης (ΕΚ)	4	1	-	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE185	79
7ο	**Επεξεργασία Φωνής και Φυσικής Γλώσσας**	0811.7.015.0	4	ΕΚ	Ειδικού υποβάθρου /Ειδίκευσης (ΕΚ)	4	1	Σήματα και Συστήματα (0811.4.004.0)	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE128/	79, 80
7ο	**Ηλεκτρονικές Διατάξεις Προηγμένης Τεχνολογίας**	0811.7.016.0	4	ΕΚ	Ειδικού υποβάθρου /Ειδίκευσης (ΕΚ)	4	1	Ηλεκτροτεχνικά Υλικά Ι (0811.1.005.0), Ηλεκτρονική Ι (0811.3.004.0)	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE115	80, 81
7ο	**Εργαστήριο Κατασκευής Τυπωμένων Κυκλωμάτων**	0811.7.017.0	2	Π	Ειδικού υποβάθρου /Ειδίκευσης (ΕΚ)	-	2	-	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE192/	81
ΣΥΝΟΛΟ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ: 3Υ + 4ΕΥ = 7										

7ο ΕΞΑΜΗΝΟ - ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ										
7ο	**Κεραίες και Διάδοση Ηλεκτρομαγνητικής Ακτινοβολίας**	0811.7.018.0	5	**Υ**	Ειδικού υποβάθρου /Ειδίκευσης (Υ)	4	1	Ηλεκτρομαγνητικό Πεδίο Ι (0811.4.001.0), Ηλεκτρομαγνητικό Πεδίο ΙΙ (0811.5.003.0)	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE168/	95
7ο	**Κινητές και Δορυφορικές Επικοινωνίες**	0811.7.019.0	5	**Υ**	Ειδικού υποβάθρου /Ειδίκευσης (Υ)	4	1	-	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE188/	96, 97
7ο	**Τηλεπικοινωνιακά Συστήματα ΙΙ**	0811.7.020.0	4	**Υ**	Ειδικού υποβάθρου /Ειδίκευσης (Υ)	4	1	Σήματα και Συστήματα (0811.4.004.0), Τηλεπικοινωνιακά συστήματα Ι (0811.6.005.0)	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE169/	97
ΣΥΝΟΛΟ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ: 3Υ			**14**			**12**	**3**			
Επιλογής Υποχρεωτικά του ιδίου εξαμήνου (επιλέγονται τουλάχιστον 1 και μέχρι 3 μαθήματα. Επιπλέον, επιλέγονται τουλάχιστον 1 και μέχρι 3 μαθήματα από τα υποχρεωτικά ή και επιλογής υποχρεωτικά μαθήματα που προσφέρονται στις άλλες κατευθύνσεις										
7ο	**Λογικός Προγραμματισμός**	0811.7.021.0	4	ΕΚ	Ειδικού υποβάθρου /Ειδίκευσης (ΕΚ)	4	1	-	https://eclass.hmu.gr/courses/TP314/	98
7ο	**Προηγμένες Τεχνικές Προγραμματισμού**	0811.7.022.0	4	ΕΚ	Ειδικού υποβάθρου /Ειδίκευσης (ΕΚ)	4	1	-	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE203/	99
7ο	**Γραφικά και Εικονική Πραγματικότητα**	0811.7.023.0	4	ΕΚ	Ειδικού υποβάθρου /Ειδίκευσης (ΕΚ)	4	1	-	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE145/	99
7ο	**Αναπαράσταση Γνώσης στον Παγκόσμιο Ιστό**	0811.7.024.0	4	ΕΚ	Ειδικού υποβάθρου /Ειδίκευσης (ΕΚ)	4	1	-	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE137/	99, 100
7ο	**Οπτικές Επικοινωνίες**	0811.7.025.0	4	ΕΚ	Ειδικού υποβάθρου /Ειδίκευσης (ΕΚ)	4	1	-	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE124/	100
7ο	**Τεχνολογίες Πολυμέσων: Ήχος, Εικόνα, Βίντεο**	0811.7.026.0	4	ΕΚ	Ειδικού υποβάθρου /Ειδίκευσης (ΕΚ)	4	1	Ψηφιακή Επεξεργασία Σήματος (0811.6.004.0)	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE199/	100

7ο	**Συστήματα Οπτικοποίησης Δεδομένων και Πληροφοριών**	0811.7.027.0	4	ΕΚ	Ειδικού υποβάθρου /Ειδίκευσης (ΕΚ)	4	1	Δομημένος Προγραμματισμός (0811.1.004.0), Αντικειμενοστρεφής Προγραμματισμός (0811.2.003.0) Βάσεις Δεδομένων (0811.3.005.0)	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE176/	101
7ο	**Τεχνολογίες Διαδικτύου**	0811.7.028.0	4	ΕΚ	Ειδικού υποβάθρου /Ειδίκευσης (ΕΚ)	4	1	-	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE195/	101, 102
7ο	**Επικοινωνία Ανθρώπου-Μηχανής**	0811.7.029.0	4	ΕΚ	Ειδικού υποβάθρου /Ειδίκευσης (ΕΚ)	4	1	-	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE157/	102

8ο ΕΞΑΜΗΝΟ - ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ										
8ο	**Ανάλυση ΣΗΕ - Μεταβατική Κατάσταση**	0811.8.001.0	4	**Υ**	Ειδικού υποβάθρου /Ειδίκευσης (Υ)	3	1	-	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE206/	67
8ο	**Ηλεκτρικές Μηχανές ΙΙ**	0811.8.002.0	6	**Υ**	Ειδικού υποβάθρου /Ειδίκευσης (Υ)	4	2	-	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE143/	67
8ο	**Ηλεκτρική Οικονομία**	0811.8.003.0	4	**Υ**	Ειδικού υποβάθρου /Ειδίκευσης (Υ)	3	1	-	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE172/	67, 68
8ο	**Τεχνολογία Υψηλών Τάσεων Ι**	0811.8.004.0	4	**Υ**	Ειδικού υποβάθρου /Ειδίκευσης (Υ)	4	**-**	Ηλεκτρομαγνητικό Πεδίο Ι (0811.4.001.0)	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE178/	68
ΣΥΝΟΛΟ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ: 4Υ			**18**			**14**	**4**			
Επιλογής Υποχρεωτικά του ιδίου εξαμήνου (επιλέγονται τουλάχιστον 1 και μέχρι 2 μαθήματα. Επιπλέον, επιλέγονται τουλάχιστον 1 και μέχρι 2 μαθήματα από τα υποχρεωτικά ή και επιλογής υποχρεωτικά μαθήματα που προσφέρονται στις άλλες κατευθύνσεις										
8ο	**Αξιοπιστία Συστημάτων**	0811.8.005.0	4	ΕΚ	Ειδικού υποβάθρου /Ειδίκευσης (ΕΚ)	4	**-**	-	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE165/	68
8ο	**Τεχνολογία Φωτισμού**	0811.8.006.0	4	ΕΚ	Ειδικού υποβάθρου /Ειδίκευσης (ΕΚ)	2	2	-	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE184/	69
8ο	**Αντικεραυνική Προστασία και Γειώσεις**	0811.8.007.0	4	ΕΚ	Ειδικού υποβάθρου /Ειδίκευσης (ΕΚ)	3	**-**	-	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE179/	69
8ο	**Ασφάλεια Εργασίας και Στοιχεία Τεχνικής Νομοθεσίας**	0811.8.008.0	4	ΕΚ	Ειδικού υποβάθρου /Ειδίκευσης (ΕΚ)	3	1	-	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE162/	69, 70
8ο ΕΞΑΜΗΝΟ - ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ										
8ο	**Λειτουργικά Συστήματα**	0811.8.009.0	4	**Υ**	Ειδικού υποβάθρου /Ειδίκευσης (Υ)	4	1	Δομημένος Προγραμματισμός (0811.1.004.0), Δομές Δεδομένων (0811.2.005.0)	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE147/	82
8ο	**Αρχιτεκτονική Υπολογιστών**	0811.8.010.0	5	**Υ**	Ειδικού υποβάθρου /Ειδίκευσης (Υ)	4	1	Λογική Σχεδίαση Οργάνωση Υπολογιστών	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE TP413/	83

8ο	**Βιομηχανικός Έλεγχος**	0811.8.011.0	5	**Υ**	Ειδικού υποβάθρου /Ειδίκευσης (Υ)	4	1	Συστήματα Αυτομάτου Ελέγχου Ι (0811.6.003.0)	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE257/	83, 84
ΣΥΝΟΛΟ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ: 3Υ			**14**			**12**	**3**			
Επιλογής Υποχρεωτικά του ιδίου εξαμήνου (επιλέγονται τουλάχιστον 1 και μέχρι 3 μαθήματα. Επιπλέον, επιλέγονται τουλάχιστον 1 και μέχρι 3 μαθήματα από τα υποχρεωτικά ή και επιλογής υποχρεωτικά μαθήματα που προσφέρονται στις άλλες κατευθύνσεις										
8ο	**Ρομποτική Ι**	0811.8.012.0	4	ΕΚ	Ειδικού υποβάθρου /Ειδίκευσης (ΕΚ)	4	1	-	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE210/	84
8ο	**Βιοϊατρική Πληροφορική**	0811.8.013.0	4	ΕΚ	Ειδικού υποβάθρου /Ειδίκευσης (ΕΚ)	4	1	Εισαγωγή στις Βάσεις Δεδομένων (0811.3.005.0), Τεχνολογία Λογισμικού (0811.5.002.0)	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE129/	85, 86
8ο	**Μηχανική Ευχρηστίας**	0811.8.014.0	4	ΕΚ	Ειδικού υποβάθρου /Ειδίκευσης (ΕΚ)	4	1	-	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE140/	86
8ο	**Νευρωνικά Δίκτυα**	0811.8.015.0	4	ΕΚ	Ειδικού υποβάθρου /Ειδίκευσης (ΕΚ)	4	1	-	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE285/	86
8ο	**Βιοϊατρικά Σήματα και Εφαρμογές**	0811.8.016.0	4	ΕΚ	Ειδικού υποβάθρου /Ειδίκευσης (ΕΚ)	4	1	Ψηφιακή Επεξεργασία Σήματος (0811.6.004.0)	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE146/	87
8ο	**Laser: Τεχνολογία και Εφαρμογές**	0811.8.017.0	4	ΕΚ	Ειδικού υποβάθρου /Ειδίκευσης (ΕΚ)	4	1	Φυσική (0811.1.003.0), Λογισμός Ι (0811.1.001.0), Ηλεκτρομαγνητικό Πεδίο Ι (0811.4.001.0)	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE214/	87, 88
8ο	**Συστήματα Αξιολόγησης και Διαχείρισης Έργων**	0811.8.018.0	4	ΕΚ	Ειδικού υποβάθρου /Ειδίκευσης (ΕΚ)	4	1	-	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE130/	88

8ο ΕΞΑΜΗΝΟ - ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ										
8ο	**Ασύρματα Δίκτυα**	0811.8.019.0	5	**Υ**	Ειδικού υποβάθρου /Ειδίκευσης (Υ)	4	1	-	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE122/	103
8ο	**Τεχνητή Νοημοσύνη**	0811.8.020.0	5	**Υ**	Ειδικού υποβάθρου /Ειδίκευσης (Υ)	4	1	-	https://eclass.hmu.gr/courses/TP332/	104
8ο	**Επικοινωνίες Πολυμέσων**	0811.8.021.0	4	**Υ**	Ειδικού υποβάθρου /Ειδίκευσης (Υ)	4	1	-	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE171/	104
ΣΥΝΟΛΟ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ: 3Υ			**14**			**12**	**3**			
Επιλογής Υποχρεωτικά του ιδίου εξαμήνου (επιλέγονται τουλάχιστον 1 και μέχρι 3 μαθήματα. Επιπλέον, επιλέγονται τουλάχιστον 1 και μέχρι 3 μαθήματα από τα υποχρεωτικά ή και επιλογής υποχρεωτικά μαθήματα που προσφέρονται στις άλλες κατευθύνσεις										
8ο	**Διαδίκτυο των Αντικειμένων**	0811.8.022.0	4	ΕΚ	Ειδικού υποβάθρου /Ειδίκευσης (ΕΚ)	4	1	-	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE187/	104, 105
8ο	**Προηγμένα Θέματα Βάσεων Δεδομένων**	0811.8.023.0	4	ΕΚ	Ειδικού υποβάθρου /Ειδίκευσης (ΕΚ)	4	1	Εισαγωγή στις Βάσεις Δεδομένων (0811.3.005.0)	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE158/	106
8ο	**Τηλεοπτικά Συστήματα**	0811.8.024.0	4	ΕΚ	Ειδικού υποβάθρου /Ειδίκευσης (ΕΚ)	4	1	-	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE125/	106
8ο	**Σχεδίαση και Ανάπτυξη Παιχνιδιών**	0811.8.025.0	4	ΕΚ	Ειδικού υποβάθρου /Ειδίκευσης (ΕΚ)	4	1	-	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE173/	107, 108
8ο	**Συστήματα Αξιολόγησης Διαδικτυακών Εφαρμογών**	0811.8.026.0	4	ΕΚ	Ειδικού υποβάθρου /Ειδίκευσης (ΕΚ)	4	1	Δομημένος Προγραμματισμός (0811.1.004.0), Αντικειμενοστρεφής Προγραμματισμός (0811.2.003.0), Εισαγωγή στις Βάσεις Δεδομένων (0811.3.005.0)	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE193/	108

8ο	**Κατανεμημένα Συστήματα και Νέφη**	0811.8.027.0	4	ΕΚ	Ειδικού υποβάθρου /Ειδίκευσης (ΕΚ)	4	1	-	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE196/	108 - 111
8ο	**Παράλληλη Επεξεργασία**	0811.8.028.0	4	ΕΚ	Ειδικού υποβάθρου /Ειδίκευσης (ΕΚ)	4	1	-	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE204/	111
8ο	**Ηλεκτρομαγνητική Συμβατότητα**	0811.8.029.0	4	ΕΚ	Ειδικού υποβάθρου /Ειδίκευσης (ΕΚ)	4	1	Ηλεκτρομαγνητικό Πεδίο Ι (0811.4.001.0), Ηλεκτρομαγνητικό Πεδίο ΙΙ (0811.5.003.0) Κεραίες και Διάδοση Ηλεκτρομαγνητικής Ακτινοβολίας (0811.7.018.0)	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE170/	111

9ο ΕΞΑΜΗΝΟ - ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ										
9ο	**Βιομηχανικές Εγκαταστάσεις**	0811.9.001.0	6	**Υ**	Ειδίκευσης / Εμβάθυνσης Γνώσεων (Υ)	4	1	-	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE180/	71
ΣΥΝΟΛΟ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ: 1Υ			**6**			**4**	**1**			
Επιλογής Υποχρεωτικά του ιδίου εξαμήνου (επιλέγονται τουλάχιστον 2 και μέχρι 5 μαθήματα. Επιπλέον, επιλέγονται τουλάχιστον 1 και μέχρι 4 μαθήματα από τα υποχρεωτικά ή και επιλογής υποχρεωτικά μαθήματα που προσφέρονται στις άλλες κατευθύνσεις										
9ο	**ΣΗΕ - Ευστάθεια Συστημάτων**	0811.9.002.0	4	ΕΚ	Ειδίκευσης / Εμβάθυνσης Γνώσεων (ΕΚ)	4	-	-	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE207/	72
9ο	**Τεχνολογία Υψηλών Τάσεων ΙΙ**	0811.9.003.0	4	ΕΚ	Ειδίκευσης / Εμβάθυνσης Γνώσεων (ΕΚ)	3	1	Τεχνολογία Υψηλών Τάσεων Ι (0811.8.004.0),	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE181/	72
9ο	**Δίκτυα Διανομής και Διεσπαρμένη Παραγωγή**	0811.9.004.0	4	ΕΚ	Ειδίκευσης / Εμβάθυνσης Γνώσεων (ΕΚ)	4	-	-	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE161/	73
9ο	**Κινητήρια Συστήματα**	0811.9.005.0	4	ΕΚ	Ειδίκευσης / Εμβάθυνσης Γνώσεων (ΕΚ)	3	1	-	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE144/	73-74
9ο	**Αιολικά Συστήματα**	0811.9.006.0	4	ΕΚ	Ειδίκευσης / Εμβάθυνσης Γνώσεων (ΕΚ)	3	1	-	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE166/	74
9ο	**Υλικά και Διατάξεις Εξοικονόμησης και Αποθήκευσης Ενέργειας**	0811.9.007.0	4	ΕΚ	Ειδίκευσης / Εμβάθυνσης Γνώσεων (ΕΚ)	3	1	Ηλεκτροτεχνικά Υλικά Ι (0811.1.005.0), Ηλεκτροτεχνικά Υλικά ΙΙ (0811.4.006.0)	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE132/	75
9ο	**Νέες Τεχνολογίες Φωτοβολταϊκών Διατάξεων**	0811.9.008.0	4	ΕΚ	Ειδίκευσης / Εμβάθυνσης Γνώσεων (ΕΚ)	3	1	Ηλεκτροτεχνικά Υλικά Ι (0811.1.005.0)	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE116	75
9ο ΕΞΑΜΗΝΟ - ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ										
9ο	**Εφαρμοσμένος Ψηφιακός Έλεγχος**	0811.9.009.0	5	**Υ**	Ειδίκευσης / Εμβάθυνσης Γνώσεων (Υ)	4	1	Συστήματα Αυτομάτου Ελέγχου Ι (0811.6.003.0)	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE191/	89

9ο	**Τεχνητή Όραση**	0811.9.010.0	5	**Υ**	Ειδίκευσης / Εμβάθυνσης Γνώσεων (Υ)	4	1	Ψηφιακή Επεξεργασία Εικόνας (0811.7.010.0)	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE148/	89
ΣΥΝΟΛΟ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ: 2Υ			**10**			**8**	**2**			
Επιλογής Υποχρεωτικά του ιδίου εξαμήνου (επιλέγονται τουλάχιστον 2 και μέχρι 4 μαθήματα. Επιπλέον, επιλέγονται τουλάχιστον 1 και μέχρι 3 μαθήματα από τα υποχρεωτικά ή και επιλογής υποχρεωτικά μαθήματα που προσφέρονται στις άλλες κατευθύνσεις										
9ο	**Λογισμικό Συστήματος**	0811.9.011.0	5	ΕΚ	Ειδίκευσης / Εμβάθυνσης Γνώσεων (ΕΚ)	4	1	Λειτουργικά Συστήματα (0811.8.009.0)	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE149/	90
9ο	**Ενσωματωμένα Συστήματα**	0811.9.012.0	4	ΕΚ	Ειδίκευσης / Εμβάθυνσης Γνώσεων (ΕΚ)	4	1	Οργάνωση Υπολογιστών (0811.8.009.0), Δομημένος Προγραμματισμός (0811.1.004.0)	https://eclass.hmu.gr/courses/TP176/	90-91
9ο	**Ρομποτική ΙΙ**	0811.9.013.0	4	ΕΚ	Ειδίκευσης / Εμβάθυνσης Γνώσεων (ΕΚ)	4	1	Ρομποτική Ι (0811.8.012.0)	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE209/	92
9ο	**Προωθημένα Θέματα Βιοϊατρικής Μηχανικής**	0811.9.014.0	4	ΕΚ	Ειδίκευσης / Εμβάθυνσης Γνώσεων (ΕΚ)	4	1	Βιοϊατρική Τεχνολογία (0811.7.013.0), Βιοϊατρικά Σήματα και Εφαρμογές (0811.8.016.0)	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE134/	93
9ο	**Ασφάλεια Υπολογιστικών Συστημάτων**	0811.9.015.0	4	ΕΚ	Ειδίκευσης / Εμβάθυνσης Γνώσεων (ΕΚ)	4	1	Λειτουργικά Συστήματα (0811.8.009.0)	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE150	94

9ο ΕΞΑΜΗΝΟ - ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ										
9ο	**Δίκτυα Υπολογιστών ΙΙ**	0811.9.016.0	5	**Υ**	Ειδίκευσης / Εμβάθυνσης Γνώσεων (Υ)	4	1	Δίκτυα Υπολογιστών Ι (0811.6.002.0)	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE197/	112-113
9ο	**Μεγάλα Δεδομένα**	0811.9.017.0	5	**Υ**	Ειδίκευσης / Εμβάθυνσης Γνώσεων (Υ)	4	1	Δομημένος Προγραμματισμός (0811.1.004.0), Αντικειμενοστραφής Προγραμματισμός (0811.2.003.0), Βάσεις Δεδομένων (0811.3.005.0) Συστήματα Αξιολόγησης Διαδικτυακών Εφαρμογών (0811.8.026.0)	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE194/	114
ΣΥΝΟΛΟ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ: 2Υ			**10**			**8**	**2**			
Επιλογής Υποχρεωτικά του ιδίου εξαμήνου (επιλέγονται τουλάχιστον 2 και μέχρι 4 μαθήματα. Επιπλέον, επιλέγονται τουλάχιστον 1 και μέχρι 3 μαθήματα από τα υποχρεωτικά ή και επιλογής υποχρεωτικά μαθήματα που προσφέρονται στις άλλες κατευθύνσεις										
9ο	**Ασφάλεια Δικτύων και Τηλεπικοινωνιών**	0811.9.018.0	4	ΕΚ	Ειδίκευσης / Εμβάθυνσης Γνώσεων (ΕΚ)	4	1	-	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE189/	114
9ο	**Μηχανική Μάθηση και Εξόρυξη Γνώσης**	0811.9.019.0	4	ΕΚ	Ειδίκευσης / Εμβάθυνσης Γνώσεων (ΕΚ)	4	1	-	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE138/	114-115
9ο	**Ευρυζωνικά Δίκτυα και Δίκτυα Νέας Γενιάς**	0811.9.020.0	4	ΕΚ	Ειδίκευσης / Εμβάθυνσης Γνώσεων (ΕΚ)	4	1	-	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE123/	115-116
9ο	**Πολυμέσα και Γραφικά στο Διαδίκτυο**	0811.9.021.0	4	ΕΚ	Ειδίκευσης / Εμβάθυνσης Γνώσεων (ΕΚ)	4	1	-	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE186/	116
9ο	**Ρεαλιστικά Πολυμέσα και Σχεδιοκίνηση**	0811.9.022.0	4	ΕΚ	Ειδίκευσης / Εμβάθυνσης Γνώσεων (ΕΚ)	4	1	Αντικειμενοστρεφής Προγραμματισμός (0811.2.003.0)	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE200/	116

9ο	**Συνεργατική Τεχνολογία και Συστήματα**	0811.9.023.0	4	ΕΚ	Ειδίκευσης / Εμβάθυνσης Γνώσεων (ΕΚ)	4	1	-	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE159/	117
9ο	**Ευέλικτη Ανάπτυξη Λογισμικού**	0811.9.024.0	4	ΕΚ	Ειδίκευσης / Εμβάθυνσης Γνώσεων (ΕΚ)	4	1	Αντικειμενοστρεφής Προγραμματισμός (0811.2.003.0)	https://eclass.hmu.gr/courses/ECE175/	117-118
9ο	**Συστήματα Γνώσης**	0811.9.025.0	4	ΕΚ	Ειδίκευσης / Εμβάθυνσης Γνώσεων (ΕΚ)	4	1	-	https://eclass.hmu.gr/courses/TP315/	118
10ο ΕΞΑΜΗΝΟ										
10ο	**Διπλωματική εργασία**	0811.10.001.0	30	Υ						14
Προαιρετικό										
10ο	**Πρακτική Άσκηση**	0811.10.002.0	15	Π						14-15
ΣΥΝΟΛΟ ΠΙΣΤΩΤΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ			**300**							

Παρατηρήσεις:
Χρησιμοποιήθηκαν οι ακόλουθες συντομογραφίες όπου υπάρχουν:
Υ = Υποχρεωτικό, ΕΚ = Επιλογής κατεύθυνσης, Π = Προαιρετικό, Οι γραμμές με μπλε ανοικτό χρώμα υποδεικνύουν τα Υποχρεωτικά μαθήματα των κατευθύνσεων.

4.2. Εισαγωγή φοιτητών, στάδια φοίτησης

Ο τρόπος εισαγωγής και ο αριθμός των νεοεισαγόμενων φοιτητών ανά έτος, καθώς και οι ημερομηνίες εγγραφής των νέων φοιτητών καθορίζονται από το Υπουργείο Παιδείας, Θρησκευμάτων και Αθλητισμού και την τρέχουσα νομοθεσία. Άλλοι τρόποι εισαγωγής είναι με κατατακτήριες εξετάσεις για πτυχιούχους άλλων τμημάτων ΑΕΙ/ΤΕΙ που επιθυμούν να εισαχθούν και με μεταγραφή από άλλο Τμήμα σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία. Η εισαγωγή στα Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών και στο Πρόγραμμα Διδακτορικών Σπουδών του Τμήματος γίνεται με βάση τους αντίστοιχους εγκεκριμένους κανονισμούς λειτουργίας των προγραμμάτων αυτών. Συνήθως γίνεται προκήρυξη και ακολουθεί αξιολόγηση των υποβληθέντων αιτήσεων στο σύνολο των προσκομισθέντων δικαιολογητικών και ενδεχομένως προσωπική συνέντευξη. Η ιδιότητα του προπτυχιακού φοιτητή αποκτάται με την αρχική εγγραφή στο Τμήμα και παύει με την ανακήρυξη και τη λήψη του Διπλώματος.

Τα στάδια φοίτησης που ακολουθούνται αναφέρονται στους αντίστοιχους ισχύοντες οδηγούς και Κανονισμούς Σπουδών των αντίστοιχων προγραμμάτων σπουδών.

i. Πίνακες και στατιστικά στοιχεία εισαγωγής

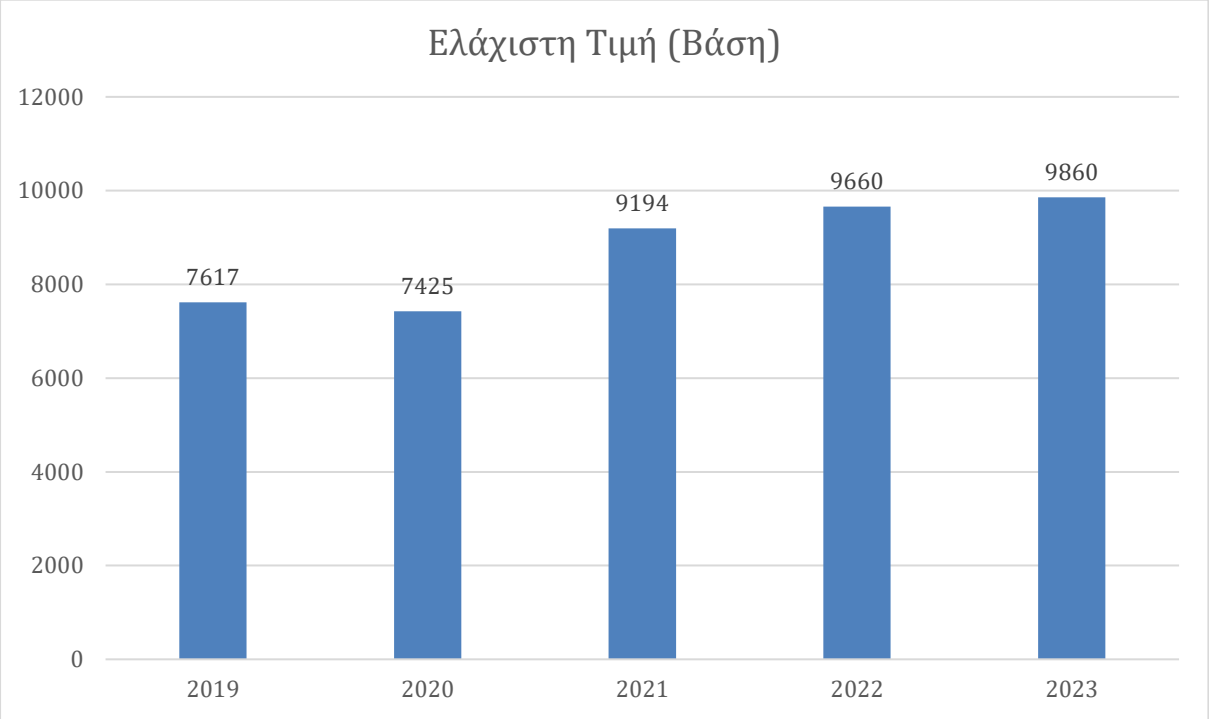
Στους παρακάτω πίνακες δίδονται διάφορα στοιχεία για την εισαγωγή των φοιτητών στο Τμήμα την περίοδο αναφοράς, αλλά και σε σχέση με προγενέστερες περιόδους εισαγωγής.

Πίνακας 4.2.1 Συγκριτικά στοιχεία εισακτέων κατηγορίας ΓΕΛ

Ακαδημαϊκό Έτος	Ελάχιστη Τιμή (Βάση)	Μέγιστη Τιμή	Μέσος Όρος
2023	9860	14060	11234.93
2022	9660	15550	10784.56
2021	9194	14743	11105.83
2020	7425	15100	8756.94
2019	7617	14989	9471.94

Η εξέλιξη της ελάχιστης Βάσης Εισαγωγής για την τελευταία πενταετία των εισακτέων της κατηγορίας των Γενικών Λυκείων παρουσιάζεται στο ακόλουθο σχήμα:

Εξέλιξη ελάχιστης Βάσης Εισαγωγής την τελευταία πενταετία (κατηγορία εισακτέων ΓΕΛ)



ii. Αλλαγές στο ΠΠΣ

Καμία αλλαγή δεν πραγματοποιήθηκε το συγκεκριμένο έτος. Οι αλλαγές στο ΠΠΣ γίνονται με ευθύνη της Συνέλευσης του Τμήματος με στόχο την βελτίωση της ποιότητας του και την σύνδεση του με την σύγχρονη επιστημονική έρευνα την αγορά εργασίας και την κοινωνία, συζητούνται στις Συνελεύσεις του Τμήματος και έχουν ήδη δρομολογηθεί για το εγγύς μέλλον και πριν την νέα πιστοποίηση του ΠΠΣ. Η Μονάδα Διασφάλισης ποιότητας του Ιδρύματος έχει αναρτήσει στην ιστοσελίδα της (https://qa.hmu.gr/anatheorisi-pps/) αναλυτικό Οδηγό Αναθεώρησης Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών που πρέπει να ακολουθηθεί σε κάθε περίπτωση για την οποιαδήποτε αλλαγή/αναθεώρηση του ΠΠΣ.

iii. Αλλαγές στους κανονισμούς για το ΠΠΣ

Κατά την διάρκεια σύνταξης της παρούσας έκθεσης δεν έγιναν αλλαγές στους κανονισμούς που ακολουθούνται από το Τμήμα. Οι ισχύοντες αλλά και οι νέοι κανονισμοί όποτε προκύψουν αναρτώνται στην ενότητα «Σπουδές → Κανονισμοί» (https://ece.hmu.gr/proptyxiakes/kanonismoi/) της ιστοσελίδας του Τμήματος.

4.3. Στοιχεία για τους φοιτητές

i. Πρωτοετείς (επιδόσεις, χωρική προέλευση, ..)

Τα στοιχεία αυτά παρουσιάζονται στους πίνακες που ακολουθούν.

Πίνακας 4.3.1 Κατανομή μορίων εισαγωγής εισακτέων για ΓΕΛ ΓΕΝΙΚΗ ΣΕΙΡΑ ΗΜ.						
Κάτω όριο	**Πάνω όριο**	**2023**	**2022**	**2021**	**2020**	**2019**
0	**5000**	0	0	0	0	0
5000	**6000**	0	0	0	0	0
6000	**7000**	0	0	0	0	0
7000	**8000**	0	0	0	50	43
8000	**9000**	0	0	0	90	77
9000	**10000**	1	21	19	31	33
10000	**11000**	38	27	21	6	12
11000	**12000**	13	11	6	4	12
12000	**13000**	11	3	5	8	19
13000	**14000**	3	4	7	1	3
14000	**15000**	1	1	5	0	9
15000	**16000**	0	1	0	1	0
16000	**17000**	0	0	0	0	0
17000	**18000**	0	0	0	0	0
18000	**19000**	0	0	0	0	0
19000	**20000**	0	0	0	0	0

Πίνακας 4.3.2 Κατανομή μορίων εισαγωγής εισακτέων για ΕΠΑΛ ΓΕΝΙΚΗ ΣΕΙΡΑ ΗΜ.						
Κάτω όριο	**Πάνω όριο**	**2023**	**2022**	**2021**	**2020**	**2019**
0	**5000**	0	0	0	0	0
5000	**6000**	0	0	0	0	0
6000	**7000**	0	0	0	0	0
7000	**8000**	0	0	0	0	0
8000	**9000**	0	0	0	0	0
9000	**10000**	0	0	0	0	0
10000	**11000**	0	0	0	0	0

11000	**12000**	0	0	0	0	5
12000	**13000**	0	0	0	0	9
13000	**14000**	0	0	0	8	7
14000	**15000**	13	0	0	9	1
15000	**16000**	11	13	9	5	1
16000	**17000**	2	5	11	4	1
17000	**18000**	0	5	3	0	0
18000	**19000**	0	3	3	0	2
19000	**20000**	0	0	0	0	0

Πίνακας 4.3.3 Στατιστικά στοιχεία μορίων εισακτέων 2023

Κατηγορία	Μέση Τιμή	Διάμεσος	Βάση Εισαγωγής	Πλήθος
ΓΕΛ ΓΕΝΙΚΗ ΣΕΙΡΑ ΗΜ.	11234.93	10830	9860	67
ΕΠΑΛ ΓΕΝΙΚΗ ΣΕΙΡΑ ΗΜ.	15005.77	14975	14225	26
10% ΓΕΛ ΓΕΝ. ΣΕΙΡΑ 2023	13.41	13.741	9.625	16
ΑΛΛΟΓΕΝΕΙΣ (ΕΥΡΩΠ. ΕΝΩΣΗΣ)	11323.33	9900	9720	3
ΓΕΛ ΠΛΗΓΕΝΤΕΣ ΗΜ	17.1	16.55	16.4	3
ΑΛΛΟΓΕΝΕΙΣ (ΕΚΤΟΣ ΕΥΡΩΠ. ΕΝΩΣΗΣ)	14925	14925	14925	2
ΕΠΑΛ ΓΕΝΙΚΗ ΣΕΙΡΑ ΕΣΠ.	9496	9496	9496	1
10% ΕΠΑΛ ΓΕΝ. ΣΕΙΡΑ 2023	17510	17510	17510	1
10% ΕΠΑΛ ΓΕΝ. ΣΕΙΡΑ 2022	8625	8625	8625	1
ΓΕΛ ΜΟΥΣΟΥΛΜΑΝΟΙ	18	18	18	1
ΣΟΒΑΡΕΣ ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΓΕΛ	11234.93	10830	9860	67
ΣΟΒΑΡΕΣ ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΕΠΑΛ	15005.77	14975	14225	26

Πίνακας 4.3.4 ΠΡΟΤΙΜΗΣΕΙΣ ΓΕΛ

ΕΤΟΣ	1η	2η	3η	4η	5η	6η	Άλλη	Συνολικά
2023	43	9	9	3			3	67
2022	36	14	9	4	2		3	68
2021	17	22	8	7	2	2	5	63
2020	7	15	19	13	16	14	107	191
2019	10	21	19	14	14	12	118	208

Πίνακας 4.3.5 ΠΡΟΤΙΜΗΣΕΙΣ ΓΕΛ

ΕΤΟΣ	1η	1η-3η	4η-6η	Λοιπές
2023	64%	91%	%	4%
2022	52%	86%	%	4%
2021	26%	74%	17%	7%
2020	3%	21%	22%	56%
2019	4%	24%	19%	56%

Πίνακας 4.3.6 Χωρική κατανομή εισακτέων Κατηγορίες εισακτέων: όλες						
	ΠΕΡΙΟΧΗ	**2023**	**2022**	**2021**	**2020**	**2019**
1	Κεντρική Ελλάδα, Σποράδες	6	10	5	14	9
2	Ανατολική Μακεδονία και Θράκη	5	13	7	14	17
3	null	0	1	13	17	21
4	Πελοπόννησος και Νότιο Ιόνιο	14	14	9	37	29
5	Θεσσαλία, Ήπειρος και Κέρκυρα	9	9	7	22	25
6	Κύθηρα και Αιγαίο	8	2	6	14	11
7	Αττική	24	21	14	72	48
8	Κρήτη	23	35	40	55	83
9	Δυτική και Κεντρική Μακεδονί	12	10	11	19	24
	ΣΥΝΟΛΑ	**101**	**115**	**112**	**264**	**267**

Πίνακας 4.3.7 Χωρική κατανομή εισακτέων εντός Κρήτης Κατηγορίες εισακτέων: όλες						
	ΠΕΡΙΟΧΗ	**2023**	**2022**	**2021**	**2020**	**2019**
1	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	14	21	23	30	48
2	ΛΑΣΘΙΟΥ	1	6	6	10	15
3	ΡΕΘΥΜΝΟΥ	5	3	3	7	10
4	ΧΑΝΙΩΝ	3	5	8	8	10
	ΣΥΝΟΛΑ	**23**	**35**	**40**	**55**	**83**

ii. Απόφοιτοι

Την περίοδο αναφοράς ο αριθμός των αποφοίτων (Δεδομένα ΟΠΕΣΠ παράρτημα Π.12) και η κατανομή τους βάσει των δεικτών ΟΠΕΣΠ δίνεται από τον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 4.3.8 Κατανομή Αποφοίτων 2023-2024

Δείκτης	Περιγραφή	Τιμή
M4.091	Απόφοιτοι (εντός κανονικής διάρκειας φοίτησης) (Άνδρες)	0
M4.092	Απόφοιτοι (εντός κανονικής διάρκειας φοίτησης) (Γυναίκες)	0
M4.093	Απόφοιτοι (ν+1 έτη σπουδών) (Άνδρες)	0
M4.094	Απόφοιτοι (ν+1 έτη σπουδών) (Γυναίκες)	0
M4.095	Απόφοιτοι (ν+2 έτη σπουδών) (Άνδρες)	10
M4.096	Απόφοιτοι (ν+2 έτη σπουδών) (Γυναίκες)	0
M4.171	Απόφοιτοι (ν+3 έτη σπουδών) (Άνδρες)	8
M4.172	Απόφοιτοι (ν+3 έτη σπουδών) (Γυναίκες)	1
M4.173	Απόφοιτοι (περισσότερα από ν+3 έτη σπουδών) (Άνδρες)	31
M4.174	Απόφοιτοι (περισσότερα από ν+3 έτη σπουδών) (Γυναίκες)	4
	ΣΥΝΟΛΟ	**54**

Οι επιδόσεις των αποφοίτων (Δεδομένα ΟΠΕΣΠ παράρτημα Π.12) για την περίοδο αναφοράς δίνεται στον πίνακα που ακολουθεί:

Πίνακας 4.3.9 Επιδόσεις αποφοίτων 2023-2024

Δείκτης	Περιγραφή	Τιμή
M4.099	Απόφοιτοι με βαθμό πτυχίου 5.00 - 5.99 (Άνδρες)	1
M4.100	Απόφοιτοι με βαθμό πτυχίου 5.00 - 5.99 (Γυναίκες)	0
M4.101	Απόφοιτοι με βαθμό πτυχίου 6.00 - 6.99 (Άνδρες)	39
M4.102	Απόφοιτοι με βαθμό πτυχίου 6.00 - 6.99 (Γυναίκες)	5
M4.103	Απόφοιτοι με βαθμό πτυχίου 7.00 - 7.99 (Άνδρες)	8
M4.104	Απόφοιτοι με βαθμό πτυχίου 7.00 - 7.99 (Γυναίκες)	0
M4.105	Απόφοιτοι με βαθμό πτυχίου 8.00 - 8.99 (Άνδρες)	1
M4.106	Απόφοιτοι με βαθμό πτυχίου 8.00 - 8.99 (Γυναίκες)	0
M4.107	Απόφοιτοι με βαθμό πτυχίου 9.00 - 10.00 (Άνδρες)	0
M4.108	Απόφοιτοι με βαθμό πτυχίου 9.00 - 10.00 (Γυναίκες)	0
M4.109	Μέση τιμή βαθμού πτυχίου (Άνδρες): 7.77	6.68
M4.110	Μέση τιμή βαθμού πτυχίου (Γυναίκες): 7.46	6.54

iii. Συμπεράσματα

Από τα στοιχεία των παραπάνω πινάκων προκύπτουν τα παρακάτω συμπεράσματα:

- Υπάρχει σταθερή αύξηση στην ελάχιστη βάση εισαγωγής των υποψηφίων στο Τμήμα παρά την αύξηση του αριθμού των εισακτέων που είναι μεγάλη την περίοδο αναφοράς σε σχέση με τα προηγούμενα τρία χρόνια,
- Μεγάλο ποσοστό των προτιμήσεων των υποψηφίων τοποθετούν το Τμήμα στην 1^{η} ως και την 3^{η} θέση στην σειρά των δηλώσεων τους,
- Αρκετά μεγάλο ποσοστό των υποψηφίων προέρχονται από τους τέσσερις νομούς της Κρήτης παρά την ύπαρξη όμορου Τμήματος στο Πολυτεχνείο Χανίων.

Τα παραπάνω καταδεικνύουν, παρά το γεγονός ότι το Τμήμα είναι περιφερειακό και μάλιστα σε νησί στην Ελληνική επικράτεια, ότι υπάρχει σταθερή αυξητική πορεία στην απήχηση και την αναγνώριση του από τους υποψηφίους των πανελλαδικών εξετάσεων.

Από την άλλη πλευρά την περίοδο αναφοράς υπάρχει μικρός αριθμός αποφοίτων. Οι αιτίες για το αποτέλεσμα αυτό ποικίλουν και εξαρτώνται από πολλούς κάθε φορά παράγοντες. Προτείνεται να γίνουν διεξοδικές συζητήσεις μέσα στους Τομείς και στην Συνέλευση του Τμήματος, να εκτιμηθούν οι παράγοντες που επηρεάζουν τον αριθμό των αποφοίτων του Τμήματος και να ληφθούν τα απαραίτητα μέτρα για την αύξηση του αριθμού αυτού.

4.4. Συλλογή, ανάλυση και χρήση πληροφοριών

Στο Ίδρυμα λειτουργούν, συντηρούνται και αναβαθμίζονται πολλές ηλεκτρονικές πλατφόρμες μέσω των οποίων γίνεται η διαχείριση και παρακολούθηση των δεδομένων των φοιτητών, του διδακτικού προσωπικού, της δομής και οργάνωσης των μαθημάτων, της διδασκαλίας και της παροχής υπηρεσιών προς τους φοιτητές και την ακαδημαϊκή κοινότητα με την ευθύνη των Υπηρεσιών Πληροφορικής του Ιδρύματος.

Η κυριότερες πλατφόρμες που χρησιμοποιούνται για την συλλογή, ανάλυση και χρήση πληροφοριών για το εκπαιδευτικό προσωπικό και τους φοιτητές του τμήματος είναι οι παρακάτω:

- Η πλατφόρμας Τηλεκπαίδευσης – Open eClass του ΕΛΜΕΠΑ (https://eclass.hmu.gr), η οποία αποτελεί ένα ολοκληρωμένο Σύστημα Διαχείρισης Ηλεκτρονικών Μαθημάτων και στην οποία ενημερώνονται οι φοιτητές για τα μαθήματα των Προγραμμάτων Σπουδών,
- Η πλατφόρμα του Συστήματος Υποβοήθησης Διδασκαλίας (https://teachers.hmu.gr), που χρησιμοποιείται από τους Διδάσκοντες και την Γραμματεία για την ανάρτηση βαθμολογικών καταστάσεων και των Πτυχιακών/Διπλωματικών εργασιών του Τμήματος ΗΜΜΥ και των πρώην Τμημάτων Μηχανικών Πληροφορικής ΤΕ και Ηλεκτρολόγων Μηχανικών ΤΕ,
- Τα συστήματα συλλογής και διάθεσης ερωτηματολογίων αξιολόγησης προς τους φοιτητές υπό την ευθύνη της ΜΟΔΙΠ του Ιδρύματος (πλατφόρμα του Πληροφοριακού Συστήματος διαχείρισης ερωτηματολογίων LimeSurvey για το χειμερινό εξάμηνο του 2023 – 2024, και πλατφόρμα του Συστήματος Διαχείρισης Αιτήσεων του ΕΛΜΕΠΑ (https://morpheus.hmu.gr) για το εαρινό εξάμηνο του 2024 – 2025, η οποία είναι γενικής χρήσεως όπως αναφέρεται και παρακάτω,
- Η πλατφόρμα του Συστήματος Διαχείρισης Αιτήσεων του ΕΛΜΕΠΑ (https://morpheus.hmu.gr) που χρησιμοποιείται σχεδόν για κάθε είδους δραστηριότητα αιτήσεων των μελών του εκπαιδευτικού προσωπικού και των φοιτητών,
- Η πλατφόρμα της Μονάδας Διασφάλισης Ποιότητας (ΜΟΔΙΠ) του ΕΛΜΕΠΑ (https://qa.hmu.gr/), απ' όπου μπορούν να αντληθούν δεδομένα ποιότητας που αφορούν κάθε Τμήμα του Πανεπιστημίου.

Στο Τμήμα σημαντικό ρόλο στην συλλογή πληροφοριών ασκεί η Γραμματεία του Τμήματος η οποία ενημερώνει όλα τα αρχεία για τους φοιτητές, το προσωπικό, τις επιτροπές, το πρόγραμμα σπουδών τα μεταπτυχιακά προγράμματα κλπ., τα οποία αντλούνται από τις πλατφόρμες του Ιδρύματος για περαιτέρω χρήση και επεξεργασία ή παρέχονται στην ΟΜΕΑ του Τμήματος όποτε ζητηθεί.

Αν χρειαστεί επιπλέον ανάλυση των πληροφοριών που παρέχονται από τις παραπάνω πλατφόρμες (ειδικά τις τρείς τελευταίες) για περαιτέρω χρήση και ενημέρωση του εκπαιδευτικού προσωπικού και των φοιτητών (π.χ. τα στατιστικά στοιχεία από την αξιολόγηση του διδακτικού έργου), αυτή γίνεται με την βοήθεια του Προέδρου, των Διευθυντών Τομέων και της ΟΜΕΑ του Τμήματος.

Επιπλέον πρέπει να αναφερθεί ότι σημαντικό ρόλο στην παροχή πληροφοριών και στην δημοσιότητα του Τμήματος και των Μεταπτυχιακών Προγραμμάτων Σπουδών στα οποία συμμετέχει διαδραματίζουν οι αντίστοιχες ιστοσελίδες των, οι οποίες επικαιροποιούνται συνεχώς από τις αντίστοιχες επιτροπές για τον σκοπό αυτό.

Τέλος πρέπει να αναφερθεί ότι δεν υπάρχει επί του παρόντος έρευνα για την επαγγελματική ένταξη των αποφοίτων του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών. Προτείνεται το Τμήμα σε συνεργασία με την ΜΟΔΙΠ του Ιδρύματος να δημιουργήσουν ερωτηματολόγια που να απευθύνονται στους

αποφοίτους, βάση δεδομένων για την καταγραφή των ερωτηματολογίων, καθώς και διαδικασίες αξιολόγησης και εξαγωγής συμπερασμάτων από τα δεδομένα αυτά.

4.5 Πρακτική άσκηση των φοιτητών

Η εκπόνηση Πρακτικής Άσκησης είναι σημαντική για την εξέλιξη της επαγγελματικής σταδιοδρομίας, βοηθώντας τον ασκούμενο να επιλέξει την διαδρομή που τον εκφράζει. Η Πρακτική Άσκηση προβλέπεται στο 8ο εξάμηνο και πάνω του ΠΠΣ για όσους έχουν συγκεντρώσει 180 ECTS από υποχρεωτικά και επιλογής μαθήματα, και διαρκεί 3 μήνες.

Η Πρακτική άσκηση μπορεί να υλοποιηθεί σε Δημόσιο ή Ιδιωτικό τομέα, σε Ερευνητικά Εργαστήρια (π.χ. ΙΤΕ). Η επιλογή μπορεί να γίνει από ήδη προσφερόμενες θέσεις ή με πρωτοβουλία του φοιτητή. Η Πρακτική Άσκηση χρηματοδοτείται μέσω του προγράμματος ΕΣΠΑ. Περισσότερες λεπτομέρειες και ανάπτυξη του θέματος για την Πρακτική Άσκηση υπάρχουν στην ιστοσελίδα του Τμήματος, στον σύνδεσμο: https://ece.hmu.gr/proptyxiakes/praktikh-askhsh/.

4.6 Διπλωματικές/Πτυχιακές εργασίες

Ο ισχύων κανονισμός Διπλωματικών εργασιών είναι αποτέλεσμα διαβούλευσης μεταξύ των Τομέων του Τμήματος και απόφασης της Συνέλευσης του Τμήματος και αναρτάται σε κάθε αλλαγή/ενημέρωση του στην ιστοσελίδα του Τμήματος στον σύνδεσμο: https://ece.hmu.gr/proptyxiakes/kanonismoi/kanonismos-diplomatikon-ergasion/.

Στον κανονισμό αυτό ρυθμίζονται όλα τα θέματα που σχετίζονται με τους σκοπούς, την διαδικασία επιλογής, την διάρκεια και την διαδικασία υλοποίησης, την διαδικασία υποστήριξης και αξιολόγησης των διπλωματικών εργασιών ακολουθώντας συγκεκριμένες προδιαγραφές ποιότητας και διαφάνειας σε όλα τα στάδια.

Τα μέλη του εκπαιδευτικού προσωπικού του Τμήματος είναι επιπλέον επιφορτισμένα με την υποχρέωση να παρέχουν επιπλέον πτυχιακές εργασίες για τους φοιτητές των πρώην Τμημάτων του ΤΕΙ Κρήτης (Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής Τ.Ε. και Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών Τ.Ε.) μέχρι την οριστική κατάργηση τους.

Τα δεδομένα από τις διπλωματικές και πτυχιακές εργασίες τηρούνται επί του παρόντος από την Γραμματεία του Τμήματος (αριθμός, τύπος, τίτλος, υπεύθυνος καθηγητής και εξεταστική επιτροπή, ημερομηνία έναρξης, κατάσταση ολοκλήρωσης, ημερομηνία εξέτασης κλπ.). Την περίοδο αξιολόγησης ολοκληρώθηκαν 142 Διπλωματικές/Πτυχιακές εργασίες εκ των οποίων οι 9 αφορούν Διπλωματικές εργασίες φοιτητών του ΗΜΜΥ και οι υπόλοιπες αφορούν Πτυχιακές Εργασίες φοιτητών των πρώην Τμημάτων Μηχανικών Πληροφορικής Τ.Ε. και Ηλεκτρολόγων Μηχανικών Τ.Ε..

Προτείνεται στο σημείο αυτό να δημιουργηθεί επι πλέον εφαρμογή στην πλατφόρμα του Συστήματος Διαχείρισης Αιτήσεων του ΕΛΜΕΠΑ (https://morpheus.hmu.gr) που να συγκεντρώνει όλα τα απαραίτητα στοιχεία για τις Διπλωματικές/Πτυχιακές εργασίες του Τμήματος ώστε να είναι ευκολότερα προσβατά από πιστοποιημένους χρήστες (π.χ. Πρόεδρος Τμήματος, ΟΜΕΑ), με στόχο να παρακολουθείται αμεσότερα η εξέλιξη της πορείας των φοιτητών που έχουν αναλάβει Διπλωματικές/Πτυχιακές εργασίες και να εξάγονται τα κατάλληλα συμπεράσματα.

4.7. Κινητικότητα

Το Τμήμα κατανοώντας τα οφέλη που μπορούν να προκύψουν για εκπαιδευτικό και ερευνητικό προσωπικό (ανταλλαγή εκπαιδευτικών πρακτικών μεταξύ των Ιδρυμάτων που συμμετέχουν σε προγράμματα κινητικότητας, ανάπτυξη νέων συνεργασιών, πρόσβαση σε καινοτόμες ερευνητικές δομές και εγκαταστάσεις, εμπλουτισμός του βιογραφικού σημειώματος κλπ., ενθαρρύνει και ενισχύει τις δράσεις κινητικότητας, τόσο για εξερχόμενα μέλη ΔΕΠ και ερευνητές του Τμήματος, όσο και εισερχόμενα μέλη ακαδημαϊκών κοινοτήτων του εξωτερικού. Οι δράσεις κινητικότητας συντονίζονται από το Τμήμα Δημοσίων & Διεθνών Σχέσεων του ΕΛΜΕΠΑ.

Από πλευράς Ιδρύματος το ΕΛΜΕΠΑ συμμετέχει στο Ευρωπαϊκό Πανεπιστήμιο «ATHENA» – Advanced Technology Higher Education Network Alliance, που είναι μια κοινοπραξία των ακόλουθων επτά ιδρυμάτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης:

- INSTITUTO POLITECNICO DO PORTO (Πορτογαλία),
- ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ (Ελλάδα),
- ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ SIEGEN (Γερμανία),
- ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ MARIBOR (Σλοβενία),
- UNIVERSITA DEGLI STUDI NICCOLO CUSANO TELEMATICA ROMA (Ιταλία),
- UNIVERSITE D'ORLEANS (Γαλλία),
- KAUNAS TECH (Λιθουανία),

με σκοπό την παροχή υψηλού επιπέδου διεθνούς εκπαίδευσης και εφαρμοσμένης έρευνας ευθυγραμμισμένης μόνιμα με τις ανάγκες της παγκόσμιας αγοράς, και ικανής να αντιμετωπίσει κοινωνικές και περιβαλλοντικές προκλήσεις καθώς και τις Ευρωπαϊκές ερευνητικές προτεραιότητες, παρέχοντας έτσι τα υψηλότερα πρότυπα απασχολησιμότητας και αποτελεσματικές πρακτικές σταδιοδρομίας.

Από την άλλη πλευρά το ΕΛΜΕΠΑ υποστηρίζει δράσεις κινητικότητας μέσω του προγράμματος Erasmus+ που αφορούν τόσο φοιτητές όσο και ακαδημαϊκό προσωπικό, και υποστηρίζονται επίσης από το Τμήμα Δημοσίων & Διεθνών Σχέσεων του ΕΛΜΕΠΑ.

Οι συμφωνίες που έχουν συναφθεί αφορούν ξεχωριστά κάθε Σχολή και Τμήμα του ΕΛΜΕΠΑ. Για το Τμήμα ΗΜΜΥ υπάρχουν συμφωνίες με πολλές Ευρωπαϊκές χώρες (Αυστρία, Βέλγιο, Βουλγαρία, Κύπρος, Τσεχία, Δανία, Γαλλία, Γερμανία, Ιταλία, Λιθουανία, Πολωνία, Πορτογαλία, Ρουμανία, Σλοβενία, Ισπανία, Ελβετία) και με την Τουρκία.

Στο ΕΛΜΕΠΑ επίσης λειτουργεί το Τμήμα Δημοσίων & Διεθνών Σχέσεων που δραστηριοποιείται στον τομέα των διεθνών σχέσεων για την προβολή του Ελληνικού Μεσογειακού Πανεπιστημίου στο εξωτερικό και συντονίζει όλες τις συνεργασίες με Εκπαιδευτικά Ιδρύματα, Ερευνητικά Κέντρα και Επιχειρήσεις στο πλαίσιο διεθνών και, κυρίως, Ευρωπαϊκών προγραμμάτων. Επίσης, το πρόγραμμα Δια Βίου Μάθηση / Erasmus (Lifelong Learning Programm/ LLP) συντονίζει την κινητικότητα των φοιτητών, ώστε να συμβάλλει στην ανάπτυξη της Κοινότητας μέσα από την ενίσχυση των ανταλλαγών και της συνεργασίας μεταξύ των συστημάτων εκπαίδευσης.

Το Τμήμα Δημοσίων & Διεθνών Σχέσεων διαθέτει πλήρη ιστοσελίδα υποστήριξης των δράσεων αυτών (https://iro.hmu.gr/) και άριστα καταρτισμένο προσωπικό πρόθυμο να πληροφορήσει και να εξυπηρετήσει τις ανάγκες των ατόμων (μελών ακαδημαϊκού προσωπικού, φοιτητών) που συμμετέχουν ή ενδιαφέρονται να συμμετάσχουν σε προγράμματα κινητικότητας. Η προβολή και ενημέρωση των προγραμμάτων κινητικότητας και των αποτελεσμάτων τους γίνονται μέσα από την

ιστοσελίδα του Τμήματος Δημοσίων & Διεθνών Σχέσεων, αλλά και τις ιστοσελίδες του Τμήματος (https://ece.hmu.gr/proptyxiakes/programma-erasmus-dia-bioy-mathhsh/) και του Ιδρύματος.

Η ποιότητα της κινητικότητας του ακαδημαϊκού προσωπικού ελέγχεται από τις επιδιώξεις του μέλους του ακαδημαϊκού προσωπικού σχετικά με το Ίδρυμα στο οποίο θέλει να μεταβεί και την σχέση του τομέα που θα απασχοληθεί με το γνωστικό του αντικείμενο και τα ευρύτερα ερευνητικά ενδιαφέροντα που έχει. Η δραστηριότητα κινητικότητας πρέπει να σχετίζεται με την επαγγελματική ανάπτυξη του προσωπικού και να αφορά τη μάθηση και την προσωπική του εξέλιξη. Από την άλλη πλευρά ο οργανισμός υποδοχής πρέπει να είναι Ίδρυμα Ανώτατης Εκπαίδευσης χώρας βραβευμένο με το Χάρτη Erasmus για την Τριτοβάθμια Εκπαίδευση (Erasmus Charter for Higher Education - ECHE), ή Ανώτατο ίδρυμα της χώρας Εταίρου αναγνωρισμένο από αρμόδιες αρχές που έχουν υπογράψει κατάλληλες συμφωνίες με το ΕΛΜΕΠΑ, ή οποιοδήποτε πρόγραμμα ή χώρα Εταίρου δημόσιος ή ιδιωτικός οργανισμός που να δραστηριοποιείται στην αγορά εργασίας ή στους τομείς της εκπαίδευσης, της κατάρτισης, της έρευνας και της καινοτομίας.

Η ιδέα της κινητικότητας φοιτητών και μελών του ακαδημαϊκού προσωπικού και της Ευρωπαϊκής και διεθνούς διάστασης της εκπαίδευσης και της έρευνας γενικότερα, προωθούνται με συζητήσεις που γίνονται μέσα στις Γενικές Συνελεύσεις του Τμήματος, με ενημερωτικές συναντήσεις για το πρόγραμμα Erasmus+, με διαλέξεις από τους υπεύθυνους του Τμήματος Δημοσίων & Διεθνών Σχέσεων και τον συντονιστή Erasmus+ που έχει οριστεί από το Τμήμα, καθώς και την συμμετοχή και παρουσίαση των μελών του Τμήματος σε ειδικές εκδηλώσεις Ιδρυμάτων ή άλλων φορέων, των ερευνητικών επιτευγμάτων και επιδιώξεων από τα ακαδημαϊκά μέλη και επισκέπτες Καθηγητές που φιλοξενούνται από το Τμήμα κατά την διάρκεια των προγραμμάτων κινητικότητας.

Κατά την τελευταία πενταετία η κινητικότητα των μελών ΔΕΠ του Τμήματος από δεδομένα ΟΠΕΣΠ της περιόδου αναφοράς (παράρτημα Π12) και από δεδομένα ΟΠΕΣΠ των προηγούμενων ετών παρουσιάζεται στον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 4.7.1: Κινητικότητα προσωπικού

Δείκτης ΕΘΑΕΕ	Είδος κινητικότητας	2024	2023	2022	2021	2020	2019	Σύνολο
Μ3.082	Μέλη ΔΕΠ με ακαδημαϊκή εμπειρία διδασκαλίας σε ιδρύματα του εξωτερικού:	0	1	1	0	2	1	**5**
Μ3.083	Εξερχόμενα Μέλη ΔΕΠ (ERASMUS):	1	0	1	4	2	0	**8**
Μ3.084	Εισερχόμενοι διδάσκοντες (ERASMUS):	0	0	2	0	4	8	**14**
Μ3.168	Επισκέπτες Καθηγητές:	0	0	0	0	0	0	**0**
Μ3.085	Μέλη ΔΕΠ σε εκπαιδευτική άδεια:	1	1	0	0	0	0	**2**
Μ3.086	Μέλη ΔΕΠ σε προγράμματα εκπαιδευτικής συνεργασίας:	3	3	5	0	6	1	**18**

Μ3.087	Μέλη ΔΕΠ με ανάθεση διδασκαλίας σε άλλα Τμήματα του Ιδρύματος:	3	4	3	4	4	7	**25**
Μ3.088-	Μέλη ΔΕΠ με ανάθεση διδασκαλίας σε Τμήματα άλλου Ιδρύματος:	0	0	1	1	1	0	**3**

Κινητικότητα φοιτητών

Το Τμήμα έχει θεσπίσει κανονισμό κινητικότητας φοιτητών που είναι αναρτημένος στην ιστοσελίδα του (https://ece.hmu.gr/proptyxiakes/kanonismoi/kanonismos-kinitikotitas/). Σύμφωνα με τον κανονισμό αυτό ο φοιτητής πρέπει να έχει την έγκριση από τον ακαδημαϊκό συντονιστή (departmental academic coordinator) του προγράμματος Erasmus+ του Τμήματος σχετικά με την αντιστοιχία των μαθημάτων του Πανεπιστημίου υποδοχής με τα μαθήματα του προγράμματος σπουδών. Η Συμφωνία Μάθησης (Learning Agreement) υπογράφεται πριν την αναχώρηση του φοιτητή, ώστε να γνωρίζει εκ των προτέρων ποια από τα μαθήματα στα οποία θα εξεταστεί επιτυχώς στο ίδρυμα υποδοχής, θα αναγνωριστούν πλήρως, μετά από την επιστροφή του. Η αντιστοιχία μεταξύ μαθήματος του Πανεπιστημίου υποδοχής και μαθήματος του Προγράμματος Σπουδών του Τμήματος αποφασίζεται από τον ακαδημαϊκά υπεύθυνο του μαθήματος του Τμήματος. Η περίοδος φοίτησης στο Ίδρυμα υποδοχής της αλλοδαπής δύναται να κυμαίνεται από τρεις (3) έως δώδεκα (12) μήνες. Το Ίδρυμα υποδοχής χορηγεί στον φοιτητή και στο Τμήμα αντίγραφο αναλυτικής βαθμολογίας (Transcript of Records) στο οποίο βεβαιώνεται η ολοκλήρωση των μαθημάτων που είχαν συμφωνηθεί, αναγράφεται η βαθμολογία του φοιτητή καθώς και οι πιστωτικές μονάδες ECTS. Εάν απαιτείται, η βαθμολογία ανάγεται στο δεκαβάθμιο σύστημα και λαμβάνει τις πιστωτικές μονάδες του αντίστοιχου μαθήματος του Προγράμματος Σπουδών του Τμήματος. Το γεγονός ότι όλα τα μαθήματα του Τμήματος αντιστοιχούν σε συγκεκριμένο αριθμό πιστωτικών μονάδων ECTS υποβοηθά στην αντικειμενική αντιστοίχιση των μαθημάτων.

Οι εισερχόμενοι φοιτητές από άλλα Ιδρύματα, τυγχάνουν υποδοχής από τον συντονιστή Erasmus+ του Τμήματος (Καθηγητή κ. Γεώργιο Παπαδουράκη) και ομάδα φοιτητών και ξεναγούνται στους χώρους του Τμήματος αρχικά, ενώ υποβοηθούνται συστηματικά σε οποιοδήποτε πρόβλημα αντιμετωπίσουν στα διαδικαστικά ζητήματα και στα συστήματα διαμονής και ένταξης από το Τμήμα Δημοσίων & Διεθνών Σχέσεων και από τους παραπάνω αναφερόμενους.

Η κινητικότητα των φοιτητών για την περίοδο αναφοράς παρουσιάζεται στον πίνακα που ακολουθεί (δεδομένα ΟΠΕΣΠ, παράρτημα Π.12).

Πίνακας 4.7.2: Κινητικότητα φοιτητών

Δείκτης ΕΘΑΕΕ	Είδος κινητικότητας	2023 - 2024
Μ4.081	Φοιτητές με τρίμηνη παρακολούθηση σε ΑΕΙ της αλλοδαπής (εντός κανονικής διάρκειας φοίτησης) (Άνδρες)	**0**
Μ4.082	Φοιτητές με τρίμηνη παρακολούθηση σε ΑΕΙ της αλλοδαπής (εντός κανονικής διάρκειας φοίτησης) (Γυναίκες)	**0**
Μ4.083	Φοιτητές με τρίμηνη παρακολούθηση σε ΑΕΙ της αλλοδαπής (πέραν κανονικής διάρκειας φοίτησης) (Άνδρες)	**0**
Μ4.084	Φοιτητές με τρίμηνη παρακολούθηση σε ΑΕΙ της αλλοδαπής (πέραν κανονικής διάρκειας φοίτησης) (Γυναίκες)	**0**

M4.085	Φοιτητές από άλλο τμήμα της Αλλοδαπής (Άνδρες)	**0**
M4.086	Φοιτητές από άλλο τμήμα της Αλλοδαπής (Γυναίκες)	**0**
M4.087	Εισερχόμενοι φοιτητές ERASMUS (Άνδρες)	**0**
M4.088	Εισερχόμενοι φοιτητές ERASMUS (Γυναίκες)	**0**
M4.089	Εξερχόμενοι φοιτητές ERASMUS (Άνδρες)	**4**
M4.090	Εξερχόμενοι φοιτητές ERASMUS (Γυναίκες)	**0**

4.8. Φοιτητοκεντρική μάθηση, τρόποι διδασκαλίας/αξιολόγησης

Το Τμήμα ενθαρρύνει την υιοθέτηση φοιτητοκεντρικών προσεγγίσεων στην οργάνωση της μαθησιακής διαδικασίας, βασισμένων στη στήριξη της ενεργητικής μάθησης, στην ενίσχυση της αυτενέργειας και της υπευθυνότητας των φοιτητών, στην έμφαση στη βαθύτερη κατανόηση και γνώση, και στη μεγαλύτερη αλληλεπίδραση των φοιτητών μεταξύ τους και με τους διδάσκοντες. Έτσι, σε πολλά μαθήματα του Προγράμματος Σπουδών χρησιμοποιούνται, πέρα των παραδοσιακών διαλέξεων και παραδόσεων, τεχνικές μάθησης που προάγουν την διερεύνηση, την αποκάλυψη γνώσεων και την κριτική αποτίμηση γεγονότων. Συνήθως, οι τεχνικές αυτές συμβαδίζουν με την ανάθεση ατομικών ή ομαδικών εργασιών και την εκτεταμένη χρήση των δυνατοτήτων που προσφέρουν οι σύγχρονες τεχνολογίες πληροφορικής και επικοινωνιών. Επιπλέον, έχει δοθεί ισχυρή έμφαση στην ενίσχυση της εργαστηριακής εκπαίδευσης, αξιοποιώντας τις υποδομές και την εκτενή εμπειρία που διαθέτει το Τμήμα στον τομέα αυτό από την περίοδο του ΤΕΙ Κρήτης.

Το Τμήμα ανάλογα με τις απαιτήσεις (όπως συνέβη την περίοδο της έξαρσης της πανδημίας COVID-19) μπορεί να ενεργοποιήσει τις ακόλουθες πλατφόρμες για την υποστήριξη της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης:

- Πλατφόρμες ασύγχρονης τηλεκπαίδευσης όπως το Open e-Class το οποίο ήταν ήδη ενεργοποιημένο από προηγούμενες περιόδους,
- Εργαλεία τηλεδιασκέψεων όπως τα BBB, Google Meet και Teams (με τη χρήση ιδρυματικών λογαριασμών για εξουσιοδότηση και ταυτοποίηση).

Τα παραπάνω εργαλεία αξιοποιούνται και για εξ αποστάσεως εξετάσεις όταν αυτό απαιτηθεί. Συγκεκριμένα, δρομολογούνται όταν αυτό απαιτηθεί, διαφόρων ειδών / κατηγοριών εξετάσεις ανάλογα με το μάθημα, όπως:

- Προφορική εξέταση με τηλεδιάσκεψη,
- Εξ αποστάσεως εξέταση με τη χρήση εργαλείου ενσωματωμένου σε πλατφόρμα τηλεκπαίδευσης,
- Εξ αποστάσεως γραπτή εξέταση με ανοικτή κάμερα και μικρόφωνο,
- Συνδυασμός των παραπάνω.

Για όλες τις περιπτώσεις εκδίδονται αναλυτικές οδηγίες με στόχο την καθοδήγηση διδασκόντων και διδασκομένων στην επίτευξη των προβλεπόμενων εκπαιδευτικών στόχων.

Η εξέταση των φοιτητών γίνεται με απολύτως διαφανή τρόπο σε κάθε περίπτωση. Η εξασφάλιση της διαφάνειας αυτής είναι κυρίως ευθύνη των διδασκόντων και των επιβλεπόντων τις εξετάσεις των φοιτητών.

4.9. Διαχείριση Παραπόνων και Ενστάσεων Φοιτητών

Η πολιτική διαχείρισης παραπόνων απευθύνεται στους ενεργούς φοιτητές του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών και αποσκοπεί στην επίλυση οποιασδήποτε διαφωνίας ή προβλήματος που προκύπτει σε θέματα σπουδών ή φοίτησης ή αλληλεπίδρασης με τα μέλη ακαδημαϊκού ή διοικητικού προσωπικού του Τμήματος. Στα πλαίσιο της ενίσχυσης της φοιτητοκεντρικής εκπαιδευτικής διαδικασίας έχει αναπτυχθεί και εφαρμόζεται συγκεκριμένος μηχανισμός υποβολής και διαχείρισης παραπόνων για τους φοιτητές του Τμήματος. Παρέχεται η δυνατότητα έκφρασης τυχόν παραπόνων, παρατηρήσεων και σχολίων που αφορούν σε ακαδημαϊκά θέματα (διδασκαλία θεωρίας, εργαστηρίου, επικοινωνία με διδάσκοντες) καθώς και θέματα εξυπηρέτησης των φοιτητών με το Τμήμα, μέσω του ειδικού εντύπου «Έντυπο Υποβολής Παραπόνων». Το έντυπο είναι διαθέσιμο στην ιστοσελίδα, αλλά και στη Γραμματεία του Τμήματος.

- Ο φοιτητής οφείλει να καταγράψει το παράπονο – ένσταση με σαφήνεια και αντικειμενικότητα και να το υποβάλει στη Γραμματεία του Τμήματος σε έντυπη μορφή εντός τριάντα (30) ημερών από την ημέρα που παρουσιάστηκε το πρόβλημα.
- Ο Πρόεδρος ή ο Αναπληρωτής Πρόεδρος του Τμήματος προβαίνει στις απαραίτητες ενέργειες για την εξέταση/διερεύνηση του προβλήματος ενημερώνοντας, κατά περίπτωση, το αρμόδιο όργανο.
- Στην περίπτωση σύνθετου προβλήματος ο φοιτητής μπορεί να κληθεί σε ακρόαση για περαιτέρω πληροφορίες ή διευκρινίσεις.
- Εντός εύλογου, για τις περιστάσεις, χρόνου ενημερώνεται ο φοιτητής για τις ενέργειες που έχουν πραγματοποιηθεί καθώς και για πιθανές αποφάσεις του εκάστοτε αρμοδίου οργάνου διοίκησης.
- Σε περίπτωση που η απόφαση δεν ικανοποιεί, ο φοιτητής μπορεί να υποβάλλει νέο αίτημα για επανεξέταση του παραπόνου/ένστασης. Σε αυτή την περίπτωση, η Συνέλευση του Τμήματος αποφασίζει εάν το παράπονο/ένσταση του φοιτητή θα εξεταστεί εκ νέου.

Έντυπο υποβολής παραπόνων:

Το έντυπο υποβολής παραπόνων απευθύνεται στην Γραμματεία του Τμήματος και είναι διαθέσιμο στην ιστοσελίδα του Τμήματος μαζί με τον Κανονισμό Λειτουργίας Μηχανισμού Διαχείρισης Παραπόνων και Ενστάσεων Φοιτητών του Τμήματος προς ενημέρωση των φοιτητών (https://ece.hmu.gr/wp-content/uploads/2022/05/5_%CE%94%CE%99%CE%91%CE%A7%CE%95%CE%99%CE%A1%CE%99%CE%A3%CE%97-%CE%A0%CE%91%CE%A1%CE%91%CE%A0%CE%9F%CE%9D%CE%91-%CE%95%CE%9D%CE%A3%CE%A4%CE%91%CE%A3%CE%95%CE%99%CE%A3.pdf).

4.10. Λειτουργία Θεσμού Ακαδημαϊκού Συμβούλου

- **Εισαγωγή**

Ο θεσμός του Ακαδημαϊκού Συμβούλου σπουδών βασίζεται στο άρθρο 35 του νόμου 4009/2011. Το ρόλο του ακαδημαϊκού συμβούλου αναλαμβάνει οποιοδήποτε μέλος ΔΕΠ του Τμήματος. Ο θεσμός του ακαδημαϊκού συμβούλου είναι υποχρεωτικός και αποσκοπεί στην επιτυχή ολοκλήρωση των σπουδών των φοιτητών του Τμήματος.

Οι πρωτοετείς φοιτητές αμέσως μετά την ανάληψη του Ιδρυματικού λογαριασμού τους ενημερώνονται από τη Γραμματεία του Τμήματος για το μέλος ΔΕΠ που έχει οριστεί ως ακαδημαϊκός σύμβουλος, ενώ παράλληλα ενημερώνονται και τα μέλη ΔΕΠ για τους φοιτητές που αναλαμβάνουν.

Οι ακαδημαϊκοί σύμβουλοι παρακολουθούν την εξέλιξη των φοιτητών που έχουν αναλάβει από την αρχή έως την ολοκλήρωση των σπουδών τους. Σε περίπτωση συνταξιοδότησης, ή αποχώρησης του μέλους ΔΕΠ που έχει οριστεί ως ακαδημαϊκός σύμβουλος θα ορίζεται ο αντικαταστάτης του με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος και αφού συνεκτιμηθεί ο αριθμός των φοιτητών που έχει αναλάβει το κάθε μέλος ΔΕΠ. Σε περίπτωση που ο ακαδημαϊκός σύμβουλος απουσιάσει για λόγους εκπαιδευτικής ή πάσης φύσεως άδειας, θα πρέπει να οριστεί προσωρινός αντικαταστάτης για το διάστημα της απουσίας. Ο ακαδημαϊκός σύμβουλος οφείλει να ενημερώσει αναλυτικά τον αντικαταστάτη του και να του παραδώσει όλες τις πληροφορίες και την καρτέλα του φοιτητή.

Σημαντικό ρόλο για την επιτυχία του θεσμού αποτελεί η ελευθερία που θα πρέπει να νιώθουν οι φοιτητές, ώστε να απευθύνονται στον ακαδημαϊκό τους σύμβουλο για κάθε ζήτημα που τους απασχολεί στην Ακαδημαϊκή τους ζωή, όπως τυχόν προβλήματα με τα μαθήματά τους, την επιλογή των μαθημάτων, την κατανόηση των διαδικασιών, ή ακόμα και προβλήματα που αφορούν στην προσωπική τους ζωή και τους δημιουργούν δυσκολίες στην ακαδημαϊκή τους ζωή.

- **Διαδικασία ορισμού Ακαδημαϊκού Συμβούλου**

Έπειτα από την ανάληψη του Ιδρυματικού τους λογαριασμού οι πρωτοετείς φοιτητές θα κατατάσσονται με αλφαβητική σειρά και θα χωρίζονται σε ισάριθμες ομάδες, αφού διαιρεθεί το πλήθος τους με τον αριθμό των μελών ΔΕΠ. Ανάλογα θα κατατάσσονται με αλφαβητική σειρά και οι ενεργοί ακαδημαϊκοί σύμβουλοι. Κάθε ομάδα φοιτητών θα κατανέμεται σε έναν ακαδημαϊκό σύμβουλο. Η κατανομή των φοιτητών που προκύπτει από το υπόλοιπο της διαίρεσης θα πραγματοποιείται με τη διεξαγωγή κλήρωσης.

Η Γραμματεία του Τμήματος γνωστοποιεί σε κάθε φοιτητή το όνομα του ακαδημαϊκού συμβούλου. Ο φοιτητής είναι υπεύθυνος να επικοινωνήσει με τον οριζόμενο ακαδημαϊκό σύμβουλο το συντομότερο δυνατό. Σε κάθε περίπτωση η πρώτη συνάντηση του φοιτητή με τον ακαδημαϊκό σύμβουλο θα πρέπει να πραγματοποιηθεί το πολύ σε διάστημα ενός μήνα από την απόφαση της Συνέλευσης για την έγκριση της διαδικασίας ορισμού των συμβούλων.

Κάθε ακαδημαϊκό εξάμηνο θα πρέπει να πραγματοποιούνται τουλάχιστον δύο συναντήσεις μεταξύ του φοιτητή και του ακαδημαϊκού συμβούλου, α) κατά την έναρξη του εξαμήνου και πριν από τη διαδικασία δήλωσης μαθημάτων, β) κατά το τέλος του εξαμήνου και μετά την έκδοση των αποτελεσμάτων. Εφόσον κάποιος ακαδημαϊκός σύμβουλος δεν ανταποκρίνεται στις προσδοκίες του θεσμού δύναται να αντικατασταθεί με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος.

- **Καθήκοντα Ακαδημαϊκού Συμβούλου**

Ο σύμβουλος οφείλει να καταγράψει τα προσωπικά στοιχεία στην καρτέλα του φοιτητή (ονοματεπώνυμο, Αριθμός Μητρώου, τόπος καταγωγής, διεύθυνση μόνιμης και προσωρινής κατοικίας, τηλέφωνα επικοινωνίας, Σχολείο προέλευσης, τρόπος εισαγωγής) και θα επισυνάπτει φωτογραφία του φοιτητή η οποία του παραδίδεται από τη Γραμματεία του Τμήματος. Εφόσον ο φοιτητής το επιθυμεί μπορεί να καταγραφούν και τυχόν άλλα στοιχεία όπως οικογενειακή κατάσταση, ενδιαφέροντα, μελλοντικά σχέδια, επιδιώξεις του φοιτητή. Οι καταγεγραμμένες πληροφορίες αποτελούν εμπιστευτικά δεδομένα, τα οποία ο ακαδημαϊκός σύμβουλος οφείλει να διαφυλάξει.

Κατά τη διάρκεια των συναντήσεων ο φοιτητής οφείλει, εκτός των άλλων, να ενημερώνει το σύμβουλο για τα μαθήματα που προτίθεται να δηλώσει το εκάστοτε εξάμηνο και τις βαθμολογίες των μαθημάτων που παρακολούθησε. Ο σύμβουλος ενημερώνει την καρτέλα του φοιτητή με τις απαραίτητες πληροφορίες και φροντίζει να τον κατευθύνει αναλόγως. Σκοπός του ακαδημαϊκού συμβούλου είναι να προσπαθεί, όσο είναι δυνατό, να προτείνει λύσεις σε τυχόν προβλήματα που προκύπτουν.

Στα καθήκοντα του ακαδημαϊκού συμβούλου περιλαμβάνεται και η συμβουλευτική καθοδήγηση του φοιτητή για την επίτευξη των στόχων του με το βέλτιστο δυνατό τρόπο, χωρίς όμως να έχει υποχρεωτικό χαρακτήρα. Ο σύμβουλος φροντίζει να καθοδηγεί τον φοιτητή ώστε να διαμορφώσει την κατάλληλη αντίληψη για την επαγγελματική του σταδιοδρομία.

- **Αντικατάσταση Ακαδημαϊκού Συμβούλου**

Ο φοιτητής διατηρεί το δικαίωμα να καταθέσει στη Γραμματεία του Τμήματος αίτημα αντικατάστασης του ακαδημαϊκού συμβούλου, το οποίο εξετάζεται σε συνεδρίαση της Συνέλευσης του Τμήματος. Ο φοιτητής οφείλει στη σχετική αίτηση να εξηγεί τους λόγους για τους οποίου ζητά την αντικατάσταση του συμβούλου. Η αντικατάσταση του γίνεται με απόφαση της Συνέλευσης.

Τα παραπάνω είναι αναρτημένα στον ακόλουθο σύνδεσμο στην ιστοσελίδα του Τμήματος προς ενημέρωση των φοιτητών:

https://ece.hmu.gr/wp-content/uploads/2022/05/4_%CE%91%CE%9A%CE%91%CE%94%CE%97%CE%9C%CE%91%CE%99%CE%9A%CE%9F%CE%A3-%CE%A3%CE%A5%CE%9C%CE%92%CE%9F%CE%A5%CE%9B%CE%9F%CE%A3.pdf

4.11. Λειτουργία Advisory Board, αλληλεπίδραση με εξωτερικούς φορείς

Επίσημη σύσταση και λειτουργία Advisory Board (Συμβουλευτικής Επιτροπής) με εκπροσώπους από την βιομηχανία (Industrial Advisory Board) πραγματοποιήθηκε με την υπ' αριθ. 74/02-09-2022 απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος, η οποία βρίσκεται στα πρακτικά των Συνελεύσεων του Τμήματος. Σε αυτή την επιτροπή μετείχαν πέντε (5) εξωτερικά μέλη, εκπροσώπους εταιριών και επαγγελματικών βιομηχανικών φορέων με θητεία διετή και με δυνατότητα επέκτασής της για παραπάνω από μία θητεία. Ο συμβουλευτικός ρόλος της επιτροπής αυτής απευθυνόταν σε όλες τις βαθμίδες σπουδών του Τμήματος και προσέφερε αρκετά χρήσιμα συμπεράσματα για την βελτίωση του παρεχόμενου επιπέδου σπουδών.

Οι δυνατότητες που έχει η επιτροπή αυτή η οποία είναι σε λειτουργία την περίοδο αξιολόγησης, είναι:

- Υποβολή προτάσεων σχετικά με τις γνώσεις και δεξιότητες που πρέπει να λαμβάνουν οι φοιτητές κατά τη διάρκεια των σπουδών τους τόσο σε προπτυχιακό όσο και μεταπτυχιακό επίπεδο,
- Υποβολή προτάσεων για την ενίσχυση της παρουσίας των αποφοίτων του τμήματος στην αγορά εργασίας,
- Συνεισφορά στην προώθηση συνεργασιών με τη βιομηχανία και τη μεταφορά ερευνητικών αποτελεσμάτων,
- Συνεισφορά στην εξεύρεση θέσεων πρακτικής άσκησης και στη δημιουργία δικτύου επιχειρήσεων για την υλοποίηση της πρακτικής άσκησης,

- Συνεισφορά στην αναζήτηση χρηματοδοτήσεων, στη θέσπιση υποτροφιών για τους φοιτητές του τμήματος,
- Βελτίωση της εικόνας του Τμήματος σε εθνικό και διεθνές επίπεδο,
- Ενημέρωση για πιθανές αλλαγές στην αγορά εργασίας και πως αυτές θα μπορούσαν να επηρεάσουν το Τμήμα.

Οι συνεδριάσεις της Επιτροπής πραγματοποιούνται μια φορά κάθε ακαδημαϊκό εξάμηνο. Μέλη της μπορεί να είναι στελέχη/εκπρόσωποι επαγγελματικών φορέων ή οργανισμών, έμπειρα στελέχη από την αγορά εργασίας, επιτυχημένοι απόφοιτοι του τμήματος καθώς και καθηγητές από τον ακαδημαϊκό χώρο με εμπειρία στα παραπάνω θέματα. Υποψήφια μέλη μπορούν να προταθούν από μέλη της Συνέλευσης του Τμήματος ή να ζητηθούν προτάσεις για τα μέλη της Επιτροπής από άλλους φορείς ή να υποβληθούν αιτήσεις από ενδιαφερόμενους μετά από σχετική δημοσιότητα από το Τμήμα. Η Συνέλευση Τμήματος αποφασίζει για την επιλογή των μελών της Επιτροπής.

Στις συνεδριάσεις της Επιτροπής μπορεί να καλείται η Επιτροπή Προγράμματος και Οδηγού Σπουδών ή η Επιτροπή Πρακτικής Άσκησης ή άλλη Επιτροπή ή όργανο του Τμήματος, που κρίνεται χρήσιμο να συμμετέχει στις εργασίες της. Ο Αντιπρόεδρος του Τμήματος συντονίζει τις συνεδριάσεις της Επιτροπής, συμμετέχει στις συνεδριάσεις της και ενημερώνει τη Συνέλευση του Τμήματος για τις δράσεις της Επιτροπής. Η Επιτροπή υποβάλλει τις προτάσεις της στο Τμήμα και η Συνέλευση αποφασίζει σχετικά με την αξιοποίηση τους προς όφελος του Τμήματος, σε συμφωνία με το θεσμικό πλαίσιο που θα ισχύει κάθε φορά.

Κατά την περίοδο αξιολόγησης της παρούσας έκθεσης δεν πραγματοποιήθηκε άλλη επίσημη σύσταση και λειτουργία επιπλέον Συμβουλευτικής Επιτροπής. Πραγματοποιούνται όμως εκτενείς συζητήσεις εντός της Συνέλευσης του Τμήματος, αλλά και συζητήσεις μελών ΔΕΠ του Τμήματος με εξωτερικούς φορείς (καταξιωμένους επιστήμονες σε αντικείμενα συναφή με τα γνωστικά αντικείμενα που θεραπεύει το Τμήμα, διακεκριμένα στελέχη της αγοράς εργασίας και της βιομηχανίας και άλλους εξωτερικούς φορείς ανάλογα με τα καθήκοντα που ασκούν και τις ανάγκες της σύγχρονης επιστημονικής έρευνας και του κοινωνικού συνόλου), και διερευνάται η συμμετοχή τους ως μέλη Συμβουλευτικής Επιτροπής του Τμήματος με στόχο την διασύνδεση της έρευνας με την αγορά εργασίας και την ενίσχυση εθνικών και διεθνών συνεργασιών που θα μπορούσαν να βελτιώσουν την ποιότητα του προγράμματος σπουδών του Τμήματος σε όλα τα επίπεδα και τις βαθμίδες σπουδών.

Προτείνεται το Τμήμα να ενισχύσει τις προσπάθειες του με την σύσταση επιμέρους συμβουλευτικών επιτροπών με την συμμετοχή επιπλέον εξωτερικών φορέων, αλλά και εκπροσώπων των αποφοίτων του Τμήματος από όλες τις βαθμίδες σπουδών (προπτυχιακών, μεταπτυχιακών και διδακτορικών σπουδών).

4.12. Δημόσια Πληροφόρηση (Δημοσιοποίηση πληροφοριών/κανονισμών που σχετίζονται με το ΠΠΣ)

Γενικά η δημοσιοποίηση πληροφοριών σχετικά με το Τμήμα εξασφαλίζεται μέσω των επιμέρους ενοτήτων της ιστοσελίδας του Τμήματος (https://ece.hmu.gr/) καθώς και μέσα από τις ανακοινώσεις που υπάρχουν σε αυτήν (https://ece.hmu.gr/news_gr/).

Ειδικότερα το πρόγραμμα σπουδών δημοσιοποιείται στον Οδηγό Σπουδών (https://ece.hmu.gr/proptyxiakes/odigos-proptychiakon-spoydon/) που αναρτάται στην Ιστοσελίδα του Τμήματος, καθώς και στην ενότητα «Σπουδές → Πρόγραμμα Σπουδών» που υπάρχει ανεξάρτητα

στην ιστοσελίδα του Τμήματος εκτός του οδηγού Σπουδών (https://ece.hmu.gr/proptyxiakes/programma-spoydwn/). Στην ενότητα αυτή υπάρχουν αναλυτικές πληροφορίες για τα μαθήματα κάθε εξαμήνου συμπεριλαμβανομένων των μαθημάτων που ανήκουν στις τρείς διαφορετικές προσφερόμενες κατευθύνσεις από το Τμήμα, με link στο περίγραμμα κάθε μαθήματος και στο βιογραφικό του Ακαδημαϊκού Υπευθύνου, και τις ώρες θεωρίας/ασκήσεων και εργαστηρίου καθώς και τις πιστωτικές μονάδες (ECTS) για κάθε μάθημα. Ειδικότερα για τα μαθήματα των κατευθύνσεων (μετά το 7ο εξάμηνο) παρέχονται επιπλέον πληροφορίες για τα υποχρεωτικά και τα επιλογής μαθήματα της κάθε κατεύθυνσης και τον αριθμό αυτών που πρέπει να επιλέξει ο φοιτητής για την ολοκλήρωση των σπουδών του. Από την άλλη πλευρά το Τμήμα ενθαρρύνει τους φοιτητές να χρησιμοποιούν τις ώρες γραφείου των διδασκόντων και τον θεσμό του ακαδημαϊκού συμβούλου (ενότητα 4.10), ώστε να συνεργάζονται με αυτούς για την επίλυση οποιασδήποτε απορίας σχετικά με την εξέλιξη του προσωπικού του προγράμματος για την απόκτηση του πτυχίου μέσω των μαθημάτων επιλογής, καθώς και για οποιοδήποτε άλλο θέμα σχετίζεται με τα μαθήματα του προγράμματος σπουδών.

Η δημοσιοποίηση στοιχείων σχετικά με τους κανονισμούς που σχετίζονται με το ΠΠΣ γίνεται επίσης μέσω της ιστοσελίδας του Τμήματος στην ενότητα «Σπουδές → Κανονισμοί» (https://ece.hmu.gr/proptyxiakes/kanonismoi/), όπου είναι αναρτημένοι όλοι οι ισχύοντες κανονισμοί βάσει των οποίων λειτουργεί το Τμήμα για την εξασφάλιση της ομαλής, δίκαιης και αποτελεσματικής λειτουργίας των σπουδών και των διοικητικών διαδικασιών.

Συμπερασματικά η ιστοσελίδα του Τμήματος παρέχει πλήθος απαραίτητων πληροφορίων για κάθε θέμα που σχετίζεται με το ΠΠΣ, την έρευνα που συντελείται σε αυτό, τις παρεχόμενες υπηρεσίες προς φοιτητές και προσωπικό κλπ., και διενεργούνται όλες οι απαραίτητες ενέργειες από τους υπευθύνους συντήρησης της ιστοσελίδας ώστε να είναι πάντοτε ενημερωμένη στον καλύτερο δυνατό βαθμό για την παροχή της δημόσιας και διαφανούς πληροφόρησης για όλα τα θέματα του Τμήματος.

5 ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

5.1. Εισαγωγή - Τίτλοι των Προγραμμάτων Μεταπτυχιακών Σπουδών που συμμετέχει το Τμήμα

Το Τμήμα ΗΜΜΥ συμμετέχει στην λειτουργία Προγραμμάτων Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΠΜΣ) και Διατμηματικών Προγραμμάτων Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΔΠΜΣ) σε αντικείμενα Μηχανικών από τα οποία έχουν αποφοιτήσει αρκετοί Διπλωματούχοι κάτοχοι Μεταπτυχιακού Τίτλου, τα οποία είναι τα ακόλουθα:

1. ΠΜΣ Μηχανικών Πληροφορικής
2. ΔΠΜΣ «Ενεργειακά Συστήματα»
3. ΔΠΜΣ «Νανοτεχνολογία για Ενεργειακές Εφαρμογές»
4. ΔΠΜΣ «Οργάνωση και Διοίκηση για Μηχανικούς»
5. ΔΠΜΣ «Επιστήμες & Μηχανική Περιβάλλοντος»
6. ΔΠΜΣ «Προηγμένα Συστήματα Παραγωγής, Αυτοματισμού και Ρομποτικής»

Από τα Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών που αναφέρθηκαν προηγουμένως, το ΠΜΣ Μηχανικών Πληροφορικής διοργανώνεται αποκλειστικά και αυτοδύναμα από το Τμήμα ΗΜΜΥ, ενώ στα υπ' αριθμόν 2,3 και 4 το Τμήμα είναι επισπεύδον και στα 5 και 6 έχει συμμετοχή.

Τα Τμήματα ΗΜΜΥ και Μηχανολόγων Μηχανικών διοργανώνουν και λειτουργούν από κοινού το Διατμηματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΔΠΜΣ) με τίτλο «Ενεργειακά Συστήματα». Το Πρόγραμμα λειτουργεί με βάση την Απόφαση Έγκρισης του Υπουργείου Παιδείας Δια Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων (ΦΕΚ 2076, Τεύχος Β', 26/8/2013, ΦΕΚ 3381 ΤΕΥΧΟΣ Β 27-8-2019).

Το ΔΜΠΣ «Νανοτεχνολογία για Ενεργειακές Εφαρμογές» συνδιοργανώνεται από τα Τμήματα ΗΜΜΥ και Ηλεκτρονικών Μηχανικών του ΕΛΜΕΠΑ και τα Τμήματα Χημείας και Επιστήμης & Τεχνολογίας Υλικών του Πανεπιστημίου Κρήτης (ΦΕΚ 3446 ΤΕΥΧΟΣ Β 12-9-2019).

Το ΔΠΜΣ «Οργάνωση και Διοίκηση για Μηχανικούς» λειτουργεί με βάση την Απόφαση Έγκρισης του Υπουργείου Παιδείας Δια Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων (ΦΕΚ 1036, Τεύχος Β', 3/6/2015 – ΦΕΚ 1201, Τεύχος Β', 24/6/2016, ΦΕΚ 3446 ΤΕΥΧΟΣ Β 12-9-2019). Στο ΔΠΜΣ συμμετέχουν από κοινού, το Τμήμα ΗΜΜΥ και το Τμήμα Διοίκησης Επιχειρήσεων.

Το ΔΠΜΣ «Επιστήμες και Μηχανική Περιβάλλοντος» λειτουργεί με βάση την Απόφαση Έγκρισης του Υπουργείου Παιδείας Δια Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων (ΦΕΚ 3326, Τεύχος Β', 11/12/2014, ΦΕΚ 3902 ΤΕΥΧΟΣ Β 2-10-2019). Το ΔΠΜΣ υλοποιείται από το Τμήμα Χημείας της Σχολής Θετικών και Τεχνολογικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Κρήτης σε συνεργασία με τα Τμήματα ΗΜΜΥ και Μηχανολόγων Μηχανικών του ΕΛΜΕΠΑ.

Το ΔΠΜΣ «Προηγμένα Συστήματα Παραγωγής, Αυτοματισμού και Ρομποτικής» (Φ.Ε.Κ. επανίδρυσης: 2135/τ.Β'/11.06.2018, ΦΕΚ 3446 ΤΕΥΧΟΣ Β 12-9-2019) συνδιοργανώνεται από τα Τμήματα Μηχανολόγων Μηχανικών και ΗΜΜΥ της Σχολής Μηχανικών του ΕΛΜΕΠΑ.

Τα Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών στα οποία συμμετέχει το Τμήμα έχουν ως σκοπό την παροχή υψηλού επιπέδου γνώσεων σε θέματα τεχνολογιών αιχμής που σχετίζονται άμεσα με το προφίλ του αποφοίτου του Τμήματος και επομένως ανταποκρίνονται στους στόχους του και τις απαιτήσεις του ευρύτερου κοινωνικού συνόλου.

5.2. Γνωστικά αντικείμενα του ΠΜΣ και των ΔΠΜΣ στα οποία συμμετέχει το Τμήμα

Το ΠΜΣ Μηχανικών Πληροφορικής καλύπτει όλα τα πεδία της πληροφορικής, των τηλεπικοινωνιών και των πολυμέσων, τομείς ζωτικής σημασίας για την εξελισσόμενη κοινωνία της πληροφορίας και στοχεύει οι απόφοιτοι του να έχουν αφενός πλήρη γνώση των νέων τεχνολογιών και αφετέρου την τεχνογνωσία που απαιτείται για την κάλυψη των άμεσων αναγκών μιας πολύ μεγάλης και δυναμικά αναπτυσσόμενης αγοράς. Αυτή η αγορά περιλαμβάνει εταιρείες ανάπτυξης εφαρμογών και λογισμικού, παρόχους υπηρεσιών διαδικτύου, εταιρείες τηλεπικοινωνιών κ.λπ.

Το γνωστικό αντικείμενο του ΔΠΜΣ Ενεργειακά Συστήματα είναι η παροχή υψηλού επιπέδου γνώσεων σε θέματα αιχμής της Ενεργειακής Τεχνολογίας που σχετίζονται με την παραγωγή, μεταφορά, διανομή και χρήση της ηλεκτρικής ενέργειας και των αντικειμένων που άπτονται αυτών, καθώς και η αναβάθμιση και προαγωγή της έρευνας σε αυτό τον επιστημονικό χώρο. Συνεπώς, στρατηγικός στόχος του ΔΠΜΣ είναι να εφοδιάσει τους αποφοίτους με γνώσεις που αφορούν στις σύγχρονες ενεργειακές τεχνολογίες και τις αντίστοιχες επιστημονικές προσεγγίσεις για την παραγωγή και διαχείριση ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές, καθώς και θέματα που αφορούν στην προστασία του περιβάλλοντος και την εξοικονόμηση ενέργειας.

Σκοπός του ΔΜΠΣ Νανοτεχνολογία για Ενεργειακές Εφαρμογές είναι η εκπαίδευση, η γνώση και η υψηλή εξειδίκευση στην τεχνολογία των οργανικών ημιαγωγών & υβριδικών δομών για την ανάπτυξη της έρευνας και των εφαρμογών τους στις σύγχρονες επιστήμες της νανοτεχνολογίας. Στόχος του ΔΜΠΣ είναι η ανάδειξη νέων επιστημόνων με θεωρητικές και πρακτικές δεξιότητες, με έντονο διεπιστημονικό χαρακτήρα, για την ανάπτυξη και προσαρμογή στις σύγχρονες απαιτήσεις της έρευνας, της τεχνολογίας, της εκπαίδευσης και της αγοράς εργασίας στον Ελληνικό και Ευρωπαϊκό χώρο. Κατά τη διάρκεια των σπουδών στο ΔΜΠΣ οι απόφοιτοι θα αναπτύξουν και προσωπικές δεξιότητες, όπως την κριτική σκέψη, τη δυνατότητα να σχεδιάζουν ερευνητικές μελέτες, την ευχέρεια προφορικής παρουσίασης, καθώς και την ικανότητα συγγραφής επιστημονικών άρθρων. Οι ικανότητες αυτές σε συνδυασμό με την τεχνογνωσία και την εξειδίκευση των αποφοίτων στις σύγχρονες εφαρμογές των οργανικών ηλεκτρονικών, θα τους καταστήσουν ως ένα άκρως ελκυστικό και ανταγωνιστικό επιστημονικό προσωπικό, ικανό να ανταπεξέλθει στις σύγχρονες απαιτήσεις της παγκόσμιας αγοράς εργασίας.

Το Γνωστικό αντικείμενο του ΔΠΜΣ Οργάνωση και Διοίκηση για Μηχανικούς είναι η Οργάνωση, η διοίκηση και η Οικονομία εστιασμένη σε αποφοίτους Τμημάτων Μηχανικών ΑΕΙ και συναφών ειδικοτήτων. Ο σκοπός του προγράμματος είναι να εκπαιδεύσει αποφοίτους Τμημάτων ειδικότητας Μηχανικού και άλλων συναφών ειδικοτήτων στην εφαρμογή γνώσεων οργάνωσης, διοίκησης και οικονομίας για το σχεδιασμό, τον έλεγχο, την προώθηση και τη λήψη αποφάσεων που σχετίζονται με μια επιχείρηση, ένα οργανισμό ή ένα φορέα. Στόχος του προγράμματος είναι η εκπαίδευση στελεχών με εφαρμοσμένες γνώσεις και ικανότητα να καλύψουν τις ανάγκες και να βοηθήσουν στην ανάπτυξη και προσαρμογή στις σύγχρονες απαιτήσεις ιδιωτικών και δημοσίων επιχειρήσεων, και οργανισμών στον Ελληνικό και Ευρωπαϊκό χώρο.

Το ΔΠΜΣ Επιστήμες και Μηχανική Περιβάλλοντος έχει ως αντικείμενο την εκπαίδευση, με έντονο επαγγελματικό προσανατολισμό, νέων επιστημόνων και μηχανικών για την αντιμετώπιση και επίλυση προβλημάτων που προκαλούν στο φυσικό περιβάλλον οι ανθρωπογενείς δραστηριότητες, καθώς και στους επιστημονικούς κλάδους που είναι σημαντικοί για τη βαθύτερη κατανόηση των περιβαλλοντικών διεργασιών και την εξοικείωση των αποφοίτων με τα οικονομικά, διαχειριστικά και νομικά δεδομένα που σχετίζονται με το περιβάλλον. Οι απόφοιτοι του εξοικειώνονται σε πειραματικό επίπεδο με μοντέρνες αναλυτικές τεχνικές προσδιορισμού περιβαλλοντικών

παραμέτρων και αντιρρυπαντικές τεχνικές, αλλά και σε θεωρητικό επίπεδο με την επεξεργασία περιβαλλοντικών δεδομένων με τη χρήση αριθμητικών προσομοιώσεων για τον προσδιορισμό βέλτιστων τεχνικών μείωσης της περιβαλλοντικής ρύπανσης και των σχετιζόμενων περιβαλλοντικών επιπτώσεων στα πλαίσια μιας βιώσιμης ανάπτυξης. Το ΔΠΜΣ αποσκοπεί στην περαιτέρω προαγωγή της επιστημονικής γνώσης και στην προώθηση της έρευνας σε θέματα αιχμής στην περιβαλλοντική επιστήμη, στην προστασία και την μηχανική περιβάλλοντος.

Σκοποί του ΔΠΜΣ Προηγμένα Συστήματα Παραγωγής, Αυτοματισμού και Ρομποτικής είναι: (α) Η παροχή υψηλού επιπέδου ειδικών γνώσεων σε σύγχρονες τεχνολογίες αυτοματοποίησης και προώθησης της καινοτομίας σε παραγωγικούς τομείς της οικονομίας που σχετίζονται, μεταξύ άλλων, με τη βιομηχανία, τη μεταποίηση, την αγροτική παραγωγή, την περιβαλλοντική διαχείριση και την ενέργεια, καθώς και (β) Η προαγωγή της επιστημονικής γνώσης μέσω της προώθησης της έρευνας σε γνωστικά αντικείμενα που άπτονται της ρομποτικής, των συστημάτων ελέγχου, των σύγχρονων κατασκευαστικών τεχνολογιών και μεθόδων παραγωγής, και των αυτοματισμών.

5.3. Διάρθρωση μαθημάτων του ΠΜΣ και των ΔΠΜΣ που το Τμήμα είναι επισπεύδον

Γενικά η δομή, η συνεκτικότητα και η λειτουργικότητα των Προγραμμάτων Μεταπτυχιακών Σπουδών στα οποία συμμετέχει το ΗΜΜΥ θεωρείται ιδιαίτερα ικανοποιητική για τα γνωστικά αντικείμενα που θεραπεύουν.

Τα Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών είναι δίγλωσσα και προσφέρονται και σε φοιτητές του εξωτερικού με στόχο την διεθνοποίηση των προγραμμάτων αυτών. Αναφέρεται ενδεικτικά ότι το ΠΜΣ Μηχανικών Πληροφορικής με βάση συμφωνία το μεταπτυχιακό πρόγραμμα συμμετέχει στο MASTERS DOUBLE DEGREE IN COMPUTER VISION AND ROBOTICS που προσφέρουν τα ιδρύματα UNIVERSITE DE BOURGOGNE και του Ελληνικού Μεσογειακού Πανεπιστημίου δια του Τμήματος ΗΜΜΥ του ΕΛΜΕΠΑ.

Στους πίνακες που ακολουθούν παρουσιάζονται τα αναλυτικά στοιχεία διάρθρωσης μαθημάτων αυτών των προγραμμάτων σπουδών. Τα αναλυτικά περιγράμματα των μαθημάτων αυτών υπάρχουν στις αντίστοιχες ιστοσελίδες των Τμημάτων αυτών (Παράγραφος 5.4).

Πίνακας 5.3.1 Μαθήματα ΠΜΣ «ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ» (Ακαδημ. έτος 2023-2024)

α.α	Μάθημα[2]	Κωδικός Μαθήματος	Ώρες διδασκαλίας ανά εβδομάδα	Περιλαμβάνονται ώρες εργαστηρίου ή άσκησης[3];	Διδακτ. Μονάδες	Πρόσθετη Βιβλιογραφία[4] (Ναι/Όχι)	Σε ποιο εξάμηνο των σπουδών αντιστοιχεί; (1ο, 2ο κλπ.)	Τυχόν προαπαιτούμενα μαθήματα[5]	Χρήση εκπαιδ. Μέσων (Ναι/Όχι)	Επάρκεια Εκπαιδευτικών Μέσων[6] (Ναι/Όχι)
1	Διαχείριση έργων και Μεθοδολογίες Έρευνας	ΜΠ1001	5	ΝΑΙ (2)	7,5	ΝΑΙ	1	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
2	Εφαρμοσμένα Μαθηματικά	ΜΠ100Α	5	ΝΑΙ (2)	7,5	ΝΑΙ	1	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
3	Κατανεμημένα Συστήματα και Εφαρμογές	ΜΠ2000	5	ΝΑΙ (2)	7,5	ΝΑΙ	1	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
4	Προχωρημένα Θέματα Δικτύων	ΜΠ100Θ	5	ΝΑΙ (2)	7,5	ΝΑΙ	1	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
5	Προχωρημένη Μηχανική Λογισμικού και Μοντελοποίηση Μεγάλων Δεδομένων	ΜΠ100Η	5	ΟΧΙ	7,5	ΝΑΙ	1	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
6	Προχωρημένα Θέματα Πολυμέσων και Γραφικών	ΜΠ100Ι	5	ΝΑΙ (2)	7,5	ΝΑΙ	1	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
7	Προχωρημένος Προγραμματισμός σε C	ΜΠ200Η	5	ΝΑΙ (2)	7,5	ΝΑΙ	1	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
8	Σημασιολογικός Ιστός	ΜΠ1009	5	ΝΑΙ (2)	7,5	ΝΑΙ	1	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
9	Υπολογιστική Νοημοσύνη	ΜΠ100Ζ	5	ΝΑΙ (2)	7,5	ΝΑΙ	1	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
10	Διαδίκτυο των Αντικειμένων: Τεχνολογία και Εφαρμογές	ΜΠ100Ε	5	ΝΑΙ (2)	7,5	ΝΑΙ	2	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
11	Δομές Δεδομένων & Αλγόριθμοι	ΜΠ1002	5	ΝΑΙ (2)	7,5	ΝΑΙ	2	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
12	Θέματα σε Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης	ΜΠ200Θ	5	ΟΧΙ	7,5	ΝΑΙ	2	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
13	Θέματα στην Αξιολόγηση Ευχρηστίας	ΜΠ200Ν	5	ΝΑΙ (2)	7,5	ΝΑΙ	2	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
14	Πολυπύρηνες Αρχιτεκτονικές, Ενσωματωμένα Συστήματα και Εφαρμογές	ΜΠ200Ζ	5	ΟΧΙ	7,5	ΝΑΙ	2	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
15	Προχωρημένα Θέματα Βιοϊατρικής Πληροφορικής	ΜΠ200Μ	5	ΝΑΙ (2)	7,5	ΝΑΙ	2	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ

16	Θέματα εκπαιδευτικής τεχνολογίας	ΜΠ200Ε	5	ΟΧΙ	7,5	ΝΑΙ	2	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
17	Προχωρημένα θέματα κεραιών, Διάδοσης Η/Μ Πεδίων και Ασύρματων Δικτύων	ΜΠ200Δ	5	ΝΑΙ (2)	7,5	ΝΑΙ	2	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
18	Προχωρημένα θέματα τεχνητής νοημοσύνης	ΜΠ2007	5	ΝΑΙ (2)	7,5	ΝΑΙ	2	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
19	Προχωρημένη Επεξεργασία Εικόνας και Τεχνητή Όραση	ΜΠ200Κ	5	ΝΑΙ (2)	7,5	ΝΑΙ	2	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
20	Ρεαλιστικά Πολυμέσα & Ανάπτυξη Παιχνιδιών	ΜΠ200Λ	5	ΝΑΙ (1)	7,5	ΝΑΙ	2	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ

Πίνακας 5.3.2 Μαθήματα ΔΠΜΣ «ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ» (Ακαδημ. έτος 2023-2024)

α.α	Μάθημα[2]	Κωδικός Μαθήματος	Ώρες διδασκαλίας ανά εβδομάδα	Περιλαμβάνονται ώρες εργαστηρίου ή άσκησης[3];	Διδακτ. Μονάδες	Πρόσθετη Βιβλιογραφία[4] (Ναι/Όχι)	Σε ποιο εξάμηνο των σπουδών αντιστοιχεί; (1ο, 2ο κλπ.)	Τυχόν προαπαιτούμενα μαθήματα[5]	Χρήση εκπαιδ. Μέσων (Ναι/Όχι)	Επάρκεια Εκπαιδευτικών Μέσων[6] (Ναι/Όχι)
1	Ενεργειακή Οικονομία	ΜΗ1001	4		9	ΝΑΙ	1	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
2	Αιολικά Συστήματα	ΜΗ1002	4		9	ΝΑΙ	1	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
3	Φ/Β και Ηλιακά Συστήματα	ΜΗ1003	4		9	ΝΑΙ	1	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
4	Ενεργειακή διαχείριση και εξοικονόμηση σε κτίρια	ΜΗ1004	4		9	ΝΑΙ	1	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
5	Ηλεκτρικά Δίκτυα και Διασύνδεση Πηγών Διεσπαρμένης Παραγωγής	ΜΗ2001	4		9	ΝΑΙ	2	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
6	Υβριδικά Συστήματα & Συστήματα Αποθήκευσης Ενέργειας	ΜΗ2002	4		9	ΝΑΙ	2	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
7	Σύζευξη Ενεργειακών Συστημάτων και Ηλεκτρονικά Ισχύος	ΜΗ2003	4		9	ΝΑΙ	2	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
8	Έξυπνα Κτίρια και Δίκτυα	ΜΗ3001	4		9	ΝΑΙ	3	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
9	Προσομοίωση Ενεργειακών Κυκλωμάτων	ΜΗ3002	4		9	ΝΑΙ	3	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
10	Μέτρηση Ηλεκτρικής Ενέργειας-Ποιότητα Ηλεκτρικής Ισχύος	ΜΗ3003	4		9	ΝΑΙ	3	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ

Πίνακας 5.3.3 Μαθήματα ΔΠΜΣ «ΝΑΝΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΓΙΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΕΣ ΕΦΑΜΡΜΟΓΕΣ» (Ακαδημ. έτος 2023-2024)

α.α	Μάθημα[2]	Κωδικός Μαθήματος	Ώρες διδασκαλίας ανά εβδομάδα	Περιλαμβάνονται ώρες εργαστηρίου ή άσκησης[3];	Διδακτ. Μονάδες	Πρόσθετη Βιβλιογραφία[4] (Ναι/Όχι)	Σε ποιο εξάμηνο των σπουδών αντιστοιχεί; (1ο, 2ο κλπ.)	Τυχόν προαπαιτούμενα μαθήματα[5]	Χρήση εκπαιδ. Μέσων (Ναι/Όχι)	Επάρκεια Εκπαιδευτικών Μέσων[6] (Ναι/Όχι)
1	Journal Club & Research Skills	MH1003	3		7.5	ΝΑΙ	1	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
2	Nanomaterials for Energy	MH2003	3		7.5	ΝΑΙ	1	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
3	Photonic Processes for Energy Devices	MH2003	3		7.5	ΝΑΙ	1	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
4	Chemistry of Materials	MH1002	3		7.5	ΝΑΙ	1	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
5	Graphene & Related 2D Materials	MH4002	3		7.5	ΝΑΙ	2	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
6	Devices Processing Techniques and Characterization Methods (Lab course)	MH2002	3	3	7.5	ΝΑΙ	2	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
7	Energy Devices	MH2001	3		7.5	ΝΑΙ	2	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
8	Condensed Matter and Semiconductor Physics	MH1001	3		7.5	ΝΑΙ	2	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ

Πίνακας 5.3.4 Μαθήματα ΔΠΜΣ «ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΓΙΑ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥΣ» (Ακαδημ. έτος 2023-2024)

α.α	Μάθημα[2]	Κωδικός Μαθήματος	Ώρες διδασκαλίας ανά εβδομάδα	Περιλαμβάνονται ώρες εργαστηρίου ή άσκησης[3];	Διδακτ. Μονάδες	Πρόσθετη Βιβλιογραφία[4] (Ναι/Όχι)	Σε ποιο εξάμηνο των σπουδών αντιστοιχεί; (1ο, 2ο κλπ.)	Τυχόν προαπαιτούμενα μαθήματα[5]	Χρήση εκπαιδ. Μέσων (Ναι/Όχι)	Επάρκεια Εκπαιδευτικών Μέσων[6] (Ναι/Όχι)
1	Μεθοδολογία Έρευνας	ΜΔ20Δ3	3		6	ΝΑΙ	2	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
2	Καινοτομία και Επιχειρηματικότητα	ΜΔ20Δ1	3		6	ΝΑΙ	2	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
3	Χρηματοοικονομική	ΜΔ20Δ4	3		6	ΝΑΙ	2	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
4	Λήψη αποφάσεων και Ανάλυση Κινδύνων σε Επιχειρηματικό Περιβάλλον	ΜΔ20Δ2	3		6	ΝΑΙ	2	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
5	Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης	ΜΔ20ΕΔ	3		6	ΝΑΙ	2	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
6	Μάνατζμεντ & Ηγεσία	ΜΔ10Δ1	3		6	ΝΑΙ	1	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
7	Μάρκετινγκ	ΜΔ10Α3	3		6	ΝΑΙ	1	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
8	Στατιστική στις Επιχειρήσεις	ΜΔ10Δ2	3		6	ΝΑΙ	1	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
9	Διοίκηση Έργου	ΜΔ110ΕΓ	3		6	ΝΑΙ	1	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
10	Διοικητική Οικονομική	ΜΔ10Α1	3		6	ΝΑΙ	1	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ

5.4. Εισαγωγή φοιτητών, στάδια φοίτησης, Μεταπτυχιακές Διπλωματικές Εργασίες στο ΠΜΣ και στα ΔΠΜΣ στα οποία συμμετέχει το Τμήμα

Σε κάθε ΠΜΣ η ΔΠΜΣ που συμμετέχει το Τμήμα ΗΜΜΥ, οι διαδικασίες εισαγωγής φοιτητών, σταδίων φοίτησης, εξέτασης των μαθημάτων, ανάληψης και εξέτασης των αντίστοιχων Μεταπτυχιακών Διπλωματικών Εργασιών και απονομής Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών περιγράφονται αναλυτικά στις αντίστοιχες ιστοσελίδες των Τμημάτων αυτών που είναι προσβάσιμες μέσω των παρακάτω συνδέσμων:

1. Για το ΠΜΣ «Μηχανικών Πληροφορικής»:
   https://mscie.hmu.gr/
2. Για το ΔΠΜΣ «Ενεργειακά Συστήματα»:
   https://energysystems.hmu.gr/
3. Για το ΔΠΜΣ «Νανοτεχνολογία για Ενεργειακές Εφαρμογές»:
   https://hmu.gr//mscnano/el
4. Για το ΔΠΜΣ «Οργάνωση και Διοίκηση για Μηχανικούς»:
   https://hmu.gr//mba-eng/
5. Για το ΔΠΜΣ «Επιστήμες & Μηχανική Περιβάλλοντος»:

   https://www.chemistry.uoc.gr/wordpress/en/studies/postgraduate-studies/environmental-sciences-and-engineering/

6. Για το ΔΠΜΣ «Προηγμένα Συστήματα Παραγωγής, Αυτοματισμού και Ρομποτικής»:
   https://hmu.gr//amsar/el?language=el

Πρέπει να σημειωθεί ότι το ΔΠΜΣ «Οργάνωση και Διοίκηση για Μηχανικούς» διέκοψε το 2022 την λειτουργία του και δεν δέχθηκε νέους μεταπτυχιακούς φοιτητές. Εξυπηρετεί μόνο τις ανάγκες των ήδη εγγεγραμμένων φοιτητών που δεν είχαν αποκτήσει τον μεταπτυχιακό τους τίτλο.

Επίσης αναλυτικότερα στοιχεία σχετικά με την παράγραφο αυτή μπορούν να βρεθούν στους κανονισμούς λειτουργίας των Τμημάτων αυτών που έχουν δημοσιευτεί σε αντίστοιχα ΦΕΚ τα οποία αναφέρονται στην παράγραφο 5.15.

Ειδικότερα, οι διαδικασίες επιλογής μεταπτυχιακών φοιτητών γίνονται κατόπιν υποβολής αίτησης με τα απαραίτητα κατά περίπτωση δικαιολογητικά από τους ενδιαφερόμενους. Οι αιτήσεις υποβάλλονται ηλεκτρονικά κατόπιν πρόσκλησης εκδήλωσης ενδιαφέροντος που αναρτάται στην ιστοσελίδα του εκάστοτε Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών και αξιολογούνται από κατάλληλες επιτροπές Καθηγητών που ορίζονται για τον σκοπό αυτό από τις Γενικές Συνελεύσεις των Τμημάτων που έχουν στην ευθύνη τους τα Μεταπτυχιακά αυτά. Τα αποτελέσματα από τις αξιολογήσεις των επιτροπών αυτών συντάσσονται σε κατάλληλη έκθεση η οποία κατατίθεται στη Συνέλευση του αντίστοιχου Τμήματος, η οποία αποφασίζει για την κατάταξη των υποψηφίων, από την οποία προκύπτουν οι επιλεγέντες και οι επιλαχόντες. Στην συνέχεια οι υποψήφιοι ενημερώνονται για την κατάταξή τους και οι επιτυχόντες καλούνται να δηλώσουν την αποδοχή της συμμετοχής τους. Σε περίπτωση που επιτυχόντες δεν αποδεχτούν τη συμμετοχή τους, οι κενές θέσεις καλύπτονται από επιλαχόντες με αυστηρή σειρά προτεραιότητας. Κατά συνέπεια οι διαδικασίες επιλογής των μεταπτυχιακών φοιτητών είναι διαφανείς και αντικειμενικές.

5.5. Στοιχεία για τους φοιτητές και τους αποφοίτους

Αναλυτικά στοιχεία για τους φοιτητές και τους αποφοίτους του ΠΜΣ Μηχανικών Πληροφορικής και των ΔΠΜΣ στα οποία το Τμήμα είναι επισπεύδον παρέχονται στα δεδομένα ΟΠΕΣΠ για το έτος αναφοράς (Παράρτημα Π.12). Τα στοιχεία αυτά αφορούν τις προβλεπόμενες θέσεις, τις αιτήσεις ένταξης στο πρόγραμμα, τους νεοεισαχθέντες, τους συνολικά εγγεγραμμένους, τους διαγραφέντες και τους αποφοίτους του κάθε επιμέρους Τμήματος.

5.6. Συλλογή, ανάλυση και χρήση πληροφοριών στο ΠΜΣ και στα ΔΠΜΣ που το Τμήμα είναι επισπεύδον

Χρησιμοποιούνται και εδώ οι ηλεκτρονικές πλατφόρμες του Ιδρύματος που περιγράφηκαν στην παράγραφο 4.4 για το Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών του ΗΜΜΥ.

Πρέπει και εδώ να αναφερθεί να αναφερθεί ότι δεν υπάρχει επί του παρόντος συγκεκριμένη διαδικασία έρευνας για την επαγγελματική αποκατάσταση των αποφοίτων του ΠΜΣ και των ΔΠΜΣ που το Τμήμα είναι επισπεύδον. Η μόνη διαθέσιμη έρευνα που υπάρχει είναι η έρευνα απασχόλησης των αποφοίτων του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΠΜΣ) «Μηχανικών Πληροφορικής» του Τμήματος ΗΜΜΥ του ΕΛΜΕΠΑ που πραγματοποιήθηκε με φροντίδα της Συντονιστικής Επιτροπής του ΠΜΣ την περίοδο 23/11/2023 – 15/12/2023.

Γενικός σκοπός της έρευνας που περιλάμβανε το σύνολο των αποφοίτων (151) του ΠΜΣ από την ίδρυση του (2012) έως και τις ημερομηνίες διεξαγωγής της έρευνας και στην οποία συλλέχθηκαν συνολικά 56 ερωτηματολόγια (37% του πληθυσμού αναφοράς), ήταν η καταγραφή της κατάστασης και του είδους της απασχόλησης του συνόλου των αποφοίτων του ΠΜΣ καθώς και η διερεύνηση των τρόπων ένταξής τους στην αγορά εργασίας ή των τρόπων εξέλιξής τους στην εργασία τους. Ειδικότεροι στόχοι της μελέτης ήταν να διερευνηθούν: α) ο βαθμός ένταξης των αποφοίτων στην απασχόληση, β) η ποιότητα της ένταξης, δηλαδή τα ποιοτικά χαρακτηριστικά της απασχόλησης όσων εργάζονται και γ) η διαδικασία μετάβασης μετά το τέλος των σπουδών τους στην αγορά εργασίας ή εξέλιξης στην εργασία τους.

Αναλυτικά στοιχεία για την έρευνα αυτή δίνονται στο Παράρτημα Π.15 της Έκθεσης Εσωτερικής Αξιολόγησης του Τμήματος για το ακαδημαϊκό έτος 2022 – 2023 (https://ece.hmu.gr/to-tmima/politiki-poiotitas-toy-tmimatos/).

Προτείνεται το Τμήμα σε συνεργασία με την ΜΟΔΙΠ του Ιδρύματος να δημιουργήσουν ερωτηματολόγια που να απευθύνονται στους αποφοίτους του ΠΜΣ και των ΔΠΜΣ που το Τμήμα είναι επισπεύδον, βάση δεδομένων για την καταγραφή των ερωτηματολογίων, καθώς και διαδικασίες αξιολόγησης και εξαγωγής συμπερασμάτων από τα δεδομένα αυτά. Η χρησιμότητα τους θα είναι σημαντική για την εξέλιξη και προσαρμογή των προγραμμάτων αυτών.

Επίσης προτείνεται να δημιουργηθεί επι πλέον εφαρμογή στην πλατφόρμα του Συστήματος Διαχείρισης Αιτήσεων του ΕΛΜΕΠΑ (https://morpheus.hmu.gr) που να συγκεντρώνει όλα τα απαραίτητα στοιχεία για τις Μεταπτυχιακές Διπλωματικές Εργασίες του ΠΜΣ και των ΔΠΜΣ στα οποία το Τμήμα είναι επισπεύδον ώστε τα στοιχεία αυτά (τα οποία τηρούνται επί του παρόντος από την Γραμματεία του Τμήματος) να είναι ευκολότερα προσβατά από πιστοποιημένους χρήστες όπως και στην περίπτωση του Προπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών (π.χ. Πρόεδρος Τμήματος, ΟΜΕΑ), με στόχο να παρακολουθείται αμεσότερα η εξέλιξη της πορείας των φοιτητών που έχουν αναλάβει Μεταπτυχιακές Διπλωματικές Εργασίες και να εξάγονται τα κατάλληλα συμπεράσματα.

5.7. Αλλαγές στο ΠΜΣ και στα ΔΠΜΣ που το Τμήμα είναι επισπεύδον, και στους κανονισμούς αυτών

Δεν πραγματοποιήθηκαν τέτοιου τύπου αλλαγές στο ΠΜΣ Μηχανικών πληροφορικής και στα ΔΠΜΣ που το Τμήμα είναι επισπεύδον την περίοδο στην οποία αναφέρεται η παρούσα έκθεση εσωτερικής αξιολόγησης.

5.8. Φοιτητοκεντρική μάθηση, τρόποι διδασκαλίας/αξιολόγησης

Ισχύουν σε γενικές γραμμές τα ίδια με αυτά που αναφέρθηκαν στην παράγραφο 4.8. για το Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών του ΗΜΜΥ.

5.9 Πρακτική άσκηση

Δεν έχει θεσμοθετηθεί Πρακτική άσκηση των φοιτητών στο ΠΜΣ και στα ΔΠΜΣ που το Τμήμα είναι επισπεύδον.

5.10. Κινητικότητα

Κατά την περίοδο αξιολόγησης συμμετείχαν σε προγράμματα κινητικότητας δύο (2) φοιτητές του ΠΜΣ Μηχανικών Πληροφορικής και ένας (1) φοιτητής του ΔΠΜΣ Ενεργειακά Συστήματα. Δεν έχει γίνει ανταλλαγή φοιτητών στα υπόλοιπα ΔΠΜΣ του Τμήματος, αλλά ούτε και ανταλλαγή διδασκόντων στο ΠΜΣ και στα ΔΠΜΣ στα οποία το Τμήμα είναι επισπεύδον.

5.11. Διαχείριση Παραπόνων και Ενστάσεων Φοιτητών

Η διαχείριση παραπόνων και ενστάσεων των φοιτητών του ΠΜΣ και των ΔΠΜΣ στα οποία συμμετέχει το Τμήμα γίνεται μέσω της ιστοσελίδας και της Γραμματείας του επισπεύδοντος Τμήματος.

5.12. Λειτουργία Advisory Board, αλληλεπίδραση με εξωτερικούς φορείς

Η επίσημη σύσταση και λειτουργία Advisory Board (Συμβουλευτικής Επιτροπής) πραγματοποιήθηκε την περίοδο αξιολόγησης της παρούσας έκθεσης και περιγράφεται στην παράγραφο 4.11 της παρούσας έκθεσης. Ισχύουν σε γενικές γραμμές και για το ΠΜΣ και τα ΔΠΜΣ στα οποία το Τμήμα είναι επισπεύδον τα όσα αναφέρθηκαν στην παράγραφο 4.11 για το Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών του ΗΜΜΥ.

5.13. Δημόσια πληροφόρηση για το ΠΜΣ και τα ΔΠΜΣ στα οποία συμμετέχει το Τμήμα

Τα Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών στα οποία το Τμήμα είναι επισπεύδον (τα τέσσερα πρώτα στην λίστα της παραγράφου 5.4) ή συμμετέχει (τα 5 και 6 της λίστας της παραγράφου 5.4) και οποιαδήποτε άλλη δημόσια πληροφόρηση, δημοσιοποιούνται στην ιστοσελίδα του ΠΠΣ (υπάρχει σύνδεσμος στην ενότητα «Σπουδές → Μεταπτυχιακές Σπουδές → Μεταπτυχιακά Προγράμματα του τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών -

https://ece.hmu.gr/metaptyxiakes/metaptychiaka-programmata-toy-tmhmatos-hlektrologwn-mhchanikwn-kai-mhchanikwn-ypologistwn/), με αναλυτικότερη παρουσίαση στις αντίστοιχες ιστοσελίδες του ΠΜΣ και των ΔΠΜΣ, καθώς και σε εκδηλώσεις που διοργανώνονται από το Τμήμα και τα αντίστοιχα ΠΜΣ και ΔΠΜΣ, καθώς και το Ίδρυμα.

5.14. Χρηματοδότηση των Προγραμμάτων Μεταπτυχιακών Σπουδών

Παλαιότερα η χρηματοδότηση των περισσοτέρων από τα προαναφερόμενα ΠΜΣ και ΔΠΜΣ βασιζόταν στα δίδακτρα που κατέβαλλαν οι φοιτητές για την αποπεράτωση των σπουδών τους, σε πόρους του Ιδρύματος, στην συμμετοχή σε ερευνητικά προγράμματα και σε Κρατικές ενισχύσεις. Το λειτουργούν σήμερα ΠΜΣ και τα ΔΠΜΣ στα οποία το Τμήμα είναι επισπεύδον δεν υποχρεώνουν τους φοιτητές σε καταβολή διδάκτρων και κατά συνέπεια η χρηματοδότηση τους να είναι περιορισμένη και πολλές φορές ελλιπής τουλάχιστον για την ανάπτυξη τους και την αγορά απαραίτητου εξοπλισμού και αναλωσίμων.

5.15. Συνεισφορά στο διδακτικό έργο των μεταπτυχιακών φοιτητών

Σύμφωνα με τους πιο πρόσφατους κανονισμούς Λειτουργίας του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών «Μηχανικών Πληροφορικής» (ΦΕΚ 1306/τ.Β’/26-02-2024) και του Διατμηματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών «Ενεργειακά Συστήματα» (ΦΕΚ 1217/τ.Β’/20-02-2024) του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών του ΕΛΜΕΠΑ και ειδικότερα τα άρθρα 15 και στις δύο περιπτώσεις, οι μεταπτυχιακοί φοιτητές των Τμημάτων αυτών υποχρεούνται να παρέχουν επικουρικό διδακτικό έργο προς το τμήμα ή το Πανεπιστήμιο έως έξι (6) ώρες ανά εβδομάδα. Ως επικουρικό διδακτικό έργο ορίζεται η επικουρία των μελών Διδακτικού Ερευνητικού Προσωπικού (Δ.Ε.Π.) κατά την άσκηση του διδακτικού τους έργου, η άσκηση των φοιτητών, η διεξαγωγή φροντιστηρίων, εργαστηριακών ασκήσεων, η εποπτεία εξετάσεων και η διόρθωση ασκήσεων.

Για τους φοιτητές του Δ.Π.Μ.Σ. «Νανοτεχνολογία για Ενεργειακές Εφαρμογές» (ΦΕΚ 1249/τ.Β’/21-02-2024) Ως επικουρικό διδακτικό έργο ορίζεται η επικουρία των μελών Διδακτικού Ερευνητικού Προσωπικού (Δ.Ε.Π.) κατά την άσκηση του διδακτικού τους έργου, η άσκηση των φοιτητών, η διεξαγωγή φροντιστηρίων, εργαστηριακών ασκήσεων, η εποπτεία εξετάσεων προπτυχιακών μαθημάτων και η διόρθωση ασκήσεων και οφείλουν να συμμετέχουν στο σύνολο των εκπαιδευτικών και ερευνητικών δραστηριοτήτων (σεμινάρια, συνέδρια, ημερίδες κλπ.). Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές του ΔΠΜΣ «Νανοτεχνολογία για Ενεργειακές Εφαρμογές» που λαμβάνουν υποτροφία από την Επιτροπή Προγράμματος Σπουδών του ΔΠΜΣ, έχουν υποχρέωση υποστήριξης της εκπαιδευτικής διαδικασίας και παροχής επικουρικού διδακτικού έργου. Η Επιτροπή Προγράμματος Σπουδών δύναται να χορηγεί έως τρεις (3) ανταποδοτικές υποτροφίες σε μεταπτυχιακούς φοιτητές για τη διεξαγωγή επικουρικού διδακτικού έργου σε προγράμματα προπτυχιακών σπουδών ανάλογα με τους διαθέσιμους πόρους.

Τα παραπάνω τηρούνται για τους μεταπτυχιακούς φοιτητές των οποίων η συνεισφορά είναι ιδιαίτερα σημαντική τόσο στα μέλη ΔΕΠ κατά την άσκηση του διδακτικού τους έργου, όσο και στο Τμήμα με την επικουρία κατά την διεξαγωγή εργαστηριακών ασκήσεων και την εποπτεία κατά τις εξεταστικές περιόδους ανάλογα με τις ανάγκες του Τμήματος.

6 ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

6.1. Κανονισμός Προγράμματος Διδακτορικών Σπουδών

Οι Διδακτορικές σπουδές του Τμήματος ΗΜΜΥ του ΕΛΜΕΠΑ αποσκοπούν στην προαγωγή της πρωτότυπης επιστημονικής έρευνας και οδηγούν στην απόκτηση Διδακτορικού Διπλώματος (Δ.Δ.). Το Διδακτορικό Δίπλωμα (Δ.Δ.) αποτελεί ακαδημαϊκό τίτλο, ο οποίος πιστοποιεί την εκπόνηση πρωτότυπης επιστημονικής έρευνας και την ουσιαστική συνεισφορά του/της κατόχου του στην εξέλιξη της γνώσης στον αντίστοιχο επιστημονικό κλάδο.

Το Πρόγραμμα Διδακτορικών Σπουδών του Τμήματος ΗΜΜΥ του ΕΛΜΕΠΑ οργανώνεται και λειτουργεί καταρχήν σύμφωνα με τις διατάξεις του ν. 4957/2022 και του εν γένει θεσμικού πλαισίου όπως κάθε φορά ισχύει και του κανονισμού του που έχει εγκριθεί από τη Σύγκλητο και δημοσιευτεί στο υπ' αριθμ. ΦΕΚ 3400/τ.Β'/5-9-2019, αλλά και της απόφασης υπ' αριθ. 8983/Φ20/29-11-2023 της Συγκλήτου του Ελληνικού Μεσογειακού Πανεπιστημίου περί της: «Έγκρισης Κανονισμού Προγραμμάτων Μεταπτυχιακών και Διδακτορικών Σπουδών του Ελληνικού Μεσογειακού Πανεπιστημίου» που δημοσιεύτηκε στο ΦΕΚ 6895/τ.Β'/08-12-2023.

Κατά τη διάρκεια εκπόνησης της Διδακτορικής Διατριβής, ο/η Υποψήφιος/α Διδάκτορας (Υ.Δ.) ασχολείται με την αξιολόγηση και διερεύνηση των πηγών, τη συλλογή των ερευνητικών δεδομένων, καθώς και την επεξεργασία και ανάλυση των δεδομένων αυτών. Η Διδακτορική Διατριβή πρέπει να αποτελεί σημαντική νέα συνεισφορά στην επιστημονική γνώση.

Με βάση τα παραπάνω η υλοποίηση Διδακτορικών Διατριβών στο Τμήμα συμβάλλει ουσιαστικά στην ανάπτυξη και στους επιδιωκόμενους στόχους του Τμήματος, και εφόσον αφορά πρωτότυπη έρευνα σε συγκεκριμένο επιστημονικό κλάδο συμβάλλει στην εξέλιξη της επιστήμης και στην επίλυση κοινωνικών προβλημάτων.

Καθορισμένες διαδικασίες αξιολόγησης και αναθεώρησης του Προγράμματος και του Κανονισμού Διδακτορικών Σπουδών δεν υπάρχουν επί του παρόντος, δρομολογούνται όμως για την επόμενη πιστοποίηση του Προγράμματος Διδακτορικών Σπουδών και σημαντικές πληροφορίες εξ αυτών προτείνεται να υπάρχουν και μέσα στον επόμενο οδηγό σπουδών του Τμήματος.

Επίσης πρέπει να σημειωθεί ότι δεν υπάρχει προς το παρόν επίσημη διαδικασία παρακολούθησης της επαγγελματικής πορείας όσων θα αποκτήσουν Διδακτορικό Δίπλωμα από το Τμήμα, γεγονός που πρέπει να δρομολογηθεί και να υλοποιηθεί ώστε να παρακολουθείται η επαγγελματική πορεία όσων απέκτησαν Διδακτορικό Δίπλωμα και να εξάγονται τα αντίστοιχα συμπεράσματα που θα μπορούσαν να φανούν χρήσιμα στο είδος μελλοντικών Διδακτορικών Διατριβών που θα είναι συνδεδεμένες άμεσα με τις ανάγκες της σύγχρονης επιστήμης και τεχνολογίας και του ευρύτερου κοινωνικού συνόλου.

6.2. Δομή του Προγράμματος Διδακτορικών Σπουδών και συνεισφορά υποψηφίων Διδακτόρων

Όπως αναφέρθηκε στην προηγούμενη παράγραφο το Πρόγραμμα Διδακτορικών Σπουδών του Τμήματος ΗΜΜΥ του ΕΛΜΕΠΑ οργανώνεται και λειτουργεί καταρχήν σύμφωνα με τις διατάξεις του ν. 4957/2022 και του εν γένει θεσμικού πλαισίου όπως κάθε φορά ισχύει και του κανονισμού Διδακτορικών Σπουδών που έχει εγκριθεί από τη Σύγκλητο και δημοσιευτεί στο υπ' αριθμ. ΦΕΚ

3400/τ.Β'/5-9-2019, αλλά και της απόφασης υπ' αριθ. 8983/Φ20/29-11-2023 της Συγκλήτου του Ελληνικού Μεσογειακού Πανεπιστημίου περί της: «Έγκρισης Κανονισμού Προγραμμάτων Μεταπτυχιακών και Διδακτορικών Σπουδών του Ελληνικού Μεσογειακού Πανεπιστημίου» που δημοσιεύτηκε στο ΦΕΚ 6895/τ.Β'/08-12-2023..

Κατά τη διάρκεια εκπόνησης της Διδακτορικής Διατριβής, ο/η Υ.Δ. ασχολείται με την αξιολόγηση και διερεύνηση των πηγών, τη συλλογή των ερευνητικών δεδομένων, καθώς και την επεξεργασία και ανάλυση των δεδομένων αυτών. Η Διδακτορική Διατριβή πρέπει να αποτελεί σημαντική νέα συνεισφορά στην επιστημονική γνώση. Ο/Η Υ.Δ. έχει τη δυνατότητα να πραγματοποιήσει ένα μέρος της έρευνας του σε Πανεπιστήμιο ή ερευνητικό φορέα άλλης χώρας μετά από σύμφωνη γνώμη της Τριμελούς Συμβουλευτικής Επιτροπής και της Συνέλευσης του Τμήματος προκειμένου να εξοικειωθεί με το διεθνές σύστημα αξιολόγησης και τεκμηρίωσης της επιστημονικής γνώσης ή/και για να συνεργαστεί σε ερευνητικό επίπεδο με άλλους ερευνητές/τριες. Ο/Η Υποψήφιος/α οφείλει να επιδιώκει ενεργή παρουσία στο διεθνές ακαδημαϊκό γίγνεσθαι συμμετέχοντας σε σεμινάρια ή επιστημονικά συνέδρια, αποβλέποντας στην αναγνώριση της έρευνας του/της με δημοσιεύσεις σε περιοδικά με σύστημα κριτών, όπου αυτό είναι εφικτό.

Η ελάχιστη χρονική διάρκεια για την απόκτηση του Διδακτορικού Διπλώματος είναι τρία (3) πλήρη ημερολογιακά έτη από την ημερομηνία ορισμού της Τριμελούς Συμβουλευτικής Επιτροπής. Ο μέγιστος χρόνος ολοκλήρωσης Διδακτορικής Διατριβής είναι τα έξι (6) πλήρη ημερολογιακά έτη από την ημερομηνία ορισμού της Τριμελούς Συμβουλευτικής Επιτροπής. Το συγκεκριμένο χρονικό διάστημα δύναται να παραταθεί μετά από αίτημα του Υ.Δ. για δύο (2) επιπλέον έτη εξαιρουμένων των αναστολών σπουδών.

Ο/Η Υποψήφιος/α Διδάκτορας υποχρεούται σε ανανέωση εγγραφής ανά ακαδημαϊκό έτος και έχει την υποχρέωση να παρουσιάζει κάθε έτος (με εξαίρεση το πρώτο), από 01/04 έως 30/06, στην Τριμελή Συμβουλευτική Επιτροπή προφορικά, ενδεχομένως στο πλαίσιο ανοιχτών ημερίδων υποψηφίων διδακτόρων, και εγγράφως τη συντελούμενη πρόοδο στην εκπόνηση της Διδακτορικής Διατριβής του/της. Αντίγραφο του σχετικού υπομνήματος, καθώς και σχόλια επ' αυτού από τον/την Επιβλέποντα/ουσα και την Τριμελή Συμβουλευτική Επιτροπή, συνοδευόμενο από Έκθεση Προόδου που συντάσσει η εν λόγω Επιτροπή, κατατίθεται στη Γραμματεία του Τμήματος ΗΜΜΥ και καταχωρείται στον ατομικό φάκελο του/της Υποψηφίου/ας.

Ο/Η Υποψήφιος/α Διδάκτορας διατηρεί πλήρη τα δικαιώματα και τις παροχές που προβλέπονται για τους/ τις μεταπτυχιακούς/ες φοιτητές/τριες του Τμήματος (ενδεικτικά αναφέρονται: τεχνολογική και οικονομική υποστήριξη, βραβεία, υποτροφίες, παροχές φοιτητικής μέριμνας, εκπροσώπηση σε Συλλογικά Όργανα κ.λπ.), πέντε (5) έτη από την ημερομηνία ορισμού της Τριμελούς Συμβουλευτικής Επιτροπής, ενώ μετά την ολοκλήρωση της Διδακτορικής Διατριβής διατηρεί για πέντε (5) έτη πλήρη δικαιώματα χρήσης των πανεπιστημιακών βιβλιοθηκών.

Η Τριμελής Συμβουλευτική Επιτροπή ορίζει την υποχρέωση συμμετοχής σε σεμινάρια, συνέδρια και λοιπές ακαδημαϊκές εκδηλώσεις, τον αριθμό δημοσιεύσεων (που όμως δεν μπορεί να είναι μικρότερος από μια (1)) πρωτότυπων εργασιών που έχουν τύχει θετικής κριτικής και έχουν γίνει αποδεκτές σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά αναγνωρισμένου κύρους με σύστημα κριτών (που να αναφέρονται σε διεθνώς αποδεκτές βάσεις αναφοράς όπως πχ. Web of science και Scopus), και των αριθμό παρουσιάσεων σχετικών με το θέμα της διδακτορικής διατριβής εργασιών σε συνέδρια υψηλού κύρους με σύστημα κριτών (που να αναφέρονται σε βάσεις αναφοράς όπως πχ. Web of science και Scopus), σεμινάρια ή ημερίδες.

Η υποχρέωση παρακολούθησης/συμμετοχής σε μαθήματα ή εργαστήρια προτείνεται από την Τριμελή Συμβουλευτική Επιτροπή και εγκρίνεται από τη Συνέλευση του Τμήματος. Οι διδακτορικές σπουδές προσφέρονται δωρεάν.

Με βάση τα παραπάνω, η δομή του προγράμματος Διδακτορικών Σπουδών αποσκοπεί στην πλήρη ένταξη του υποψηφίου Διδάκτορα στον ερευνητικό και ακαδημαϊκό τρόπο σκέψης και πράξης, ώστε με την απόκτηση της Διδακτορικής Διατριβής να μπορεί να ενταχθεί σε αντίστοιχο περιβάλλον με σκοπό την προαγωγή της γνώσης και της επιστήμης γενικότερα.

6.3. Εξεταστικό σύστημα

Στο εξεταστικό σύστημα για την απόκτηση Διδακτορικής Διατριβής διακρίνονται διάφορα επιμέρους στάδια τα οποία περιγράφονται στην συνέχεια.

Όλοι οι Υποψήφιοι Διδάκτορες του Τμήματος πρέπει να περάσουν επιτυχώς μια ημίωρη προφορική εξέταση/thesis proposal, όπου θα παρουσιάσουν συνοπτικά το πεδίο στο οποίο δουλεύουν και το αντικείμενο της διατριβής τους. Η προφορική αυτή εξέταση γίνεται ενώπιον της Τριμελούς Συμβουλευτικής Επιτροπής, και όσων μελών ΔΕΠ επιθυμούν να παρευρεθούν, οι οποίοι μπορούν να υποβάλλουν και γενικές ερωτήσεις. Η εξέταση αυτή διεξάγεται εντός ενός (1) έτους μετά τον ορισμό της Τριμελούς Συμβουλευτικής Επιτροπής. Σε περίπτωση αποτυχίας, μπορεί να επαναληφθεί μία φορά, μετά την παρέλευση ενός (1) εξαμήνου. Η Τριμελής Συμβουλευτική Επιτροπή, σε συνεργασία με τον Υποψήφιο Διδάκτορα, καθορίζει το ακριβές θέμα/τίτλο της διδακτορικής διατριβής (Δ.Δ.) μετά την επιτυχή ολοκλήρωση της παραπάνω προφορικής εξέτασης και το υποβάλλει γραπτώς στη Συνέλευση του Τμήματος.

Η Διδακτορική Διατριβή συγγράφεται με χρήση του σχετικού πρότυπου εγγράφου που είναι διαθέσιμο στην ιστοσελίδα του Τμήματος (https://ece.hmu.gr/ypiresies/aithseis-entypa-phoithtwn/) , ή σε παραπλήσια μορφή. Η ακριβής δομή και η έκτασή της καθορίζονται με βάση τη συνήθη πρακτική για τις διατριβές του ευρύτερου επιστημονικού χώρου των Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών, με κύριο κριτήριο να εξυπηρετούνται βέλτιστα οι σκοποί της ορθής απόδοσης της ερευνητικής συνεισφοράς του υποψηφίου και της διευκόλυνσης της αξιοποίησής της από άλλους ερευνητές.

Μετά την ολοκλήρωση εκπόνησης της Διδακτορικής Διατριβής, ο/η Υποψήφιος/α υποβάλλει αίτηση στη Γραμματεία για τη δημόσια υποστήριξη και την αξιολόγησή της. Απαραίτητη προϋπόθεση για τη σύσταση της επταμελούς εξεταστικής επιτροπής της Δ.Δ. αποτελεί η αποδοχή για δημοσίευση όλων ή μέρους των αποτελεσμάτων της ερευνητικής εργασίας σε μία (1) τουλάχιστον εργασία σε αναγνωρισμένο διεθνές περιοδικό μετά από διαδικασία κρίσης (peer review). Η δημοσίευση θα πρέπει να ικανοποιεί τα παρακάτω κριτήρια:

1. Ο Υποψήφιος Διδάκτορας να είναι πρώτος συγγραφέας
2. Η δημοσίευση θα πρέπει να αφορά πρωτότυπο ερευνητικό άρθρο και όχι άρθρο ανασκόπησης (review article) ή πρακτικά (proceedings) συνεδρίου
3. Να αναφέρεται ως φορέας απασχόλησης του Υ.Δ. (affiliation) το Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών του Ελληνικού Μεσογειακού Πανεπιστημίου

Η αίτηση κοινοποιείται στην Τριμελή Συμβουλευτική Επιτροπή, η οποία συσκέπτεται, αποφασίζει κατά πλειοψηφία την έγκριση ή την απόρριψή της και, εφόσον αυτή εγκριθεί, συντάσσει αναλυτική Εισηγητική Έκθεση που υποβάλλεται στη Συνέλευση του Τμήματος ΗΜΜΥ του ΕΛΜΕΠΑ. Στην

Εισηγητική Έκθεση προτείνεται και ο ορισμός της Επταμελούς Εξεταστικής Επιτροπής σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις. Εάν η Τριμελής Συμβουλευτική επιτροπή δεν εγκρίνει την αίτηση του/της Υ.Δ. του/της δίνει αναλυτικά επιστημονικές παρατηρήσεις και προτάσεις για βελτίωση, καθώς και χρονοδιάγραμμα υλοποίησης.

Για την τελική αξιολόγηση και κρίση της Διδακτορικής Διατριβής του υποψήφιου, ορίζεται από τη Συνέλευση του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών του Ελληνικού Μεσογειακού Πανεπιστημίου, Επταμελής Εξεταστική Επιτροπή, μετά την ολοκλήρωση των υποχρεώσεων του Υ.Δ. και με τη σύμφωνη γνώμη του επιβλέποντα και της τριμελούς συμβουλευτικής επιτροπής. Στην Επταμελή Εξεταστική Επιτροπή μετέχουν τα μέλη της Τριμελούς Συμβουλευτικής Επιτροπής, εκτός από τα αφυπηρετήσαντα μέλη αυτής, τα οποία με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος αντικαθίστανται από ισάριθμα μέλη που πληρούν τα εκ του νόμου προβλεπόμενα κριτήρια, καθώς και τέσσερα (4) επιπλέον μέλη, που πληρούν τα κριτήρια. Πρόεδρος της εξεταστικής επιτροπής είναι ο επιβλέπων Καθηγητής, εκτός εάν έχει αφυπηρετήσει, οπότε και αντικαθίσταται από άλλο μέλος της επιτροπής με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος.

Μετά την κοινοποίηση της Διδακτορικής Διατριβής που έχει κατατεθεί προς εξέταση από τη Γραμματεία σε όλα τα Μέλη της ορισθείσας Επταμελούς Εξεταστικής Επιτροπής, ορίζεται εντός τριμήνου η ημερομηνία και η ώρα της προφορικής δημόσιας παρουσίασης και αξιολόγησης της Διδακτορικής Διατριβής. Κατά τη διαδικασία παρουσίασης και αξιολόγησης προϋποτίθεται η φυσική παρουσία, οπωσδήποτε του/της υποψήφιου/ας και τουλάχιστον τεσσάρων (4) Μελών της Επταμελούς Εξεταστικής Επιτροπής. Τα υπόλοιπα Μέλη δικαιούνται να μετάσχουν μέσω τηλεδιάσκεψης.

Ο/Η υποψήφιος/α παρουσιάζει το περιεχόμενο της επιστημονικής έρευνάς του/της και τα πορίσματά της και απαντά σε ερωτήσεις και σχόλια μελών της Επταμελούς Επιτροπής. Η Επιτροπή στη συνέχεια συνεδριάζει χωρίς την παρουσία τρίτων (με την εξαίρεση των μελών της Τριμελούς Συμβουλευτικής Επιτροπής που δεν είναι ταυτόχρονα και μέλη της Επταμελούς Εξεταστικής Επιτροπής, τα οποία όμως πριν την ψηφοφορία αποχωρούν), κρίνει την εργασία ως προς την ποιότητα, την πληρότητα, την πρωτότυπη σκέψη και τη συμβολή της στην επιστήμη και με βάση αυτά τα κριτήρια την εγκρίνει με πλειοψηφία τουλάχιστον πέντε(5) Μελών και, με σύμφωνη γνώμη τουλάχιστον πέντε (5) Μελών της επιτροπής, αξιολογεί τη Διδακτορική Διατριβή με τους βαθμούς ΚΑΛΩΣ, ΛΙΑΝ ΚΑΛΩΣ ή ΑΡΙΣΤΑ. Για την απόφασή της η Επιτροπή συντάσσει πρακτικό Αξιολόγησης, το οποίο υποβάλλει στη Γραμματεία του Τμήματος. Σε περίπτωση κατά την οποία το πρακτικό φέρει υπογραφές τεσσάρων μελών της Επταμελούς Επιτροπής, και πέμπτο μέλος έχει υπογράψει την Εισηγητική Έκθεση, ο τίτλος θεωρείται ότι έχει χορηγηθεί εγκύρως.

Με βάσει τα παραπάνω το εξεταστικό σύστημα για την απόκτηση διδακτορικής Διατριβής είναι πολλαπλό, διαφανές, παρακολουθείται σε κάθε στάδιο του από αρμόδια τριμελή επιτροπή και υπακούει σε προδιαγραφές ποιότητας που είναι αποδεκτές από την διεθνή επιστημονική κοινότητα.

6.4. Διαδικασία επιλογής των υποψηφίων διδακτόρων

Ως Υποψήφιοι/ες Διδάκτορες γίνονται δεκτοί/ες κάτοχοι:

a. Πτυχίου Α.Ε.Ι. της ημεδαπής ή ομοταγούς αναγνωρισμένου Ιδρύματος της αλλοδαπής, Μηχανικού ή Θετικών Επιστημών ή Πληροφορικής. Σε εξαιρετικές περιπτώσεις, όταν το θέμα της προτεινόμενης διατριβής το απαιτεί και ο υποψήφιος έχει ήδη αναγνωρισμένη ερευνητική δράση σε συναφές αντικείμενο, με απόφαση της Συνέλευσης Τμήματος μπορεί

να γίνει δεκτός υποψήφιος του οποίου ο πρώτος τίτλος σπουδών του δεν είναι ένας από τους παραπάνω.

b. Σχετικού με το αντικείμενο της προτεινόμενης διδακτορικής διατριβής Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών Α.Ε.Ι. της ημεδαπής ή ομοταγούς αναγνωρισμένου Ιδρύματος της αλλοδαπής (άρθρο 38 του ν. 4485/2017) ή ενιαίου και αδιάσπαστου τίτλου σπουδών μεταπτυχιακού επιπέδου κατά το άρθρο 46 του ν. 4485/2017.

c. Σε ειδικές περιπτώσεις λόγω της εγνωσμένης ποιότητας του επιστημονικού ή επαγγελματικού του/της έργου, ή αν ο/η υποψήφιος/α έχει εξαιρετικής ποιότητας και επιπέδου επιστημονική/ές δημοσίευση/εις ή ευρεσιτεχνία, και μετά από αιτιολογημένη απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών του Ελληνικού Μεσογειακού Πανεπιστημίου, μπορεί να γίνει δεκτός/ή και μη κάτοχος Δ.Μ.Σ. Σε αυτήν την περίπτωση, ο/η Υποψήφιος/α υποχρεούται να περατώσει οργανωμένο κύκλο επιπρόσθετων μαθημάτων που ορίζεται κατά περίπτωση από τη Συνέλευση του Τμήματος ΗΜΜΥ στο πλαίσιο των Προγραμμάτων Μεταπτυχιακών Σπουδών του ΕΛΜΕΠΑ.

Ο/Η υποψήφιος/α υποβάλλει σχετική αίτηση στη Γραμματεία του Τμήματος ΗΜΜΥ του ΕΛΜΕΠΑ, συνοδευόμενη από τα απαραίτητα δικαιολογητικά σε έντυπη ή ηλεκτρονική μορφή. Η Συνέλευση του Τμήματος ΗΜΜΥ, με βάση τη συνάφεια του ερευνητικού αντικειμένου, ορίζει ανά θεματική κατηγορία αιτήσεων τριμελή επιτροπή (αξιολόγησης) από μέλη ΔΕΠ του Τμήματος, η οποία μελετά τις υποψηφιότητες και καλεί σε συνέντευξη τους/τις ενδιαφερόμενους/ες. Η επιτροπή υποβάλλει εγγράφως αναλυτικό υπόμνημα, με το οποίο εισηγείται την αποδοχή ή την απόρριψη κάθε υποψηφιότητας, καθώς και την ανάληψη της επίβλεψης της Διδακτορικής Διατριβής. Η Συνέλευση του Τμήματος, αφού μελετήσει το υπόμνημα της επιτροπής εγκρίνει ή απορρίπτει αιτιολογημένα την αίτηση του/της υποψήφιου/υποψήφιας.

Στην περίπτωση εγκριτικής απόφασης ορίζεται και η γλώσσα συγγραφής της διδακτορικής διατριβής και όσα αφορούν στην επίβλεψή της σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο άρθρο 5 του Κανονισμού Διδακτορικών Διατριβών. Με απόφασή της η Συνέλευση του Τμήματος μπορεί να ορίσει ως προϋπόθεση για την εκπόνηση της Διδακτορικής Διατριβής ενός/μιας Υποψηφίου/ας την παράλληλη επιτυχή παρακολούθηση μεταπτυχιακού μαθήματος/ων ή άλλες συναφείς με την εκάστοτε επιστημονική έρευνα δραστηριότητες.

Το ποσοστό αποδοχής των υποψηφίων διδακτόρων είναι ιδιαίτερα υψηλό (πάνω από το 95%) γιατί οι υποψήφιοι διδάκτορες προετοιμάζονται σωστά πριν την υποβολή της πρότασης εκπόνησης Διδακτορικής Διατριβής, συνήθως σε συνεργασία με το μέλος ΔΕΠ που θα αναλάβει την επίβλεψη της Διδακτορικής τους Διατριβής.

Η διαφανής διαδικασία επιλογής των υποψηφίων διδακτόρων είναι δημοσιοποιημένη στην ιστοσελίδα του Τμήματος στην ενότητα της για τις Διδακτορικές Σπουδές (Έρευνα →. Διδακτορικές Σπουδές → Γενική περιγραφή και θεσμικό πλαίσιο), και πιο συγκεκριμένα στον ισχύοντα Κανονισμό Διδακτορικών Σπουδών του Τμήματος (https://ece.hmu.gr/wp-content/uploads/2026/04/kanonismos_leitoyrgias_didakt_spoydonimmy_gia_dimosieysi.pdf) που εγκρίθηκε από την Σύγκλητο του ΕΛΜΕΠΑ και δημοσιεύτηκε στο ΦΕΚ 3400/τ.Β’/05-09-2019 (https://ece.hmu.gr/wp-content/uploads/2026/04/fek_v_3400_phd_ece.pdf).

6.5 Στοιχεία για τους υποψήφιους Διδάκτορες

Με βάση τις παραπάνω διαδικασίες η επιλογή των υποψηφίων Διδακτόρων κρίνεται διαφανής και αποτελεσματική. Αναλυτικά στοιχεία για την αποδοχή υποψηφίων Διδακτόρων και την αποφοίτηση τους την τελευταία πενταετία (ροή υποψηφίων διδακτόρων) στο Τμήμα παρέχονται στον παρακάτω πίνακα. Τα δεδομένα αυτά προέρχονται από δεδομένα ΟΠΕΣΠ της τελευταίας πενταετίας. Τα αντίστοιχα δεδομένα για το Πρόγραμμα Διδακτορικών Σπουδών του ΗΜΜΥ για την περίοδο αναφοράς δίδονται στο παράρτημα Π.12 της παρούσας έκθεσης.

Πίνακας 6.5.1 Εξέλιξη του αριθμού των υποψηφίων και των αποφοίτων του Προγράμματος Διδακτορικών Σπουδών

	2023-2024**	2022-2023	2021-2022	2020-2021	2019-2020
Συνολικός αριθμός Αιτήσεων	9	7	8	11	15
Συνολικός αριθμός εγγραφέντων υποψηφίων	9	7	8	11	15
Απόφοιτοι*	-	-	-	-	-
Μέση διάρκεια σπουδών αποφοίτων	-	-	-	-	-

* Απόφοιτοι = Αριθμός Διδακτόρων που ανακηρύχθηκαν ανά έτος.
** Πρόκειται για το ακαδημαϊκό έτος (δύο συνεχόμενα ακαδημαϊκά εξάμηνα), στο οποίο αναφέρεται η Έκθεση Εσωτερικής Αξιολόγησης.

Στοιχεία για τις Διδακτορικές Διατριβές που έχουν ολοκληρωθεί έως και το έτος αναφοράς

Δεν έχει ολοκληρωθεί καμία Διδακτορική Διατριβή από την έναρξη του Προγράμματος Διδακτορικών Σπουδών έως και την λήξη της περιόδου αναφοράς (31-08-2024).

Στοιχεία για τις Διδακτορικές Διατριβές που βρίσκονται σε εξέλιξη έως και το έτος αναφοράς

Στον παρακάτω πίνακα δίνονται τα στοιχεία των Διδακτορικών Διατριβών που βρίσκονται σε εξέλιξη από την έναρξη του Προγράμματος Διδακτορικών Σπουδών ως και την λήξη της περιόδου αναφοράς (31-08-2024):

Πίνακας 6.5.2 Στοιχεία διδακτορικών διατριβών που είναι σε εξέλιξη

Α/Α	Ονομ/μο	Τίτλος (Ελληνική)	Τίτλος (Αγγλική)	Χρημ/ση	Αριθμός Δημοσ/εων	Επιβλ. και Μέλη	Ημερομηνία έναρξης	Ποσοστό ολοκλήρωσης	Τομέας Επιβλέποντα
1	Κωστόπουλος Αθανάσιος	Μελέτη και κατασκευή ηλεκτρονικών διατάξεων βασισμένων σε κβαντικές δομές σύνθετων ημιαγωγών Νιτριδίων	Study and fabrication of electronic devices based on quantum structures of III-nitride compound semiconductors	ΝΑΙ	4	Κορνήλιος Νικόλαος, Κυμάκης Εμμανουήλ (ΕΛΜΕΠΑ), Κωνσταντινίδης Γεώργιος (IESL-FORTH)	17-12-2019	80%	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ

2	Τρούλη Γεωργία Ειρήνη	Σημασιολογικές συνόψεις με χρήση μηχανικής μάθησης	Semantic Summaries using Machine Learning	-	4	Παπαδάκης Νικόλαος, Μαρακάκης Εμμανουήλ (ΕΛΜΕΠΑ), Κονδυλάκης Χαρίδημος (ICS-FORTH)	17-12-2019	90%	ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ & ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ
3	Χατζάκη Χαρίκλεια	Μια πολυτροπική προσέγγιση για την αξιολόγηση του στρες με βάση την ανάλυση φυσιολογικών σημάτων	A multimodal approach for the assessment of stress based on the analysis of physiological signals	ΝΑΙ	1	Τσικνάκης Εμμανουήλ, Μαριάς Κωνσταντίνος (ΕΛΜΕΠΑ), Παπαδουράκης Γεώργιος (ΕΛΜΕΠΑ)	17-12-2019	50%	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ
4	Πολυζωΐδης Χρήστος	Ανάπτυξη διατάξεων λεπτού υμενίου με τεχνικές επίστρωσης δισδιάστατων οργανικών και υβριδικών υλικών για χρήση σε εφαρμογές IoT	Development of thin-film devices via coating techniques of 2D organic and hybrid materials for IoT applications.	ΝΑΙ	7	Κυμάκης Εμμανουήλ, Ρογδάκης Κωνσταντίνος (ΕΛΜΕΠΑ), Στρατάκης Εμμανουήλ (IESL-FORTH)	17-12-2019	75%	ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ
5	Στεφανής Ιωάννης	Ανάπτυξη τεχνικών μηχανικής μάθησης, εστιασμένων σε προβλήματα πρόγνωσης καρκίνου μέσω υπερηχογραφικών απεικονίσεων		ΝΑΙ	-	Μαριάς Κωνσταντίνος, Παπαδουράκης Γεώργιος (ΕΛΜΕΠΑ), Καραντάνας Απόστολος (ICS-FORTH)	17-12-2019	30%	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ
6	Χατζημηνά Μαρία-Ευαγγελία	Συνομιλιακοί πράκτορες που επιδεικνύουν ενσυναίσθηση και εφαρμογή τους στην παρηγορητική φροντίδα: μελέτη επαλήθευσης	Empathetic conversational agents in palliative care: a proof of concept study	ΝΑΙ	1	Τσικνάκης Εμμανουήλ, Μαριάς Κωνσταντίνος (ΕΛΜΕΠΑ), Παπαδάκη Ελένη (Πανεπιστήμιο Κρήτης)	18-12-2019	70%	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ
7	Τσάμπος Ιωάννης	Απαντήσεις Ερωτήσεων Φυσικής Γλώσσας σε Γράφους Γνώσης: Προσεγγίσεις Βασισμένες σε Συντακτικές Εξαρτήσεις και Υβριδικές Μεθόδους για Εφαρμογές στην Ελληνική Γλώσσα.	Natural Language Question Answering over Knowledge Graphs: Dependency-Based and Hybrid Approaches for Greek-Language Applications	-	4	Μαρακάκης Εμμανουήλ (ΕΛΜΕΠΑ), Βασιλάκης Κωνσταντίνος (ΕΛΜΕΠΑ), Παπαδάκης Νικόλαος (ΕΛΜΕΠΑ)	04-03-2020	75%	ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ & ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ
8	Μαρκάκη Μαρία-Ειρήνη	Ανάπτυξη ενός καινοτόμου και ενεργειακά βιώσιμου ολιστικού μοντέλου αναβάθμισης υφιστάμενων σχολικών συγκροτημάτων		-	8	Καραπιδάκης Εμμανουήλ, Αμαλία Μουτσοπούλου (ΕΛΜΕΠΑ), Διονυσία Κολοκότσα (Πολυτεχνείο Κρήτης)	10-07-2020	65%	ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ
9	Φιορέντζης Κωνσταντίνος	Διερεύνηση και ανάπτυξη μεθόδου για την ενίσχυση της αξιοπιστίας και της ανθεκτικότητας των		-	7	Καραπιδάκης Εμμανουήλ, Τσικαλάκης Αντώνιος (ΕΛΜΕΠΑ),	10-07-2020	55%	ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

		συστημάτων ηλεκτρικής ενέργειας				Κατσίγιαννης Ιωάννης (ΕΛΜΕΠΑ)			
10	Ηλιάδης Ιωάννης	Συμβολή στην ανάπτυξη μοντέλου ολιστικής ενεργειακής και περιβαλλοντικής βιώσιμης διαχείρισης σε καθεστώς μικροδικτύων (microgrids), με χρήση τεχνολογικών πληροφοριακών και επικοινωνιακών συστημάτων (smart grids)		-	3	Καραπιδάκης Εμμανουήλ, Αραμπατζής Γεώργιος (Πανεπιστήμιο Κρήτης), Κατσίγιαννης Ιωάννης (ΕΛΜΕΠΑ)	10-07-2020	55%	ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ
11	Πολυχρονίδου Γαλήνη	Δημιουργία προβλεπτικών μοντέλων για καρκίνο του προστάτη με βάση κλινικά και ραδιομικά δεδομένα		-	-	Παπαδάκης Νικόλαος, Μαριάς Κωνσταντίνος (ΕΛΕΜΠΑ), Κονδυλάκης Χαρίδημος (ICS-FORTH)	10-07-2020	40%	ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ & ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ
12	Τζογανάκης Νικόλαος	Μηχανική διεπιφανειών σε φωτοβολταϊκά περοβσκίτη	Interface engineering of perovskite based photovoltaics and electronics	ΝΑΙ	12	Κυμάκης Εμμανουήλ, Κιοσέογλου Γεώργιος (Πανεπιστήμιο Κρήτης), Πετρίδης Κωνσταντίνος (ΕΛΜΕΠΑ)	11-07-2020	85%	ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ
13	Αναγνώστου Αικατερίνη	Ανάπτυξη μελανιών χαμηλοδιάστατων υλικών με ρυθμιζόμενες ιδιότητες για εφαρμογές σε αναδυόμενες ενεργειακές διατάξεις	Development of low-dimensional material inks with tunable properties for applications in emerging energy devices	ΝΑΙ	4	Κυμάκης Εμμανουήλ, Κωνσταντίνος Ρογδάκης (ΕΛΜΕΠΑ), Κουτσολέλος Αθανάσιος (Πανεπιστήμιο Κρήτης)	15-09-2020	80%	ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ
14	Κατσάρης Ηρακλής	Προσαρμοστική Μεικτή Μάθηση βασισμένη στις 4Cs	Adaptive Blended Learning based on the 4Cs	-	1	Βιδάκης Νικόλαος, Καλογιαννάκης Μιχαήλ (Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας) Βασιλάκης Κωνσταντίνος (ΕΛΜΕΠΑ)	01-10-2020	75%	ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ & ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ
15	Μοζάκης Ιωάννης	Συμβολή στην ανάλυση της βέλτιστης λειτουργίας έξυπνων δικτύων διανομής με υψηλή διείσδυση ΑΠΕ και ηλεκτρικών οχημάτων		-	4	Καραπιδάκης Εμμανουήλ, Τσικαλάκης Αντώνιος (ΕΛΜΕΠΑ), Κατσίγιαννης Ιωάννης (ΕΛΜΕΠΑ)	19-01-2021	45%	ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ
16	Δημητριάδης Αβταντίλ	Τεχνικές Τεχνητής Νοημοσύνης εστιασμένες σε προβλήματα εναρμόνισης εικόνας και ραδιομικής		ΝΑΙ	1	Μαριάς Κωνσταντίνος, Τσικνάκης Εμμανουήλ (ΕΛΜΕΠΑ), Παπανικολάου Νικόλαος (ICS-FORTH)	19-01-2021	60%	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ

17	Κορναράκης Κωνσταντίνος		SL2ISL - A real time translator from Sign Language to International Sign Language	-	-	Παπαδουράκης Γεώργιος, Nuno Escudeiro (Polytechnic Institute of Porto), Κοσμόπουλος Δημήτριος (Πανεπιστήμιο Πατρών)	20-01-2021	15%	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ
18	Γκίκας Στέφανος	Ένα πλαίσιο αξιολόγησης πόνου βασισμένο σε πολυτροπικά δεδομένα και μεθόδους βαθιάς μηχανικής μάθησης	A Pain Assessment Framework based on multimodal data and Deep Machine Learning methods	ΝΑΙ	4	Τσικνάκης Εμμανουήλ, Μαριάς Κωνσταντίνος (ΕΛΜΕΠΑ), Παπαδουράκης Γεώργιος (ΕΛΜΕΠΑ)	21-01-2021	90%	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ
19	Σταθάκη Αφροδίτη	Χρήση Ηλεκτροεγκεφαλογραφήματος (EEG) για την πιστοποίηση χρηστών		-	-	Παπαδουράκης Γεώργιος,, Nuno Escudeiro,, Κωνσταντίνος Μαριάς	13-04-2021	50%	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ
20	Βαρδάκης Γεώργιος	Ασφάλεια έξυπνου σπιτιού με χρήση του Διαδικτύου των Πραγμάτων, απειλές και αντίμετρα	Smart-Home Security Using the Internet of Things Threats and Countermeasures	-	3	Παπαδάκης Νικόλαος, Μαριάς Κωνσταντίνος (ΕΛΜΕΠΑ), Γραμματικάκης Μιλτιάδης (ΕΛΜΕΠΑ)	14-04-2021	75%	ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ & ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ
21	Τρόμπας Απόστολος Μάριος		Intelligent educational system for implementing personalized and adaptive learning processes & paths via gamification and serious games and with the use of learning analytics	-	-	Βιδάκης Νικόλαος, Βασιλάκης Κωνσταντίνος, Καλογιαννάκης Μιχαήλ	15-06-2021	40%	ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ & ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ
22	Βασιλείου Ιωάννης	Περιλήψεις γραφημάτων γνώσης βασισμένη σε αρχεία καταγραφής ερωτημάτων	Workload based summaries for knowledge graphs	-	6	Παπαδάκης Νικόλαος, Μαρακάκης Εμμανουήλ (ΕΛΜΕΠΑ), Κονδυλάκης Χαρίδημος (ICS-FORTH)	15-06-2021		ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ & ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ
23	Λοΐζος Μιχαήλ	Ανάπτυξη και βελτιστοποίηση εκτυπώσιμων οπτοηλεκτρονικών διατάξεων περοβσκίτη και πολυμερών μεταβαλλόμενης αντίστασης με μνήμη (memristive) με χρήση δισδιάστατων υλικών	Development and optimization of printable perovskite optoelectronic devices and polymer memristive devices using 2D materials	ΝΑΙ	7	Κυμάκης Εμμανουήλ, Κιοσέγλου Γεώργιος (Πανεπιστήμιο Κρήτης), Ρογδάκης Κώστας (ΕΛΜΕΠΑ)	14-12-2021	80%	ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ
24	Κουτσάκη Ελευθερία	Πρόβλεψη συμβάντων με χρήση	Event prediction using spatial-	-	4	Παπαδάκης Νικόλαος, Μπατσάκης	16-12-2021	80%	ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ & ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

		χωροχρονικών δεδομένων: προσέγγιση πρόγνωσης τροχαίου ατυχήματος μέσω κατηγορηματικής λογικής	temporal data: predictive traffic accident approach through description logic			Σωτήριος (ΕΛΜΕΠΑ), Κονδυλάκης Χαρίδημος (ICS-FORTH)			
25	Κωνσταντινίδης Γεώργιος	Διερεύνηση και ανάπτυξη μιας μεθόδου για την αποτελεσματική αντιμετώπιση των προκλήσεων που θα επιφέρει η φόρτιση ηλεκτρικών οχημάτων στα Συστήματα Ηλεκτρικής Ενέργειας		-	9	Καραπιδάκης Εμμανουήλ, Τσικαλάκης Αντώνιος (ΕΛΜΕΠΑ), Πασπάτης Αλέξανδρος (Manchester Metropolitan University)	11-02-2022	70%	ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ
26	Λογοθέτης Ηλίας	Εργαλεία, τεχνολογίες και μέθοδοι για περιβάλλοντα εκτεταμένης πραγματικότητας (XR) με στόχο την ενίσχυση και διευκόλυνση της μαθησιακής διαδικασίας	Tools, Technologies and Methods for extended reality (XR) environments aiming to enhance and facilitate educational processes	-	6	Βιδάκης Νικόλαος, Παπαδουράκης Γεώργιος (ΕΛΜΕΠΑ) De Paolis Luscio (Università del Salento)	18-02-2022	70%	ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ & ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ
27	Σταματάκης Αντώνιος	Δυναμικά Μονοπάτια Μάθησης σε Εξ Αποστάσεων – Μεικτή – Ευέλικτη Μάθηση Βασισμένη σε Μικρομάθηση	Dynamic Learning Paths in Distance-Blended - Flexible Learning Based on Micro - Learning	ΝΑΙ	3	Βιδάκης Νικόλαος, Καλογιαννάκης Μιχαήλ (Πανεπιστημίου Θεσσαλίας), Πετρίδης Κωνσταντίνος (ΕΛΜΕΠΑ)	18-02-2022	50%	ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ & ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ
28	Φλωράκη Χριστίνα	Χημική Ανάπτυξη και Βελτιστοποίηση ηλεκτροδίων καθόδου για μπαταρίες λιθίου	Chemical Growth and Optimization of Cathode Electrodes for Li-ion Batteries	ΝΑΙ	-	Βερνάρδου Δήμητρα, Κυμάκης Εμμανουήλ (ΕΛΜΕΠΑ), Φαρμάκης Φίλιππος (ΔΠΘ)	30-03-2022	50%	ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ
29	Τσάμης Γεώργιος	Σχεδιασμός, αρχιτεκτονική, υλοποίηση και υποστήριξη τεχνητής νοημοσύνης ενός έξυπνου βιολογικού και πολιτιστικού συστήματος καθοδήγησης	The design, architecture, implementation and artificial intelligence support of a smart bio and culture guiding system	-	4	Παπαδάκης Νικόλαος, Κονδυλάκης Χαρίδημος (ICS-FORTH), Μπατσάκης Σωτήρης (ΕΛΜΕΠΑ)	18-05-2022	75%	ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ & ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ
30	Σκαραμαγκάς Βασίλειος	Διάγνωση συμπτωμάτων της νόσου Πάρκινσον με βάση πολυτροπικά δεδομένα και μεθόδους βαθιάς μηχανικής μάθησης	Diagnosis of Parkinson's disease symptoms based on multimodal data and Deep Machine Learning methods	ΝΑΙ	4	Τσικνάκης Εμμανουήλ, Μαριάς Κωνσταντίνος (ΕΛΜΕΠΑ), Κεφαλοπούλου Ζηνοβία (Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Πατρών)	18-05-2022	80%	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ
31	Γαρεφαλάκης Εμμανουήλ	Οικοσύστημα απομακρυσμένων εργαστηρίων για την υποστήριξη μεθόδων	Remote Labs ecosystem for the support of Pervasive	-	3	Παναγιωτάκης Σπυρίδων, Βιδάκης Νικόλαος (ΕΛΜΕΠΑ),	28-06-2022	60%	ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ & ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

		διεισδυτικής μάθησης στην εκπαίδευση σε τεχνολογίες του διαδικτύου των αντικειμένων	Learning in IoT education			Παπαδουράκης Γεώργιος (ΕΛΜΕΠΑ)			
32	Χατζέα Βασιλική Ειρήνη	Παιχνίδια σοβαρού σκοπού στον Τομέα της Εκπαίδευσης των επαγγελματιών υγείας στην Ελλάδα: διερευνώντας αρχές και αντιλήψεις παιχνιδοποίησης για το σχεδιασμό, την ανάπτυξη και την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητα ενός παιχνιδιού σοβαρού σκοπού σε μια Νοσηλευτική Σχολή	Serious games in healthcare professionals' education in Greece: the paradigm of a Nursing School; exploiting gamification perceptions, designing and developing a serious game and evaluating its effectiveness	-	1	Βιδάκης Νικόλαος, Ροβίθης Μιχαηλ (ΕΛΜΕΠΑ) Καλογιαννάκης Μιχαήλ (Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας)	13-12-2022	30%	ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ & ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ
33	Κουτουλάκης Εμμανουήλ	Προηγμένες τεχνικές Τεχνητής Νοημοσύνης που εστιάζονται στην ιατρική απεικόνιση για τη βελτίωση της ανίχνευσης, της τμηματοποίησης και της ταξινόμησης των οζιδίων του πνεύμονα	Advanced Artificial Intelligence techniques focused on medical imaging for improving the detection, segmentation, and classification of lung nodules	ΝΑΙ	-	Μαριάς Κωνσταντίνος, Τσικνάκης Εμμανουήλ (ΕΛΜΕΠΑ), Αγγελάκη Σοφία (Πανεπιστήμιο Κρήτης)	13-12-2022	45%	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ
34	Μαρκοδημητράκης Εμμανουήλ	Προσαρμογή ομοσπονδιακής μάθησης σε εφαρμογές ιατρικής απεικόνισης χρησιμοποιώντας κατανεμημένους πόρους σε απομακρυσμένους κόμβους	Adapting Federated Learning to medical imaging applications by utilizing distributed resources across distant nodes	ΝΑΙ	-	Μαριάς Κωνσταντίνος, Τσικνάκης Εμμανουήλ (ΕΛΜΕΠΑ), Παπανικολάου Νικόλαος (ICS-FORTH)	13-12-2022	35%	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ
35	Δημητρίου Κωνσταντίνα	Διερεύνηση και ανάλυση της ανθεκτικότητας του συστήματος ηλεκτρικής ενέργειας της Κρήτης για την αποτελεσματική αντιμετώπιση ακραίων φαινομένων χαμηλής πιθανότητας και υψηλού κινδύνου	Investigation and analysis of the Cretan power system resilience for the effective response to low-probability and high-impact extreme events	-	-	Κατσίγιαννης Ιωάννης, Καραπιδάκης Εμμανουήλ (ΕΛΜΕΠΑ), Σιδεράκης Κυριάκος (ΕΛΜΕΠΑ)	27-01-2023	5%	ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ
36	Πελέκης Νικόλαος	Προτάσεις για τη χρήση σφονδύλων (Flywheels) και ηλεκτρικών αντλιών στην υποστήριξη δικτύων ηλεκτρισμού		-	-	Τσικαλάκης Αντώνιος, Οραφανουδάκης Γεώργος (ΕΛΜΕΠΑ), Κατσιγίαννης Ιωάννης (ΕΛΜΕΠΑ)	16-05-2023	5%	ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ
37	Καλογεράκης Ιωάννης	Σχεδιασμός και ανάπτυξη καινοτόμων	Design and development of novel	-	1	Ορφανουδάκης Γεώργιος, Κωνσταντίνος	19-09-2023	40%	ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

		ηλεκτρονικών διατάξεων για ηλεκτρικό χαρακτηρισμό και μετατροπή ισχύος σε αναδυόμενες τεχνολογίες	electronic devices for the electrical characterizatio n and power conversion in emerging technologies			Ρογδάκης (ΕΛΜΕΠΑ), Κυμάκης Εμμανουήλ (ΕΛΜΕΠΑ)			
38	Σπηλιαρώτης Εμμανουήλ	Μελέτη σταθερότητας και γήρανσης Φ/Β αναδυόμενης τεχνολογίας μικρής και μεγάλης κλίμακας σε συνθήκες εργαστηρίου και σε πραγματικές συνθήκες	Long term stability and aging study of small-and large-scale emerging PV technologies in lab and outdoor conditions	ΝΑΙ	1	Κυμάκης Εμμανουήλ, Πετρίδης Κωνσταντίνος (ΕΛΜΕΠΑ), Ορφανουδάκης Γεώργιος (ΕΛΜΕΠΑ)	19-09-2023	35%	ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ
39	Ορφανού Μαρία	Σχεδιασμός, ανάπτυξη, χαρακτηρισμός και έλεγχος λειτουργικότητας καινοτόμων αισθητήρων κατάλληλων για εφαρμογές στη γεωργία		ΝΑΙ	-	Κουδουμάς Εμμανουήλ, Κατσαράκης Νικόλαος (ΕΛΜΕΠΑ), Κενανάκης Γεώργιος (IESL-FORTH)	19-09-2023	35%	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ
40	Δαούτης Γεώργιος		Efficient machine learning inference for Internet-of-Things (IoT) and Cyber-physical Systems (CPS)	-	-	Κορνάρος Γεώργιος, Παπαδουράκης Γεώργιος (ΕΛΜΕΠΑ), Γραμματικάκης Μιλτιάδης (ΕΛΜΕΠΑ)	07-11-2023	45%	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ
41	Ευσταθόπουλος Νικόλαος	Ενεργός αντίληψη Ρομπότ καθοδηγούμενη από αβεβαιότητες για τη μοντελοποίηση της δυναμικής συστημάτων	Uncertainty-driven robotic active perception for modelling system dynamics	ΝΑΙ	2	Παπαγεωργίου Δημήτριος, Σφακιωτάκης Μιχαήλ (ΕΛΜΕΠΑ), Φασουλάς Ιωάννης (ΕΛΜΕΠΑ)	14-11-2023	65%	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ
42	Δεληγιάννης Ιωάννης		Machine Learning-based Ensemble Techniques for Enhancing the Performance of Intrusion Detection Systems in Automotive Networks	-	-	Παπαδουράκης Γεώργιος, Μαριάς Κωνσταντίνος (ΕΛΜΕΠΑ), Andrew Ware (University of South Wales)	12-12-2023	10%	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ
43	Ανδριάνης Αθανάσιος	Πρόβλεψη αθλητικών αποτελεσμάτων και προτάσεις στρατηγικών παιχνιδιού, χρησιμοποιώντας μηχανική μάθηση και δεδομένα πραγματικού χρόνου-	Predicting Sports Outcomes and Recommending In-Game Tactics Using Machine Learning and Real-Time Data	-	-	Παπαδουράκης Γεώργιος, Παπαδάκης Νικόλαος (ΕΛΜΕΠΑ), Escudeiro Nuno (University of Porto)	06-02-2024	10%	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ
44	Κυριαζής Ευστάθιος		Automatic segmentation	ΝΑΙ	-	Μαριάς Κωνσταντίνος,	06-02-2024	15%	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ

			of glioblastomas using multi-modal brain MR images			Μπίσδας Σωτήριος (University Tübingen), Τσικνάκης Εμμανουήλ (ΕΛΜΕΠΑ)			ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ
45	Αποστολοπούλου Μαρία	Ανάπτυξη σύνθετων ηλεκτροδίων ανόδου οξείδιου τιτανικού λιθίου (LTO) συνδυασμένο με υλικά βασισμένα σε άνθρακα για διατάξεις αποθήκευσης ενέργειας	Development of lithium titanium oxide (LTO) composite anode electrodes combined with carbon-based materials for energy storage devices	ΝΑΙ	1	Βερνάρδου Δήμητρα, Κυμάκης Εμμανουήλ (ΕΛΜΕΠΑ), Καλδέρης Δημήτριος (ΕΛΜΕΠΑ)	10-04-2024	20%	ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

Από τον παραπάνω πίνακα προκύπτει ότι την περίοδο αναφοράς εισήλθαν στο Πρόγραμμα Διδακτορικών Σπουδών του Τμήματος εννέα (9) νέοι υποψήφιοι διδάκτορες, δεν απέκτησε Διδακτορικό Δίπλωμα κανένας διδακτορικός φοιτητής και είναι εν ενεργεία κατά την λήξη της περιόδου αναφοράς (31-08-2024) σαράντα έξι (45) υποψήφιοι διδάκτορες. Επίσης την περίοδο αναφοράς διαγράφηκαν με αίτηση τους δύο (2) υποψήφιοι διδάκτορες.

Τα παραπάνω στοιχεία προέρχονται από τα διατηρούμενα αρχεία στην Γραμματεία του Τμήματος. Προτείνεται τα στοιχεία αυτά να συλλέγονται, να διατηρούνται και να ενημερώνονται από την πλατφόρμα του Συστήματος Διαχείρισης Αιτήσεων του ΕΛΜΕΠΑ (https://morpheus.hmu.gr) σε συνεργασία με την Γραμματεία του Τμήματος μαζί με άλλα στοιχεία προφανώς που θα αφορούν τις Διδακτορικές Σπουδές του Τμήματος, ώστε να είναι αμεσότερη η πρόσβαση τους σε πιστοποιημένους χρήστες (Πρόεδρος Τμήματος, ΟΜΕΑ κλπ.) για την παρακολούθηση της πορείας του Προγράμματος Διδακτορικών Σπουδών του Τμήματος.

Όπως προκύπτει επίσης από τον παραπάνω πίνακα οι υποψήφιοι διδάκτορες έχουν σημαντικό αριθμό επιστημονικών δημοσιεύσεων (πηγή: βάση Scopus) αντικατοπτρίζοντας την ερευνητική δραστηριότητα του Τμήματος, την πρωτοτυπία των θεμάτων που αναπτύσσονται, καθώς και την συνεισφορά τους στην επιστημονική κοινότητα σε εθνικό και διεθνές επίπεδο Τα στοιχεία των δημοσιεύσεων με την συμμετοχή υποψηφίων διδακτόρων του Τμήματος αναρτώνται και επικαιροποιούνται στην ιστοσελίδα του Τμήματος (https://ece.hmu.gr/didaktorikes-spoydes/dimosieyseis-didaktorikon-foititon/).

Αν και δεν υπάρχουν επίσημα στοιχεία κινητικότητας των υποψηφίων διδακτόρων καταγεγραμμένα στα δεδομένα ΟΠΕΣΠ (Παράρτημα Π.12) για το έτος αναφοράς, από τις συνεργασίες με βάση τις δημοσιεύσεις των υποψηφίων διδακτόρων προκύπτει ότι υπάρχουν ανακοινώσεις σε διεθνή συνέδρια με πρώτο όνομα υποψήφιους διδάκτορες του Τμήματος γεγονός που αποδεικνύει μετακίνηση διδακτόρων για παρουσίαση των εργασιών στις οποίες συμμετείχαν, σε μικρό ποσοστό προς το παρόν αλλά με προοπτικές αύξησης του ποσοστού αυτού μελλοντικά.

6.6. Λοιπά στοιχεία για του υποψήφιους διδάκτορες

Συμμετοχή στο διδακτικό έργο:

Σύμφωνα με τον ισχύοντα κανονισμό Διδακτορικών Σπουδών (ΦΕΚ 3400/τ.Β'/05-09-2019 – αναρτημένο στην ιστοσελίδα του Τμήματος στην ενότητα της έρευνας για τις Διδακτορικές Σπουδές

– https://ece.hmu.gr/wp-content/uploads/2026/04/fek_v_3400_phd_ece.pdf), με πρόταση της Συνέλευσης του Τμήματος μπορεί να ανατίθεται σε Υ.Δ. η επικουρία Μελών Δ.Ε.Π. σε προπτυχιακό και μεταπτυχιακό επίπεδο. Επικουρικό εκπαιδευτικό έργο ενδεικτικά, δύναται να είναι:

- η διόρθωση ή η διδασκαλία ασκήσεων σε προπτυχιακά/μεταπτυχιακά μαθήματα με τη σύμφωνη γνώμη των διδασκόντων/ουσών των μαθημάτων αυτών,
- η υποστήριξη εργαστηριακών προπτυχιακών/μεταπτυχιακών μαθημάτων με τη σύμφωνη γνώμη του/της διδάσκοντα/ουσας του μαθήματος,
- η συμμετοχή στην επιτήρηση των τελικών εξετάσεων και των ενδιάμεσων διαγωνισμάτων (προόδων) των προπτυχιακών/μεταπτυχιακών μαθημάτων,
- η συμμετοχή σε έρευνα πεδίου ή άλλων συναφών δραστηριοτήτων.

Υποψήφιοι/ες Διδάκτορες δύναται να προσλαμβάνονται ως ακαδημαϊκοί υπότροφοι με πράξη του Τμήματος, με σχέση εργασίας ιδιωτικού δικαίου ορισμένου χρόνου για τη διεξαγωγή διδακτικού, ερευνητικού, επιστημονικού, οργανωτικού, εργαστηριακού ή κλινικού έργου καθοριζόμενου από την αντίστοιχη σύμβαση. Η απασχόληση των υποψηφίων διδακτόρων δύναται να είναι πλήρης ή μερική και η κάλυψη της αποζημίωσής τους θα γίνεται από υποτροφίες και πόρους που θα εξασφαλίζει το Τμήμα, χωρίς αύξηση της κρατικής επιχορήγησης προς το οικείο Α.Ε.Ι. και σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

Σύμφωνα με τα παραπάνω, την περίοδο αναφοράς επτά (7) υποψήφιοι διδάκτορες ποσοστό 20,59% επί των ενεργών υποψηφίων διδακτόρων που αναφέρονται στον παραπάνω πίνακα, είχαν αναλάβει διδακτικό έργο στο Τμήμα προσφέροντας σημαντικό έργο και βοήθεια στην επιτέλεση του διδακτικού έργου των μελών ΔΕΠ του Τμήματος.

Αντιστοίχιση υποψηφίων διδακτόρων ανά μέλος ΔΕΠ:

Από τα παραπάνω προκύπτει ότι η αντιστοίχιση υποψηφίων διδακτόρων ανά μέλος ΔΕΠ ήταν περίπου 1,32 ενεργοί υποψήφιοι διδάκτορες/μέλος ΔΕΠ κατά την λήξη της περιόδου αναφοράς.

Υποδομές Τμήματος για τις Διδακτορικές Σπουδές:

Σε γενικές γραμμές όλες οι υποδομές του Τμήματος που αναφέρονται στην ενότητα 3.6 της παρούσας έκθεσης, καθώς και ο αναλυτικός εκπαιδευτικός, εργαστηριακός και ερευνητικός εξοπλισμός του Τμήματος που παρουσιάζεται στο Παράρτημα Π.9 της παρούσας έκθεσης είναι στην διάθεση των υποψηφίων διδακτόρων. Προφανώς ο ερευνητικός εξοπλισμός του Τμήματος θα πρέπει να εκσυγχρονιστεί και να ανανεωθεί ώστε να είναι καλύτερη και αποδοτικότερη η συνεισφορά του τόσο στο ερευνητικό έργο των μελών ΔΕΠ του Τμήματος, όσο και στο ερευνητικό έργο των υποψηφίων διδακτόρων.

Χρηματοδότηση διδακτορικών διατριβών:

Υπάρχει χρηματοδότηση των υποψηφίων διδακτόρων όπως φαίνεται από τους δύο τελευταίους πίνακες της προηγούμενης παραγράφου, η οποία από τα στοιχεία που ήταν δυνατό να συλλεχθούν κυμαίνεται στο ποσοστό του 35-45% από ανταγωνιστικά προγράμματα χρηματοδότησης ή βιομηχανικούς φορείς ενώ οι υπόλοιπες διδακτορικές διατριβές χρηματοδοτούνται κυρίως από εσωτερικούς πόρους όπως είναι οι ερευνητικές υποδομές του Τμήματος και οι υπόλοιπες υποδομές του Ιδρύματος (υποπαράγραφοι της ενότητας 3.6) και ειδικά ο εξοπλισμός των ερευνητικών εργαστηρίων (παράγραφος 3.6.4, και παράρτημα Π.9 της παρούσας έκθεσης).

Λειτουργία Advisory Board, αλληλεπίδραση με εξωτερικούς φορείς:

Όπως έχει ήδη αναφερθεί στην παράγραφο 4.11 στο Τμήμα λειτουργούσε επίσημα συμβουλευτική βιομηχανική επιτροπή με συμβουλευτικό ρόλο για όλα τα επίπεδα σπουδών του Τμήματος. Ένεκα του γεγονότος ότι οι υποψήφιοι διδάκτορες του Τμήματος συνεργάζονται ενεργά με εξωτερικούς φορείς και κυρίως διδακτικό και ερευνητικό προσωπικό ξένων Πανεπιστημιακών και ερευνητικών Ιδρυμάτων όπως φαίνεται από τις δημοσιεύσεις στις οποίες συμμετέχουν, προτείνεται να συμπεριληφθεί στις άμεσες προτεραιότητες του Τμήματος η θεσμοθέτηση νέων συμβουλευτικών επιτροπών με την συμμετοχή φορέων της έρευνας της βιομηχανίας της παραγωγής και της κοινωνίας, στοχευμένων στην ποιότητα και την προσαρμογή των παρεχόμενων Διδακτορικών Σπουδών από το Τμήμα.

6.7. Διεθνής διάσταση του Προγράμματος Διδακτορικών Σπουδών

Υπάρχει δυνατότητα συμμετοχής διδασκόντων από το εξωτερικό στις 7μελείς και 3μελείς επιτροπές αναλόγως του γνωστικού αντικειμένου που πραγματεύεται μια υποψήφια διδακτορική διατριβή. Επίσης παρέχεται η δυνατότητα εκπόνησης της διδακτορικής διατριβής στην αγγλική γλώσσα, αλλά μέχρι του παρόντος δεν υπάρχει υποψήφιος διδάκτορας από το εξωτερικό.

Οι πόροι που απαιτούνται για την συμμετοχή των υποψήφιων διδακτόρων σε διεθνή συνέδρια και ερευνητικές εκδηλώσεις καλύπτονται από τα ερευνητικά προγράμματα στα οποία είναι συμμετέχοντες μέσω ερευνητικών προτάσεων ή από τις υποτροφίες ή χρηματοδοτήσεις της έρευνας των υποψηφίων Διδακτόρων από τρίτες πηγές (Ερευνητικά Προγράμματα, ΙΚΥ κλπ.).

Τέλος, όπως έχει ήδη αναφερθεί, ο/η Υ.Δ. έχει τη δυνατότητα να πραγματοποιήσει ένα μέρος της έρευνας του σε Πανεπιστήμιο ή ερευνητικό φορέα άλλης χώρας μετά από σύμφωνη γνώμη της Τριμελούς Συμβουλευτικής Επιτροπής και της Συνέλευσης του Τμήματος προκειμένου να εξοικειωθεί με το διεθνές σύστημα αξιολόγησης και τεκμηρίωσης της επιστημονικής γνώσης ή/και για να συνεργαστεί σε ερευνητικό επίπεδο με άλλους ερευνητές/τριες. Ο/Η Υποψήφιος/α οφείλει να επιδιώκει ενεργή παρουσία στο διεθνές ακαδημαϊκό γίγνεσθαι συμμετέχοντας σε σεμινάρια ή επιστημονικά συνέδρια, αποβλέποντας στην αναγνώριση της έρευνας του/της με δημοσιεύσεις σε περιοδικά με σύστημα κριτών, όπου αυτό είναι εφικτό.

Από την άλλη πλευρά στο Τμήμα κατά καιρούς διοργανώνονται σεμινάρια/διαλέξεις/ημερίδες με στόχο την παρουσίαση της ερευνητικής δουλειάς που επιτελείται τόσο από πλευράς υποψηφίων Διδακτόρων, αλλά και από πλευράς Καθηγητών του Τμήματος. Στα σεμινάρια/διαλέξεις/ημερίδες υπάρχει δυνατότητα και επιδιώκεται η πρόσκληση ομιλητών από άλλα Πανεπιστήμια και ερευνητικά κέντρα για να δώσουν ομιλίες και να ενημερώσουν για το έργο τους γιατί με τον τρόπο αυτό ευνοείται η εξωστρέφεια, η προβολή και η απήχηση του Τμήματος στην διεθνή επιστημονική κοινότητα.

Επομένως παρέχονται τα απαραίτητα κίνητρα στον υποψήφιο Διδάκτορα για την διεθνοποίηση της έρευνας του και έγκειται σε αυτόν η εκμετάλλευση αυτών των κινήτρων.

6.8. Διαχείριση πληροφοριών

Η συλλογή, αποθήκευση και διαχείριση των πληροφοριών για τις Διδακτορικές Σπουδές στο Τμήμα ΗΜΜΥ γίνεται προς το παρόν από την Γραμματεία του Τμήματος. Προτείνεται να δημιουργηθεί αντίστοιχη εφαρμογή στην πλατφόρμα του Συστήματος Διαχείρισης Αιτήσεων του Ελληνικού

Μεσογειακού Πανεπιστημίου (https://morpheus.hmu.gr/) που να περιλαμβάνει αναλυτικά όλα τα απαραίτητα στοιχεία για τις Διδακτορικές Σπουδές του Τμήματος (π.χ. λίστα των εν ενεργεία και αποφοιτησάντων υποψηφίων διδακτόρων, αντίστοιχων τίτλων διδακτορικών διατριβών και ημερομηνιών έναρξης και αποπεράτωσης διδακτορικών διατριβών, ονοματεπώνυμα επιβλεπόντων και μελών της εξεταστικής επιτροπής, συμμετοχή των υποψηφίων διδακτόρων σε ερευνητικά έργα, δημοσιεύσεις και λοιπή ερευνητική και επιστημονική δραστηριότητα, στοιχεία κινητικότητας κλπ.) με σκοπό την εξυπηρέτηση του παραπάνω στόχου.

Από την άλλη πλευρά η αξιολόγηση των Διδακτορικών Σπουδών από τους υποψήφιους διδάκτορες προτείνεται να πραγματοποιείται σε ετήσια βάση μέσω κατάλληλων ερωτηματολογίων αξιολόγησης, αντικατοπτρίζοντας το μακροπρόθεσμο χαρακτήρα της έρευνας. Τα ερωτηματολόγια προτείνεται να είναι ενιαία για όλα τα Τμήματα του Πανεπιστημίου και η διανομή, συλλογή, καθώς και η επεξεργασία τους να ακολουθούν τις καθορισμένες διαδικασίες της ΜΟΔΙΠ του Ιδρύματος, διασφαλίζοντας την ανωνυμία και την εγκυρότητα των δεδομένων.

Στο σημείο αυτό πρέπει να αναφερθεί ότι είναι επίσης σημαντικό να οριοθετηθεί και να υλοποιηθεί ερωτηματολόγιο αποφοίτων των Διδακτορικών Σπουδών του Τμήματος, που να περιέχει στοιχεία σχετικά την συνολική εμπειρία κατά την διάρκεια των σπουδών τους, την μετέπειτα επαγγελματική τους αποκατάσταση και την ερευνητική τους πορεία. Προτείνεται η υλοποίηση και αυτής της εφαρμογής να γίνει μέσω της πλατφόρμα του Συστήματος Διαχείρισης Αιτήσεων του Ελληνικού Μεσογειακού Πανεπιστημίου (https://morpheus.hmu.gr/) οριζόντια για όλα τα Τμήματα του Πανεπιστημίου με τις κατευθυντήριες οδηγίες της ΜΟΔΙΠ του Ιδρύματος.

6.9. Δημόσια Πληροφόρηση (Δημοσιοποίηση πληροφοριών/κανονισμών που σχετίζονται με το ΠΔΣ)

Η Πληροφόρηση για τις Διδακτορικές Σπουδές δίνεται στην ιστοσελίδα https://ece.hmu.gr/didaktorikes-spoydes/. Η συγκεκριμένη ιστοσελίδα περιλαμβάνει γενικές πληροφορίες για το θεσμικό πλαίσιο των Διδακτορικών Διατριβών, κατάλογο ολοκληρωμένων διατριβών αλλά και κατάλογο διατριβών που βρίσκονται σε εξέλιξη. Επίσης, δίνεται και κατάλογος με τις επιστημονικές δημοσιεύσεις των Υποψήφιων Διδακτόρων. Επιπλέον, είναι διαθέσιμα τα έγγραφα της «Αίτησης Υποψηφίου Διδάκτορα» και του «Προτύπου Διδακτορικής Διατριβής» στην ιστοσελίδα του Τμήματος (https://ece.hmu.gr/ypiresies/aithseis-entypa-phoithtwn/). Τέλος, πληροφορίες για τις Διδακτορικές Σπουδές υπάρχουν στον τρέχοντα οδηγό σπουδών του Τμήματος (https://ece.hmu.gr/proptyxiakes/kanonismoi/). Προτείνεται να ενημερώνεται συστηματικότερα, να συντηρείται και να εμπλουτίζεται διαρκώς η πληροφόρηση για τις διδακτορικές σπουδές στην ιστοσελίδα του Τμήματος, καθώς και να εμπεριέχονται περισσότερα στοιχεία για την Διδακτορική Έρευνα που διεξάγεται σε επικείμενη αναμόρφωση του οδηγού σπουδών του Τμήματος.

7 ΜΕΤΑΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΕΣ ΣΠΟΥΔΕΣ

7.1. Κανονισμός μεταδιδακτορικής έρευνας

Ο Κανονισμός Μεταδιδακτορικής Έρευνας του Τμήματος ΗΜΜΥ του ΕΛΜΕΠΑ ακολουθεί τον Κανονισμό Εκπόνησης Μεταδιδακτορικής Έρευνας στο Ελληνικό Μεσογειακό Πανεπιστήμιο σύμφωνα με την υπ' αριθ. 716/Φ20/04-02-2021 απόφαση της Συγκλήτου του Ελληνικού Μεσογειακού Πανεπιστημίου που δημοσιεύτηκε στο ΦΕΚ 671/τ.Β'/22-02-2021.

Στα διάφορα άρθρα του Κανονισμού περιγράφονται μεταξύ άλλων ο στόχος και ο σκοπός της Μεταδιδακτορικής Έρευνας, ο τρόπος επιλογής των υποψηφίων, τα απαιτούμενα δικαιολογητικά από τους υποψήφιους μεταδιδάκτορες, η χρονική διάρκεια της μεταδιδακτορικής έρευνας, ο τρόπος αξιολόγησης των υποψηφίων μεταδιδακτόρων, ο τρόπος εγγραφής οι υποχρεώσεις και οι παροχές στους μεταδιδάκτορες ερευνητές, οι περιπτώσεις διαγραφής των μεταδιδακτόρων ερευνητών, καθώς και τα αρχεία που πρέπει να τηρούνται για την μεταδιδακτορική έρευνα.

7.2. Στοιχεία για τους μεταδιδακτορικούς ερευνητές

Τα στοιχεία για τους μεταδιδάκτορες ερευνητές τηρούνται επί του παρόντος στην Γραμματεία του Τμήματος σύμφωνα με το άρθρο 11 του Κανονισμού Μεταδιδακτορικής Έρευνας του Ελληνικού Μεσογειακού Πανεπιστημίου. Τα στοιχεία αυτά αφορούν:

- το θέμα και το χρονικό διάστημα της μεταδιδακτορικής έρευνας,
- το επιβλέπον μέλος Δ.Ε.Π. ή ο επιβλέπον Ερευνητής του Π.Ε.Κ. - ΕΛΜΕΠΑ,
- την αρχειοθέτηση της Έκθεσης Περάτωσης της μεταδιδακτορικής έρευνας,
- την αρχειοθέτηση της βεβαίωσης διεξαγωγής της μεταδιδακτορικής έρευνας.

Το σύνολο των ενεργών μεταδιδακτόρων ερευνητών του Τμήματος απαριθμεί συνολικά έξι (6) άτομα την περίοδο αναφοράς, ενώ την ίδια περίοδο δεν εγκρίθηκε καμία άλλη αίτηση μεταδιδακτορικής έρευνας στο Τμήμα.

7.3. Διαχείριση πληροφοριών

Η συλλογή, αποθήκευση και διαχείριση των πληροφοριών για την μεταδιδακτορική έρευνα στο Τμήμα ΗΜΜΥ γίνεται προς το παρόν από την Γραμματεία του Τμήματος. Προτείνεται να δημιουργηθεί αντίστοιχη εφαρμογή στο Σύστημα Διαχείρισης Αιτήσεων του Ελληνικού Μεσογειακού Πανεπιστημίου (https://morpheus.hmu.gr/ με σκοπό την εξυπηρέτηση του παραπάνω στόχου.

7.4. Δημόσια Πληροφόρηση (Δημοσιοποίηση πληροφοριών/κανονισμών)

Επί του παρόντος δεν υπάρχει ειδική πληροφόρηση για την μεταδιδακτορική έρευνα. Για τον σκοπό αυτό προτείνεται να δημιουργηθεί, να ενημερωθεί, να συντηρείται και να ανανεώνεται η κατάλληλη πληροφόρηση σε κατάλληλη θέση στην ιστοσελίδα του Τμήματος.

ΕΝΟΤΗΤΑ Γ: ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΡΓΟ

8 ΑΠΟΤΙΜΗΣΗ ΔΙΔΑΚΤΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ

8.1. Αξιολόγηση Διδακτικού Έργου στο ΠΠΣ

Η διαδικασία της αξιολόγησης του Διδακτικού έργου συντονίζεται κεντρικά από την Μονάδα Διασφάλισης Ποιότητας (ΜΟΔΙΠ) του Πανεπιστημίου και την Ομάδα Εσωτερικής Αξιολόγησης του Τμήματος που συγκεντρώνει και επεξεργάζεται τα δεδομένα από τα απογραφικά δελτία μελών εκπαιδευτικού προσωπικού, εξαμηνιαίων μαθημάτων, περιγραμμάτων μαθημάτων και ερωτηματολογίων μαθήματος, και εξάγει τα αντίστοιχα συμπεράσματα τα οποία αναφέρονται στις ετήσιες εκθέσεις εσωτερικής αξιολόγησης του Τμήματος.

Ιδιαίτερο ρόλο και σημασία για το Τμήμα έχει η αξιολόγηση του διδακτικού έργου του διδακτικού προσωπικού και των υποδομών του, που διενεργείται από τους ίδιους τους φοιτητές του Τμήματος μέσω ανώνυμων ερωτηματολογίων προς το τέλος κάθε διδακτικού εξαμήνου και το ίδιο συμβαίνει και στο ΠΜΣ και ΔΠΜΣ που το Τμήμα είναι επισπεύδον.

Η διαδικασία της αξιολόγησης του διδακτικού έργου από τους φοιτητές για το χειμερινό εξάμηνο του ακαδημαϊκού έτους 2023 – 2024 διενεργήθηκε όπως περιγράφεται αναλυτικά στο παράρτημα Π.1 της Έκθεσης Εσωτερικής Αξιολόγησης του Τμήματος για το ακαδημαϊκό έτος 2022 – 2023 (https://ece.hmu.gr/to-tmima/politiki-poiotitas-toy-tmimatos/).

Κατά το εαρινό εξάμηνο του ακαδημαϊκού έτους 2023 – 2024 πραγματοποιήθηκε, με ευθύνη της ΜΟΔΙΠ του Ιδρύματος, μετάβαση στην πλατφόρμα του Συστήματος Διαχείρισης Αιτήσεων - https://morpheus.hmu.gr/. Στην περίπτωση αυτή, η οποία περιγράφεται αναλυτικά στο παράρτημα Π.1 της παρούσας έκθεσης, η διαδικασία αξιολόγησης έγκειται σε γενικές γραμμές στα παρακάτω:

- Στην απόφαση της ΜΟΔΙΠ που Ιδρύματος για τις ημερομηνίες και τον τρόπο διεξαγωγής της αξιολόγησης του διδακτικού έργου από τους φοιτητές,
- Στην ενημέρωση από τους υπευθύνους της πλατφόρμας από την οποία θα συλλεχθούν τα δεδομένα της φοιτητικής αξιολόγησης (πλατφόρμα Συστήματος Διαχείρισης Αιτήσεων - https://morpheus.hmu.gr/) του Προέδρου του Τμήματος ότι επίκειται διαδικασία αξιολόγησης Διδακτικού Έργου με τις ημερομηνίες και τον τρόπο διεξαγωγής της,
- Στην ενημέρωση της ΟΜΕΑ από τον Πρόεδρο του Τμήματος για την επικείμενη διαδικασία φοιτητικής αξιολόγησης,
- Στην ενημέρωση από την ΟΜΕΑ των διδασκόντων (μέσω email) και των φοιτητών μέσω ανάρτησης ανακοίνωσης στην ιστοσελίδα του Τμήματος ότι επίκειται διαδικασία φοιτητικής αξιολόγησης, τον τρόπο και τον χρόνο στον οποίο θα πραγματοποιηθεί αυτή. Συνήθως η ενημέρωση αυτή λαμβάνει χώρα και μια εβδομάδα πριν την λήξη της διαδικασίας της φοιτητικής αξιολόγησης.
- Στην ενημέρωση των φοιτητών από τους διδάσκοντες, από μέλη της ΟΜΕΑ ή από τον Πρόεδρο του Τμήματος για τους στόχους, τα οφέλη από τη διαδικασία αξιολόγησης, καθώς και το απόρρητο και αδιάβλητο του ηλεκτρονικού συστήματος αξιολόγησης (μέσω ανακοινώσεων στο eclass και μέσω συζητήσεων εντός των μαθημάτων τους),
- Στην αποστολή ξεχωριστά σε κάθε φοιτητή μαζικών email από το Πληροφοριακό Σύστημα Διαχείρισης Αιτήσεων, στα οποία αναφέρονται τα μαθήματα τα οποία μπορεί να αξιολογήσει και ο τρόπος που θα υλοποιήσει την αξιολόγηση,
- Στην συμπλήρωση στην πλατφόρμα του Συστήματος Διαχείρισης Αιτήσεων από τους φοιτητές ανώνυμου ερωτηματολογίου, το οποίο προετοιμάζεται από την ΜΟΔΙΠ του

Ιδρύματος και περιλαμβάνει ερωτήσεις αξιολόγησης για τον διδάσκοντα, το υπό αξιολόγηση μάθημα και εργαστήριο, τις υποδομές που χρησιμοποιούνται για το μάθημα και τα αντίστοιχα εποπτικά μέσα και εγχειρίδια, ερωτήσεις αυτοαξιολόγησης του ίδιου του φοιτητή κλπ. (αναλυτικότερες πληροφορίες δίνονται στην εισαγωγή του παραρτήματος Π.1 της παρούσας έκθεσης).

Η διαδικασία αποτίμησης της φοιτητικής αξιολόγησης και εξαγωγής συμπερασμάτων από την ΟΜΕΑ του Τμήματος έγκειται στα παρακάτω:

- Στην λήψη (με ευθύνη του εκάστοτε υπευθύνου ή της ΟΜΕΑ του Τμήματος) και επεξεργασία των συμπληρωμένων ανώνυμων ερωτηματολογίων από την πλατφόρμα του Συστήματος Διαχείρισης Αιτήσεων των ερωτηματολογίων αξιολόγησης για την επεξεργασία τους και την εξαγωγή των απαραίτητων συμπερασμάτων και στατιστικών στοιχείων,
- Την αποστολή των συμπερασμάτων και των στατιστικών στοιχείων στον Πρόεδρο του Τμήματος για την ανακοίνωση τους στα μέλη ΔΕΠ του Τμήματος,
- Την πραγματοποίηση εμπιστευτικών συναντήσεων του Προέδρου του Τμήματος, του Προέδρου και των μελών της ΟΜΕΑ και του Διευθυντή του οικείου Τομέα ή του αντίστοιχου ΠΜΣ ή ΔΠΜΣ με διδάσκοντες, εφόσον κριθεί απαραίτητο σε περιπτώσεις που διαπιστωθεί κατ' επανάληψη χαμηλή βαθμολογία ή αρνητικά σχόλια και παράπονα από τους φοιτητές για κάποιο Καθηγητή ή μάθημα,
- Την συζήτηση στην Γενική Συνέλευση του Τμήματος επί των αποτελεσμάτων της αξιολόγησης (τα οποία κοινοποιούνται εκ των προτέρων στους διδάσκοντες από την ΟΜΕΑ συνήθως σε αναλυτική μορφή είτε και με την μορφή πρακτικού που συντάσσεται από την ΟΜΕΑ), τους τρόπους περαιτέρω βελτίωσης της διαδικασίας ή την λήψη κατάλληλων μέτρων για την αντιμετώπιση τυχόν προβλημάτων,
- Την ενσωμάτωση των αποτελεσμάτων και των συμπερασμάτων της φοιτητικής αξιολόγησης στις ετήσιες εκθέσεις εσωτερικής αξιολόγησης που συντάσσει η ΟΜΕΑ,
- Την αποστολή στον Πρόεδρο του Τμήματος και στην ΜΟΔΙΠ του Ιδρύματος της ετήσιας έκθεσης εσωτερικής αξιολόγησης,
- Την δημοσιοποίηση της ετήσιας έκθεσης εσωτερικής αξιολόγησης στην ιστοσελίδα του Τμήματος στο τμήμα που αφορά την Πολιτική Ποιότητας του Τμήματος (https://ece.hmu.gr/to-tmima/politiki-poiotitas-toy-tmimatos/).

Στην παρούσα έκθεση τα αποτελέσματα από την επεξεργασία των ερωτηματολογίων αξιολόγησης του ΠΠΣ παρουσιάζονται αναλυτικά και ανά εξάμηνο μαζί με τα συμπεράσματα που προέκυψαν στα παραρτήματα Π.1.1 ως και Π.1.3.

8.2. Αξιολόγηση Διδακτικού Έργου στο ΠΜΣ και στα ΔΠΜΣ στα οποία το Τμήμα είναι επισπεύδον

Για το ΠΜΣ Μηχανικών Πληροφορικής και τα ΔΠΜΣ στα οποία το Τμήμα είναι επισπεύδον ακολουθούνται σε γενικές οι ίδιες διαδικασίες που αναφέρθηκαν στην παράγραφο 8.1 για την αξιολόγηση του Διδακτικού έργου στο ΠΠΣ. Η διαφορά είναι ότι τα αποτελέσματα και τα στατιστικά των ερωτηματολογίων της φοιτητικής αξιολόγησης για τους φοιτητές του ΠΜΣ και των ΔΠΜΣ στα οποία το Τμήμα είναι επισπεύδον, διαβιβάζονται από την ΟΜΕΑ και στους εκάστοτε Διευθυντές αυτών των Προγραμμάτων Σπουδών, οι οποίοι με την σειρά τους τα κοινοποιούν στο διδακτικό

προσωπικό του Τμήματος τους και φροντίζουν για την εκτενή συζήτηση των μέσα στις Συνελεύσεις των αντίστοιχων Τμημάτων.

Τα αποτελέσματα από την επεξεργασία των ερωτηματολογίων αξιολόγησης για το ΠΜΣ Μηχανικών Πληροφορικής παρουσιάζονται αναλυτικά και ανά εξάμηνο μαζί με τα συμπεράσματα που προέκυψαν στις παραγράφους Π.1.4 και Π.1.5 του παραρτήματος Π.1 της παρούσας έκθεσης, και για τα ΔΠΜΣ Ενεργειακά συστήματα και ΔΠΜΣ Νανοτεχνολογία για Ενεργειακές Εφαρμογές παρουσιάζονται αναλυτικά μαζί με τα συμπεράσματα που προέκυψαν στις παραγράφους Π.1.6 – Π.1.7 και Π.1.8 – Π.1.9 του παραρτήματος Π.1 της παρούσας έκθεσης, αντίστοιχα για κάθε ΔΠΜΣ.

8.3. Αποτελέσματα Ερωτηματολογίων Αποφοίτων

Επί του παρόντος λόγω του περιορισμένου χρόνου λειτουργίας του Τμήματος και του μικρού αριθμού αποφοίτων (δεδομένα ΟΠΕΣΠ παράρτημα Π.12) δεν έχει θεσπιστεί και υλοποιηθεί διαδικασία απόδοσης ερωτηματολογίων στους αποφοίτους του Τμήματος, συγκέντρωσης και επεξεργασίας αυτών. Μια τέτοια διαδικασία προτείνεται να συμπεριληφθεί στις προτεραιότητες του Τμήματος σε συνδυασμό πάντοτε με τις κατευθυντήριες οδηγίες της ΜΟΔΙΠ του Ιδρύματος.

8.4. Γενικά συμπεράσματα αποτίμησης διδακτικού έργου – δείκτες επιδόσεων

Μέσος εβδομαδιαίος φόρτος διδακτικού έργου των μελών του ακαδημαϊκού προσωπικού του Τμήματος

Τα περισσότερα μέλη του Τμήματος έχουν αρκετά βεβαρυμένο διδακτικό έργο. Η συμμετοχή των μελών ΔΕΠ στα προπτυχιακά μαθήματα είναι υποχρεωτική με κάλυψη τουλάχιστον 6 ωρών εβδομαδιαίως σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, αλλά πολλά όμως μέλη ΔΕΠ αφιερώνουν πολύ περισσότερες ώρες εβδομαδιαίως για προπτυχιακά μαθήματα και εργαστηριακές ασκήσεις, μεταπτυχιακά μαθήματα, επίλυση αποριών των φοιτητών, διόρθωση ασκήσεων και εργασιών, επίβλεψη Διπλωματικών εργασιών και πρακτικών ασκήσεων, επίβλεψη και συντονισμό Μεταπτυχιακών Διπλωματικών Εργασιών και Διδακτορικών Διατριβών.

Οι λόγοι που τα μέλη ΔΕΠ αφιερώνουν πολύ περισσότερο χρόνο από το υποχρεωτικό ωράριο τους ανά εξάμηνο (και μάλιστα σε πολλές περιπτώσεις ό χρόνος αυτός δεν μπορεί να προβλεφθεί ειδικά στον χρόνο που αφορά τις Διπλωματικές Εργασίες σε προπτυχιακό και μεταπτυχιακό επίπεδο και τις Διδακτορικές Διατριβές), σχετίζονται αφενός μεν με το επίπεδο εκπαίδευσης που τα μέλη ΔΕΠ επιθυμούν να προσφέρουν, αφετέρου δε με τον αυξημένο αριθμό των προπτυχιακών φοιτητών, της πληθώρας μαθημάτων που προσφέρονται για την επίτευξη των στόχων και σκοπών του Τμήματος, την συνεχιζόμενη υποστήριξη των παλιών προγραμμάτων Σπουδών των Τμημάτων Ηλεκτρολόγων Μηχανικών ΤΕ και Μηχανικών Πληροφορικής ΤΕ μέχρι την οριστική κατάργηση τους, και την έλλειψη προσωπικού ειδικά σε ορισμένες από τις προσφερόμενες ειδικεύσεις που παρέχονται από το Πρόγραμμα Σπουδών του Τμήματος.

Χρησιμοποιούμενες διδακτικές μέθοδοι

Για την διδασκαλία των μαθημάτων γίνεται συνδυασμός από τους διδάσκοντες διαφόρων μεθόδων διδασκαλίας, όπως χρήση πίνακα, διαφανειών και ηλεκτρονικών μέσων (σταθερών και φορητών υπολογιστών) μέσω προβολέα. Επίσης η εκπαιδευτική διαδικασία συμπληρώνεται με την ανάρτηση

στην ιστοσελίδα του κάθε μαθήματος των οδηγιών για τη λύση ασκήσεων, των διαφανειών παράδοσης των θεωρητικών μαθημάτων και της σχετικής βιβλιογραφίας και των ανακοινώσεων που συνδέονται με το μάθημα

Διαδικασία επικαιροποίησης του περιεχομένου των μαθημάτων – ανανέωση ύλης

Η διαδικασία επικαιροποίησης των μαθημάτων γίνεται με συνεργασία της επιτροπής προγράμματος σπουδών με τους διδάσκοντες του Τμήματος, κυρίως όμως ο κάθε διδάσκων είναι υπεύθυνος για την συνεχή επικαιροποίηση του περιεχομένου και της ύλης των μαθημάτων του.

Οργάνωση και εφαρμογή του διδακτικού έργου

Η ύλη κάθε εξαμηνιαίου μαθήματος περιλαμβάνεται αναλυτικά στο περίγραμμα κάθε μαθήματος στο Πρόγραμμα Σπουδών που είναι αναρτημένο στην ιστοσελίδα του Τμήματος και συμπεριλαμβάνεται και στον Οδηγό Σπουδών. Πέραν αυτού οι διδάσκοντες αναρτούν σχετικό υλικό στη σελίδα του μαθήματος στο e-class, και με ανακοινώσεις που αποστέλλονται αυτόματα στις διευθύνσεις e-mail των εγγεγραμμένων φοιτητών τους ενημερώνουν για οποιαδήποτε αλλαγή σχετίζεται με το μάθημα τους.

Οι μαθησιακοί στόχοι και τα προσδοκώμενα αποτελέσματα περιλαμβάνονται αναλυτικά στο περίγραμμα κάθε μαθήματος στο Πρόγραμμα Σπουδών που είναι αναρτημένο στην ιστοσελίδα του Τμήματος και συμπεριλαμβάνεται και στον Οδηγό Σπουδών. Πέραν τούτου οι διδάσκοντες αναρτούν την παραπάνω πληροφορία στην σελίδα του μαθήματος στο e-class και την αναλύουν συνήθως στην πρώτη διάλεξη του μαθήματος.

Η απόδοση των φοιτητών στο μάθημα οριοθετεί και την επίτευξη των μαθησιακών στόχων γιατί συνδέεται άμεσα με την κατανόηση και εμπέδωση της ύλης του μαθήματος. Μέτρο αποτίμησης της επίτευξης των μαθησιακών στόχων των μαθημάτων αποτελούν επίσης και τα αποτελέσματα των εξετάσεων και των ενδιαμέσων ασκήσεων ή προόδων του κάθε μαθήματος.

Στο Τμήμα ΗΜΜΥ όλα τα έμπειρα μέλη ΔΕΠ των δύο ανώτερων βαθμίδων διδάσκουν βασικά εισαγωγικά μαθήματα/μαθήματα κορμού του Προπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών.

Όλα τα μαθήματα διδάσκονται από μέλη ΔΕΠ των οποίων το στενό και ευρύτερο γνωστικό πεδίο καλύπτει το περιεχόμενό τους και εμπίπτει στο γνωστικό τους αντικείμενο, και αυτό ισχύει τόσο για τα προπτυχιακά όσο και τα μεταπτυχιακά μαθήματα. Σε έκτακτες περιπτώσεις και για μικρό χρονικό διάστημα μπορεί να ανατεθεί σε μέλος ΔΕΠ η διδασκαλία μαθήματος που είναι εκτός του αυστηρού τίτλου του γνωστικού του αντικειμένου υπό την προϋπόθεση ότι το μέλος ΔΕΠ θα το αποδεχθεί και θα μπορεί να ανταποκριθεί σε αυτό.

Ωρολόγιο πρόγραμμα μαθημάτων

Το ωρολόγιο πρόγραμμα των μαθημάτων καταβάλλεται προσπάθεια να τηρείται αυστηρά κατά την διάρκεια των εξαμήνων. Σε περιπτώσεις όμως εκτάκτων γεγονότων (π.χ. η πανδημία του COVIT-19, απουσία διδάσκοντα λόγω συμμετοχής του σε ερευνητικό πρόγραμμα ή Συνέδριο, συμμετοχής του σε εκλεκτορικό, συμμετοχής του σε διοικητικό όργανο του Πανεπιστημίου, κλείσιμο του Ιδρύματος από την Πρυτανεία λόγω εκτάκτων γεγονότων κλπ.), οι διδάσκοντες ενημερώνουν τους φοιτητές για την ματαίωση του μαθήματος τους και καθορίζουν την ημερομηνία αναπλήρωσής του, συνήθως με ανακοινώσεις που αναρτώνται στην σελίδα του μαθήματος στο e-class συνοδευόμενες από e-mail που αποστέλλεται αυτόματα σε όλους τους εγγεγραμμένους στο μάθημα φοιτητές.

Το ωρολόγιο πρόγραμμα τόσο των προπτυχιακών όσο και των μεταπτυχιακών μαθημάτων είναι οργανωμένα με κριτήριο τη διευκόλυνση των φοιτητών στην παρακολούθηση των μαθήματων τους και της άσκησης τους στα Εργαστήρια, χωρίς να μεσολαβούν σημαντικά κενά και με κατανομή όλων των μαθημάτων του ίδιου εξαμήνου όλες τις ημέρες της εβδομάδας.

Αξιοποίηση των τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών για την βελτίωση του διδακτικού έργου

Σε ότι αφορά τις τεχνολογικές υποδομές εκπαίδευσης το Ελληνικό Μεσογειακό Πανεπιστήμιο, πέρα από τις βασικές υποδομές υποστήριξης μαθημάτων, έχει οργανώσει ένα πλέγμα υποβοήθησης που περιλαμβάνει ένα κοινό για όλο το ίδρυμα σύστημα διαχείρισης της μάθησης (LMS Learning Management System) που στηρίζεται στην πλατφόρμα Open-Eclass του GUNET, έναν αριθμό οκτώ (8) αιθουσών με δυνατότητα πραγματικού χρόνου εκπομπή και βιντεοσκόπηση μαθημάτων και μια σειρά από επιμέρους εφαρμογές για τη διαχείριση του περιεχομένου των μαθημάτων (πχ βιντεοσκοπήσεων, σημειώσεων κλπ.). Τον εξοπλισμό αυτό το Τμήμα ΗΜΜΥ τον εκμεταλλεύεται αποδοτικά, και σήμερα όλα τα μαθήματα που διδάσκονται υποστηρίζονται από το σύστημα διαχείρισης (Learning Management System) ενώ έχει γίνει εκτεταμένη χρήση των υποδομών απομακρυσμένης πρόσβασης περιεχόμενου και βιντεοδιαλέξεων στα μεταπτυχιακά προγράμματα σπουδών και στα προγράμματα Δια Βίου Μάθησης.

Η χρήση των ΤΠΕ στην αξιολόγηση των φοιτητών έγκειται κυρίως στις δυνατότητες που παρέχει η πλατφόρμα e-class (ανάρτηση και παράδοση εργασιών και ασκήσεων, τηλεσυνεδριάσεις με τους φοιτητές κλπ.) και το Σύστημα Υποβοήθησης Διδασκαλίας στο οποίο ο διδάσκων διατηρεί, παραλαμβάνει και αναρτά τις βαθμολογικές καταστάσεις των μαθημάτων ευθύνης του.

Επίσης γίνεται εκτεταμένη χρήση ΤΠΕ στην επικοινωνία και ανταλλαγή μηνυμάτων με τους φοιτητές μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class ή του Σύστηματος Υποβοήθησης Διδασκαλίας.

Εκπαιδευτικά βοηθήματα

Το Τμήμα παρέχει τα προτεινόμενα για κάθε μάθημα συγγράμματα μέσω του συστήματος ΕΥΔΟΞΟΣ των Ελληνικών Πανεπιστημίων. Τα συγγράμματα αυτά ανανεώνονται από τους αντίστοιχους διδάσκοντες εφόσον κριθεί απαραίτητο και εφόσον υπάρχουν στην βάση δεδομένων του ΕΥΔΟΞΟΣ στην αρχή κάθε ακαδημαϊκού εξαμήνου κατόπιν προτροπής του ορισμένου από το Τμήμα υπεύθυνου συντονισμού της όλης διαδικασίας, ο οποίος ενημερώνει στην συνέχεια το σύστημα ΕΥΔΟΞΟΣ. Η διανομή των συγγραμμάτων από το σύστημα ΕΥΔΟΞΟΣ πραγματοποιείται ανεξάρτητα από το Τμήμα και υπάρχει ενημέρωση των φοιτητών για τις ημερομηνίες και τον τρόπο που πρέπει να δηλώσουν το επιθυμητό σύγγραμμα ώστε να το παραλάβουν αργότερα με προσωπική ειδοποίηση. Η ενημέρωση αυτή γίνεται με ανακοινώσεις που αναρτώνται στην ιστοσελίδα του Τμήματος, αλλά και στις σελίδες των μαθημάτων στο e-class από τους υπεύθυνους διδάσκοντες.

Τα βοηθήματα για τα προπτυχιακά μαθήματα έχουν επιλεγεί από τους αντίστοιχους διδάσκοντες ώστε να καλύπτουν το μεγαλύτερο ποσοστό της διδασκόμενης ύλης. Σε περίπτωση που τα διανεμόμενα βοηθήματα δεν επαρκούν ο διδάσκων αναρτά σημειώσεις και διαφάνειες στο e-class ή προτρέπει τους φοιτητές να αποταθούν στην βιβλιοθήκη του Ιδρύματος για αναζήτηση συγκεκριμένου συγγράμματος ή σε υλικό σε ιστοσελίδες που μπορούν να χρησιμοποιήσουν για την επίτευξη των μαθησιακών στόχων του μαθήματος.

Η βιβλιοθήκη του Ιδρύματος λειτουργεί συμπληρωματικά με το σύστημα ΕΥΔΟΞΟΣ και διαθέτει μεγάλο πλήθος βιβλίων αρκετά εκ των οποίων περιλαμβάνονται στα προτεινόμενα από το διδάσκοντα κάθε μαθήματος. Επίσης, είναι σημαντικό να τονιστεί ότι το ΕΛΜΕΠΑ έχει πρόσβαση σε πολλά έγκριτα διεθνή περιοδικά που αφορούν το Τμήμα μέσω του διαδικτύου και του Δικτύου

Βιβλιοθηκών HEAL-LINK. Οι φοιτητές για να έχουν πρόσβαση σε αυτά μπορούν να χρησιμοποιούν τους υπολογιστές που υπάρχουν στη βιβλιοθήκη του Ιδρύματος ή τους προσωπικούς τους υπολογιστές συνδεόμενοι μέσω VPN με το δίκτυο του Ιδρύματος.

Διαθεσιμότητα μέσων και υποδομών υποβοήθησης μαθησιακών και ερευνητικών στόχων

Το Τμήμα διαθέτει κατάλληλες εκπαιδευτικές και εξειδικευμένες εργαστηριακές υποδομές που αναβαθμίζονται συνεχώς στα πλαίσια του εφικτού, με στόχο την αρτιότερη εκπαίδευση των φοιτητών του στο πλαίσιο του προπτυχιακού προγράμματος σπουδών, αλλά και των προγραμμάτων μεταπτυχιακών σπουδών και διδακτορικών διατριβών που υποστηρίζονται από το Τμήμα. Οι αίθουσες εργαστηρίων με αποκλειστική χρήση από το Τμήμα είναι είκοσι (20), ενώ χρησιμοποιούνται και άλλες τρείς (3) σε κοινή χρήση με άλλα Τμήματα, ενώ τρείς (3) από τις συνολικά διαθέσιμες αίθουσες εργαστηρίων έχουν πρόσβαση ΑΜΕΑ. Η συνολική δυναμικότητα θέσεων των αιθουσών εργαστηρίων είναι 488 άτομα.

Οι βασικές εκπαιδευτικές υποδομές αφορούν αυτόνομους εργαστηριακούς χώρους υπολογιστών εξοπλισμένους με σύγχρονα υπολογιστικά συστήματα και λογισμικά (ανοικτού κώδικα ως επί το πλείστον) για την εκπαίδευση των φοιτητών του σε θέματα ανάπτυξης λογισμικού και Επιστήμης των Υπολογιστών. Τις υποδομές αυτές συμπληρώνουν οι Υποδομές Τηλεκπαίδευσης και e-learning του ΕΛΜΕΠΑ που περιλαμβάνουν ένα κοινό για όλο το ίδρυμα σύστημα διαχείρισης της μάθησης (LMS-Learning Management System) που στηρίζεται στην πλατφόρμα Open-Eclass του GUNET, έναν αριθμό οκτώ (8) αιθουσών με δυνατότητα πραγματικού χρόνου εκπομπή και βιντεοσκόπηση μαθημάτων και μια σειρά από επιμέρους εφαρμογές για τη διαχείριση του περιεχομένου των μαθημάτων (πχ βιντεοσκοπήσεων, σημειώσεων κλπ.). Ταυτόχρονα υπάρχει σε λειτουργία ένα συνολικότερο σύστημα παροχής υποστήριξης προς τους φοιτητές παρέχοντας αδιάλειπτη ηλεκτρονική πρόσβαση σε υπηρεσίες του ιδρύματος όπως μαθητολόγιο, γραμματεία, συγγράμματα και μέριμνα. Τον εξοπλισμό το Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών τον εκμεταλλεύεται αποδοτικά, και σήμερα όλα τα μαθήματα που διδάσκονται στο Ίδρυμα υποστηρίζονται από το σύστημα διαχείρισης (Learning Management System) ενώ έχει γίνει εκτεταμένη χρήση των υποδομών απομακρυσμένης πρόσβασης περιεχόμενου και βιντεοδιαλέξεων στα μεταπτυχιακά προγράμματα σπουδών και στα προγράμματα Δια Βίου Μάθησης.

Οι εξειδικευμένες εργαστηριακές υποδομές παρέχονται τόσο για εκπαιδευτικούς όσο και για ερευνητικούς και αναπτυξιακούς σκοπούς και υποστηρίζονται πρωτίστως από τα θεσμοθετημένα εργαστήρια του Τμήματος τα οποία καλύπτουν ένα ευρύ φάσμα πεδίων σε τομείς όπως η ενέργεια, τα υλικά, ο αυτόματος έλεγχος και η ρομποτική, τα δίκτυα και οι επικοινωνίες, τα ευφυή συστήματα και η τεχνητή νοημοσύνη, και η φωτονική. Τα εργαστήρια αυτά είναι τα παρακάτω:

- Εργαστήριο Ενεργειακών και Φωτοβολταϊκών Συστημάτων (LEPS),
- Εργαστήριο Ευφυών Συστημάτων και Αρχιτεκτονικής Υπολογιστών (ISCA),
- Εργαστήριο Πολυμέσων, Δικτύων και Επικοινωνιών (MCN),
- Κέντρο Τεχνολογίας Υλικών και Φωτονικής (CEMATEP),
- Εργαστήριο Συστημάτων Ελέγχου και Ρομποτικής (CSRL),
- Εργαστήριο Τεχνητής Νοημοσύνης και Μηχανικής Συστημάτων (AISE),
- Εργαστήριο Εφαρμοσμένης και Διαδραστικής Πληροφορικής (LATiCe).

Αναλυτική περιγραφή τόσο των εκπαιδευτικών όσο και των ερευνητικών εργαστηρίων του Τμήματος και των δυνατοτήτων που παρέχονται στους φοιτητές μέσα από αυτά, παρέχονται στο παράρτημα Π.9 της παρούσας έκθεσης όπως έχει ήδη αναφερθεί στην παράγραφο 3.6.

Διαθεσιμότητα φοιτητικής στήριξης

Για την φοιτητική στήριξη ισχύουν τα παρακάτω:

- Θεσμός ακαδημαϊκού συμβούλου: έχει αναπτυχθεί διεξοδικά στην παράγραφο 4.10,
- Ώρες γραφείου: Όλοι οι διδάσκοντες του Τμήματος έχουν ανακοινωμένες ώρες γραφείου που εμφανίζονται στην ιστοσελίδα του Τμήματος. Εξαιτίας των υποχρεώσεων των φοιτητών στη διάρκεια των εξαμήνων η χρήση από αυτούς των ωρών γραφείου των διδασκόντων σε πολλές περιπτώσεις δεν είναι ιδιαίτερα ικανοποιητική. Εντούτοις υπάρχουν οι υπόλοιποι τρόποι επικοινωνίας με τους φοιτητές (μέσω e-mail, συνάντηση κατά την διάρκεια των θεωρητικών μαθημάτων ή των εργαστηρίων με τους διδάσκοντες), που μειώνουν σε μεγάλο βαθμό την απόσταση μεταξύ διδασκόντων/διδασκομένων.
- Γραφείο Διασύνδεσης και Σταδιοδρομίας του ΕΛΜΕΠΑ (https://career.hmu.gr/) που προσφέρει σε προπτυχιακούς και μεταπτυχιακούς φοιτητές/τριες και πτυχιούχους υπηρεσίες:
    - εκπαιδευτικής /επαγγελματικής ενημέρωσης και πληροφόρησης,
    - επαγγελματικής ανάπτυξης, προσανατολισμού και συμβουλευτικής υποστήριξης και ενδυνάμωσης κατά τη μετάβασή τους στον κόσμο της εργασίας,
    - δικτύωσης και σύνδεσης με τον επιχειρηματικό κόσμο,
    - προβολής του έργου της ακαδημαϊκής και ερευνητικής κοινότητας του Πανεπιστημίου.
- Οι υπηρεσίες της Διεύθυνσης Φοιτητικής Μέριμνας του Πανεπιστημίου (https://merimna.hmu.gr/).

Σύνδεση της διδασκαλίας με την έρευνα

Τα μέτρα που έχουν ληφθεί για την ενίσχυση της σύνδεσης της διδασκαλίας και εκπαίδευσης των προπτυχιακών φοιτητών σχετικά με την έρευνα είναι τα παρακάτω:

- εκπόνηση διπλωματικής εργασίας,
- δυνατότητα πρακτικής εξάσκησης σε ερευνητικούς φορείς,
- εκπαίδευση στη χρησιμοποίηση της επιστημονικής βιβλιογραφίας μέσω προσφερόμενων στο πρόγραμμα σπουδών μαθημάτων (στο 1ο εξάμηνο δίνεται ως προαιρετικό το μάθημα «Εισαγωγή στην Επιστήμη του ΗΜ&ΜΥ» και στο 5ο εξάμηνο δίνεται ως υποχρεωτικό το μάθημα «Αρχές Συγγραφής και Μελέτης Επιστημονικού Κειμένου»).

Από την άλλη πλευρά οι μεταπτυχιακοί φοιτητές και οι υποψήφιοι Διδάκτορες εκπαιδεύονται εντατικά και συμμετέχουν ενεργά στην ερευνητική διαδικασία. Από την αποτίμηση των δημοσιεύσεων που συμμετέχουν μεταπτυχιακοί και διδακτορικοί φοιτητές του Τμήματος εκτιμάται θετικά η συμμετοχή τους στην ερευνητική διαδικασία και στα ερευνητικά/αναπτυξιακά προγράμματα του Τμήματος.

Συνεργασίες με εκπαιδευτικά κέντρα του εσωτερικού και του εξωτερικού και με το κοινωνικό σύνολο

Το Τμήμα έχει αναπτύξει πλήθος συνεργασιών με άλλα Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα της Ελλάδας (Παν. Κρήτης, Παν. Πατρών, ΙΤΕ, κ.ά) και του εξωτερικού στα πλαίσια εκπόνησης μεταπτυχιακής έρευνας, συνδιδασκαλίας και κοινού τίτλου σπουδών, και στο πλαίσιο κοινοπραξιών έργων έρευνας και ανάπτυξης. Επιπλέον, παρατηρείται μια ισχυρή διασύνδεση του Τμήματος με άλλα Τμήματα της Σχολής Μηχανικών, Τμήματα άλλων Σχολών του ΕΛΜΕΠΑ καθώς και με το ευρύτερο ερευνητικό αλλά και βιομηχανικό οικοσύστημα της Κρήτης στα πλαίσια υλοποίησης αναπτυξιακών ή/και ερευνητικών δράσεων.

Τέλος το Τμήμα συγκεντρώνει αξιόλογη και υψηλού επιπέδου ερευνητική δραστηριότητα που κατά βάση υλοποιείται στο πλαίσιο των θεσμοθετημένων ερευνητικών του εργαστηρίων. Οι συνεργασίες των εργαστηρίων αυτών εκπαιδευτικά και ερευνητικά κέντρα του εσωτερικού και του εξωτερικού, καθώς και τοπικούς, περιφερειακούς ή εθνικούς κοινωνικούς φορείς αναλύονται περαιτέρω στην παράγραφο 5.3. της παρούσας έκθεσης.

Ποσοστό επιτυχίας φοιτητών ΠΠΣ, ΠΜΣ και ΔΠΜΣ στις εξετάσεις σε σχέση με τον αριθμό των εγγεγραμμένων και τον αριθμό των συμμετεχόντων σε κάθε εξεταστική

Τα αντίστοιχα ποσοστά επιτυχίας δίδονται ανά μάθημα για τα μαθήματα κάθε ακαδημαϊκού εξαμήνου (χειμερινού ή εαρινού) με ποσοστά για τα μαθήματα της εξεταστικής του ακαδημαϊκού εξαμήνου αλλά και ποσοστά για όλες τις εξεταστικές του έτους για τα μαθήματα του ακαδημαϊκού εξαμήνου, και ξεχωριστά για το ΠΠΣ το ΠΜΣ Μηχανικών Πληροφορικής, το ΔΠΜΣ Ενεργειακά Συστήματα και το ΔΠΜΣ Νανοτεχνολογία για Ενεργειακές Εφαρμογές στα οποία το Τμήμα είναι επισπεύδον. Για το ΔΠΜΣ Οργάνωση και Διοίκηση για Μηχανικούς δεν παρουσιάζονται τέτοια στοιχεία, εφόσον έχει διακοπεί η λειτουργία του από το 2022 όπως έχει ήδη αναφερθεί.

Τα αντίστοιχα συμπεράσματα για τα ποσοστά επιτυχίας στις εξετάσεις των μαθημάτων για τα μαθήματα του κάθε ακαδημαϊκού εξαμήνου (χειμερινού ή εαρινού) στην εξεταστική του εξαμήνου αλλά και σε όλες τις εξεταστικές του ακαδημαϊκού έτους παρουσιάζονται στην Συνέλευση του Τμήματος, και αποκτούν πολύ ιδιαίτερη σημασία τόσο για κάθε διδάσκοντα του Τμήματος όσο και για όλη την Συνέλευση, εφόσον με αυτό τον τρόπο παρακολουθείται η πορεία επιτυχίας των φοιτητών στα μαθήματα του κάθε εξαμήνου για ολόκληρο το ακαδημαϊκό έτος και εξάγονται συμπεράσματα που προσδιορίζουν και τις αναγκαίες δράσεις που πρέπει να υιοθετηθούν για την βελτίωση της απόδοσης των φοιτητών.

Για κάθε Τμήμα (ΠΠΣ, ΠΜΣ η ΔΠΜΣ) δίδονται δύο γραφήματα: Το ένα έχει εξαχθεί με ποσοστά επί του αριθμού των δηλώσεων και το άλλο με ποσοστά επί του αριθμού των συμμετεχόντων στις εξεταστικές ανά εξάμηνο με ποσοστά επιτυχίας στα μαθήματα του εξαμήνου για την εξεταστική του εξαμήνου αλλά και για όλες τις εξεταστικές του έτους στα μαθήματα του εξαμήνου.

Τα γραφήματα αυτά αποτελούν προϊόν επεξεργασίας από το λογισμικό που υλοποιήθηκε με ευθύνη της ΟΜΕΑ το οποίο επεξεργάζεται τις καταστάσεις συμμετοχής στις εξετάσεις που παρέχονται από την πλατφόρμα του Πληροφοριακού Σύστηματος Διαχείρισης Αιτήσεων - https://morpheus.hmu.gr/).

Τα ποσοστά επιτυχίας που αναφέρθηκαν παραπάνω συμπεριλαμβάνονται και στους πίνακες συμπερασμάτων (Παράρτημα Π.1 της παρούσας έκθεσης) ανά εξάμηνο για κάθε Τμήμα ξεχωριστά (ΠΠΣ, ΠΜΣ ή ΔΠΜΣ) από το εαρινό εξάμηνο του ακαδημαϊκού έτους 2023 – 2024 και μετά όπου έγινε η μετάβαση της φοιτητικής αξιολόγησης από την πλατφόρμα του Πληροφοριακού Συστήματος Διαχείρισης ερωτηματολογίων Limesurvey στην πλατφόρμα του Πληροφοριακού Σύστηματος Διαχείρισης Αιτήσεων - https://morpheus.hmu.gr/ του ΕΛΜΕΠΑ.

Αξίζει να σημειωθεί ιδιαίτερα ότι στο τέλος των πινάκων συμπερασμάτων για την αξιολόγηση του του εαρινού εξαμήνου του ΠΠΣ, ΠΜΣ και ΔΠΜΣ δίνονται αναλυτικές πληροφορίες για την απόδοση των φοιτητών (δηλώσαντες, συμμετέχοντες, επιτυχόντες και σχετικά ποσοστά) για τα μαθήματα του αντίστοιχου ακαδημαϊκού εξαμήνου που εξετάσθηκαν κατά την διάρκεια του εξαμήνου αλλά και σε όλες τις εξεταστικές του έτους.

Ειδικότερα για το Προπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών του ΗΜΜΥ η παραπάνω πληροφορία διασπάται και στα μαθήματα διαφορετικών εξαμήνων του προγράμματος σπουδών με βάση τον αύξοντα αριθμό τους (π.χ. 2ο, 4ο, 6ο και 8ο για τα μαθήματα του εαρινού εξαμήνου) κατά την εξεταστική του εαρινού εξαμήνου αλλά και σε όλες τις εξεταστικές του έτους. Με τον τρόπο αυτό είναι πλήρης η παρακολούθηση της απόδοσης των φοιτητών ανά ακαδημαϊκό εξάμηνο και ανά εξάμηνο σπουδών εντός ενός ακαδημαϊκού εξαμήνου, για την εξαγωγή των κατάλληλων συμπερασμάτων και την αξιοποίηση τους για την βελτίωση της απόδοσης των φοιτητών. Τα αντίστοιχα στοιχεία ανά εξάμηνο του προγράμματος σπουδών (π.χ. 1ο, 3ο, 5ο,7ο και 9ο) για το χειμερινό εξάμηνο του ακαδημαϊκού έτους 2023 – 2024 επί του παρόντος δεν υπάρχουν στους αντίστοιχους πίνακες συμπερασμάτων του χειμερινού εξαμήνου 2023 – 2024 (παράρτημα Π.1), αλλά υπάρχουν στα αντίστοιχα αρχεία αποτελεσμάτων επεξεργασίας από το λογισμικό της ΟΜΕΑ που χρησιμοποιήθηκε πριν την μετάβαση στην πλατφόρμα του Πληροφοριακού Σύστηματος Διαχείρισης Αιτήσεων - https://morpheus.hmu.gr/ του ΕΛΜΕΠΑ.

Η αιτιολόγηση των δεδομένων που δίνουν είτε τα στοιχεία από τα επεξεργασμένα δεδομένα μαζί με τους αντίστοιχους πίνακες συμπερασμάτων (χειμερινό εξάμηνο 2023 – 2024), είτε αποκλειστικά οι πίνακες συμπερασμάτων (εαρινό εξάμηνο 2023 – 2024) παρουσιάζεται από την ΟΜΕΑ σε Συνελεύσεις του Τμήματος μετά το πέρας των φοιτητικών αξιολογήσεων κάθε εξαμήνου σε συνδυασμό με τα γραφήματα που παρουσιάζονται στο τέλος της παραγράφου αυτής.

Συμπερασματικά κατά την παρουσίαση των αποτελεσμάτων αυτών η ΟΜΕΑ εξηγεί στα μέλη της Συνέλευσης τα συμπεράσματα που προέκυψαν και καλεί τα μέλη της Συνέλευσης να λάβουν μέτρα για να αρθούν τα αρνητικά σημεία από τα συμπεράσματα αυτά.

Ενδεικτικά αναφέρονται ορισμένα αρνητικά σημεία τα οποία είναι ιδιαίτερα εμφανή και στα γραφήματα που ακολουθούν για το ακαδημαϊκό έτος 2023 – 2024 κυρίως για το ΗΜΜΥ, και είναι τα παρακάτω:

- Το χαμηλό ποσοστό συμμετοχής στην αξιολόγηση ειδικά για τα μαθήματα των πρώτων εξαμήνων (μέχρι και το πέμπτο εξάμηνο),
- Το χαμηλό ποσοστό συμμετοχής στις εξετάσεις των μαθημάτων των πρώτων εξαμήνων,
- Το χαμηλό ποσοστό επιτυχίας επί των συμμετεχόντων στις εξετάσεις για τα πρώτα εξάμηνα σπουδών,
- Το γεγονός ότι με βάση τα τελευταία δύο που αναφέρθηκαν παραπάνω ο αριθμός των αποφοίτων του Τμήματος στην κανονική διάρκεια σπουδών θα είναι μειωμένος, εφόσον αν οι φοιτητές δεν περάσουν επιτυχώς τα μαθήματα των πρώτων εξαμήνων έγκαιρα δεν θα μπορούν να δηλώσουν έγκαιρα τον Τομέα που θα ακολουθήσουν αλλά ούτε και να αναλάβουν Διπλωματική Εργασία σύμφωνα με τον ισχύοντα κανονισμό διπλωματικών εργασιών, εφόσον δεν θα έχουν τις απαραίτητες πιστωτικές μονάδες (ECTS).

Το διδακτικό προσωπικό και ως σύνολο το Τμήμα αξιοποιώντας τα αποτελέσματα της φοιτητικής αξιολόγησης όσον αφορά βαθμολογίες ερωτήσεων και βαθμολογίες μαθημάτων ανά ομάδα ερωτήσεων και ως σύνολο, αλλά και τα αποτελέσματα που αφορούν την απόδοση των φοιτητών (ποσοστά επιτυχίας επί των δηλώσεων και επί των συμμετεχόντων στις εξετάσεις ανά εξάμηνο σπουδών εντός ενός ακαδημαϊκού εξαμήνου για το ΗΜΜΥ, ή για όλα τα μαθήματα όλων των

εξαμήνων σπουδών εντός ενός ακαδημαϊκού εξαμήνου για το ΗΜΜΥ, το ΠΜΣ και τα ΔΠΜΣ όπως παρουσιάζονται στα γραφήματα στο τέλος της παραγράφου αυτής), μετά από εκτενείς συζητήσεις λαμβάνει τα απαραίτητα μέτρα βελτίωσης. Τέτοια π.χ. είναι:

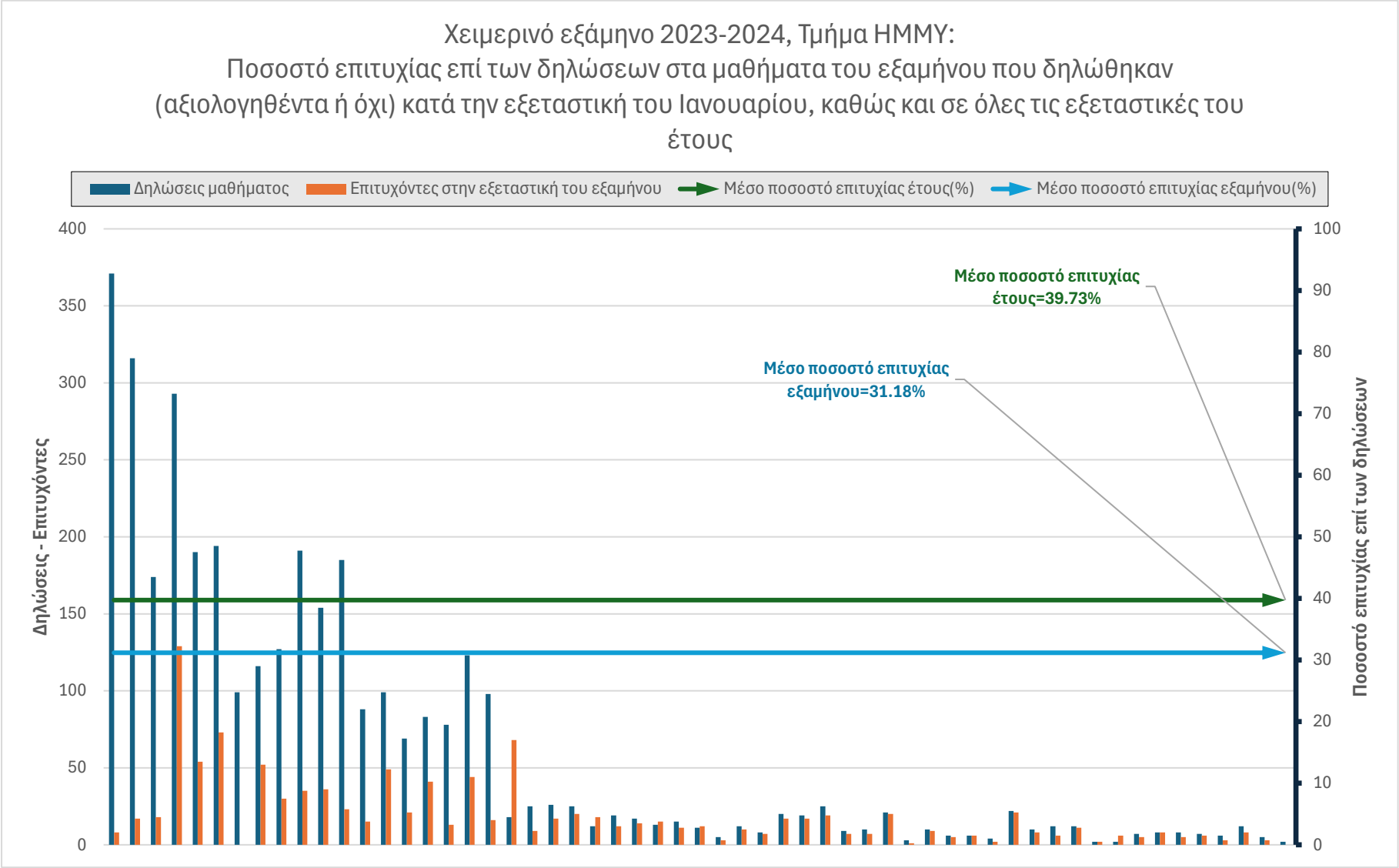
- Ο επαναπροσδιορισμός του τρόπου διδασκαλίας και αξιολόγησης των φοιτητών στα μαθήματα με χαμηλό ποσοστό επιτυχίας με ενδεχόμενη αναπροσαρμογή της διδαχθέας ύλης,
- Η προσθήκη φροντιστηριακών μαθημάτων σε όποια μαθήματα κριθεί σκόπιμο μέσα στα πλαίσια των οικονομικών δυνατοτήτων του Τμήματος,
- Ο επαναπροσδιορισμός του τρόπου προσέγγισης των φοιτητών κατά την διάρκεια των μαθημάτων αλλά και εκτός αυτών με την ενίσχυση του θεσμού του ακαδημαϊκού συμβούλου,
- Η επανεξέταση και ενδεχομένως η αλλαγή του τρόπου αξιολόγησης των φοιτητών σε μαθήματα με χαμηλό ποσοστό επιτυχίας (ειδικά στα μαθήματα των πρώτων εξαμήνων) π.χ. με χρήση ενδιάμεσων τεστ ή προόδων πριν την τελική εξέταση του μαθήματος ώστε να βοηθηθούν οι φοιτητές στην τελική τους βαθμολογία,
- Η προτροπή προς τους φοιτητές για αύξηση της συμμετοχής τους στην αξιολόγηση τονίζοντας τα οφέλη που προκύπτουν από αυτήν για τη συνεχή βελτίωση της διδασκαλίας και της συνολικής εκπαιδευτικής διαδικασίας και λειτουργίας του Τμήματος, τον αδιάλειπτο τρόπο διεξαγωγής της, την ενίσχυση της αποτελεσματικότητας των μαθημάτων και την καλύτερη ανταπόκριση των διδασκόντων και του Τμήματος στις ανάγκες τους. Αυτό γίνεται μέσω συζητήσεων με τους διδάσκοντες μέσα στα ίδια τα μαθήματα, με ανακοινώσεις στο eclass των μαθημάτων από τον εκάστοτε διδάσκοντα, αλλά και με ανακοινώσεις στην ιστοσελίδα του Τμήματος.

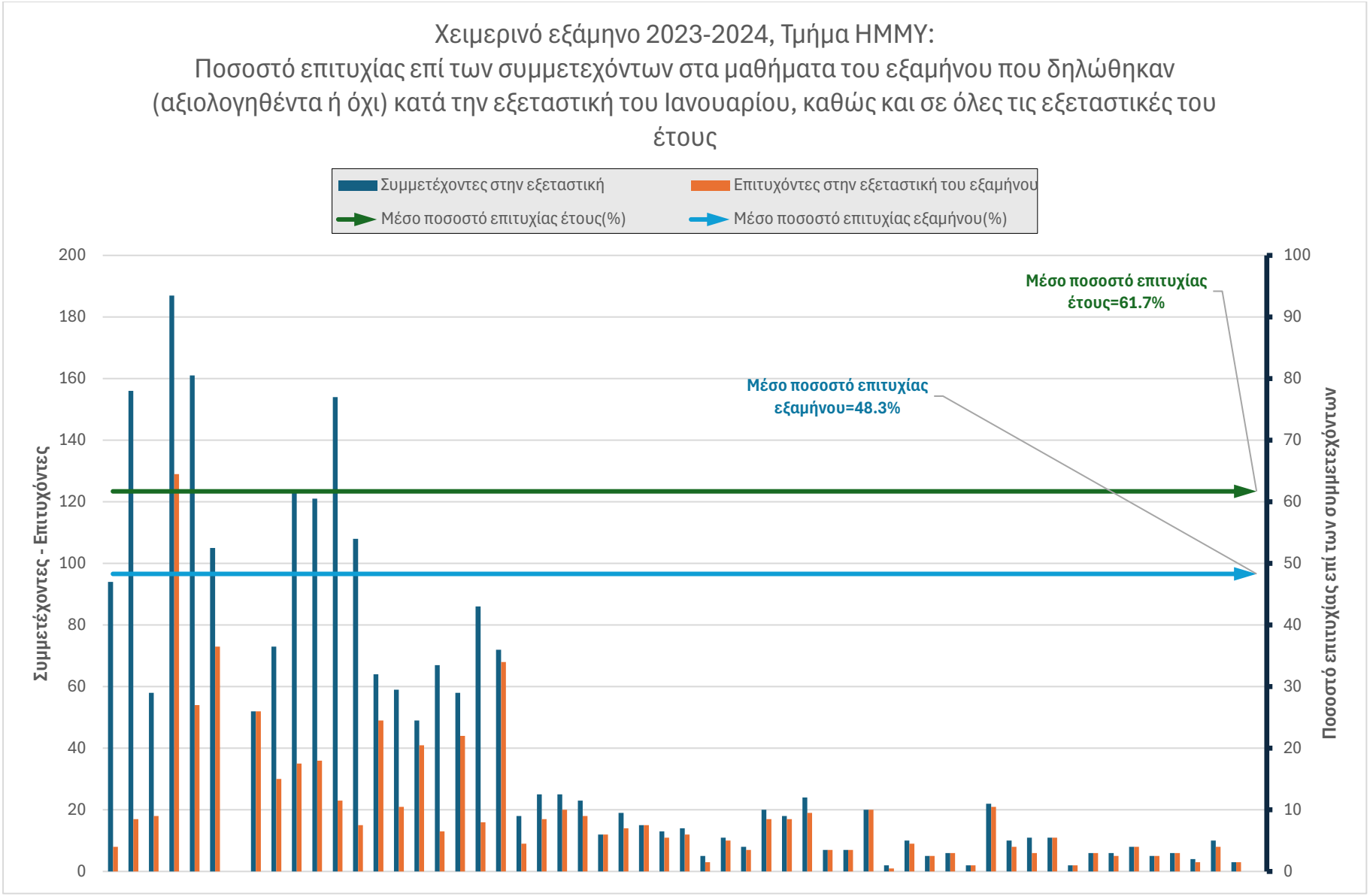
Τα αποτελέσματα από τις εκάστοτε παρεμβάσεις συζητώνται στις Συνελεύσεις του Τμήματος κατά τις επόμενες περιόδους των φοιτητικών αξιολογήσεων και επανεκτιμώνται τα πεπραγμένα των προηγούμενων χρονικών διαστημάτων για την βελτίωση της παρεχόμενης ποιότητας σπουδών και την καλύτερη προσέγγιση των φοιτητών.

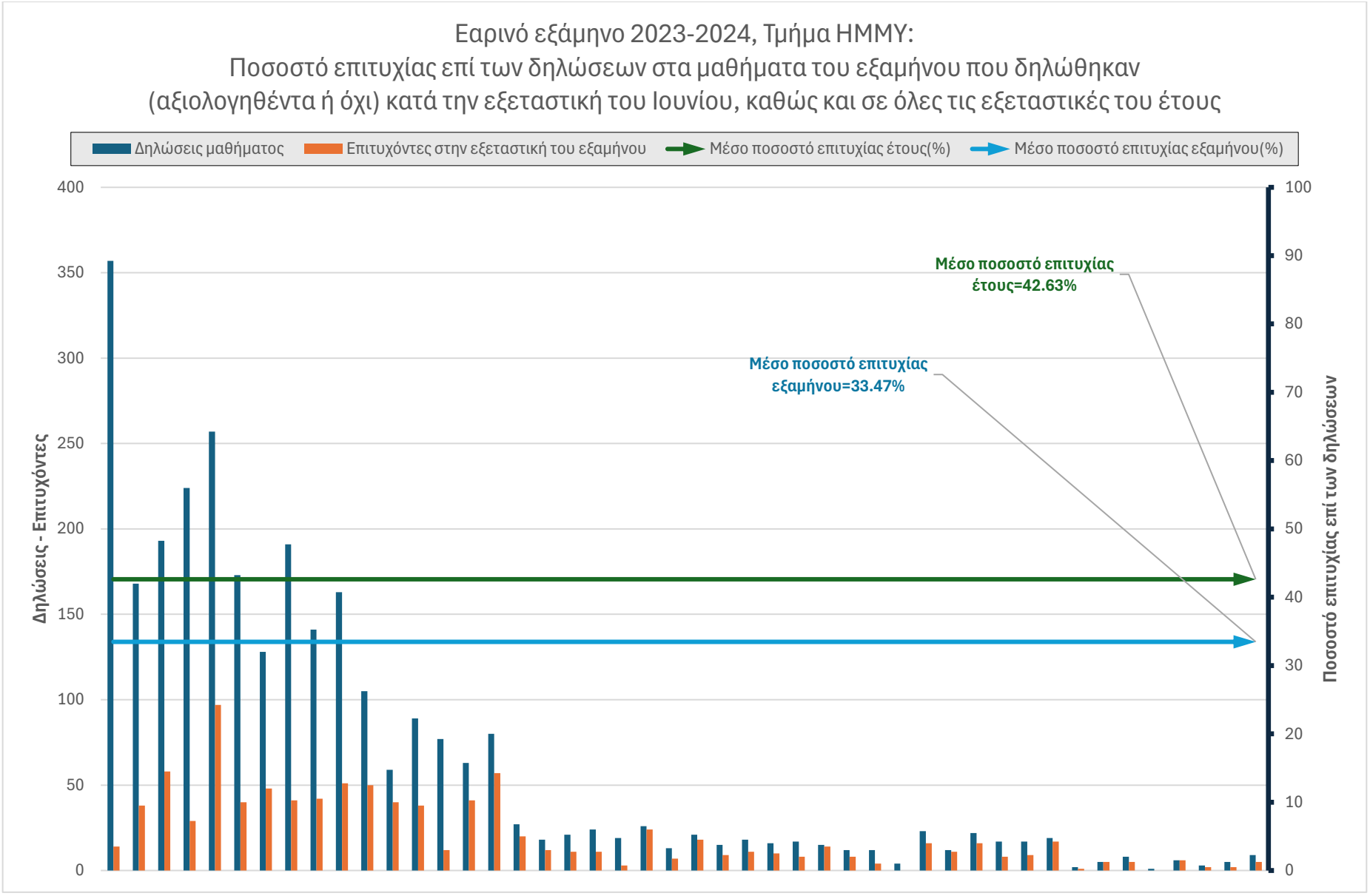
Πρέπει επίσης να σημειωθεί ότι εκτός από την αξιοποίηση των αποτελεσμάτων της αξιολόγησης μέσω της επεξεργασίας των ερωτηματολογίων όπως περιγράφηκε παραπάνω, τα ίδια τα ερωτηματολόγια αξιολόγησης και τα συμπεράσματα τους είναι επιπλέον χρήσιμα σε περιπτώσεις πρόσληψης ακαδημαϊκού προσωπικού σε εκπαιδευτικά Ιδρύματα ή σε περιπτώσεις εξέλιξης συναδέλφων μελών ΔΕΠ/ΕΔΙΠ του Τμήματος. Στις περιπτώσεις αυτές τα ερωτηματολόγια αξιολόγησης και όποια άλλα στοιχεία αφορούν συγκεκριμένο άτομο το οποίο θέλει να τα χρησιμοποιήσει για τους λόγους που αναφέρθηκαν παραπάνω, αποστέλλονται σε αυτόν από την ΟΜΕΑ ή τον Πρόεδρο του Τμήματος. Για τον λόγο αυτό η ΟΜΕΑ διατηρεί βάσεις δεδομένων ερωτηματολογίων και αποτελεσμάτων αξιολόγησης από την ίδρυση του Τμήματος μέχρι και σήμερα.

Ακολουθεί η παράθεση των γραφημάτων που αφορούν την απόδοση των φοιτητών όπως περιγράφηκε προηγουμένως, ενώ τα αναλυτικά αποτελέσματα της φοιτητικής αξιολόγησης προς επιβεβαίωση των ανωτέρω αναφερθέντων παρατίθενται στην παράγραφο Π1.1, του παραρτήματος Π1: «Αξιολόγηση μαθημάτων από φοιτητές του ΠΠΣ και των ΠΜΣ και ΔΠΜΣ που το Τμήμα ΗΜΜΥ είναι επισπεύδον» της παρούσας έκθεσης. Σε κάθε περίπτωση τα μαθήματα δεν αναφέρονται με τους κωδικούς τους. Τα γραφήματα με κωδικούς μαθημάτων που παρατίθενται παρακάτω και αυτά του παραρτήματος Π.1 είναι στην διάθεση της ΟΜΕΑ, του Προέδρου του Τμήματος, των Διευθυντών Τομέων και των Διευθυντών των Προγραμμάτων Μεταπτυχιακών Σπουδών, ενώ η παρουσίαση με χρήση κωδικών μαθημάτων γίνεται στις Συνελεύσεις του Τμήματος εφόσον συμφωνηθεί κάτι τέτοιο.

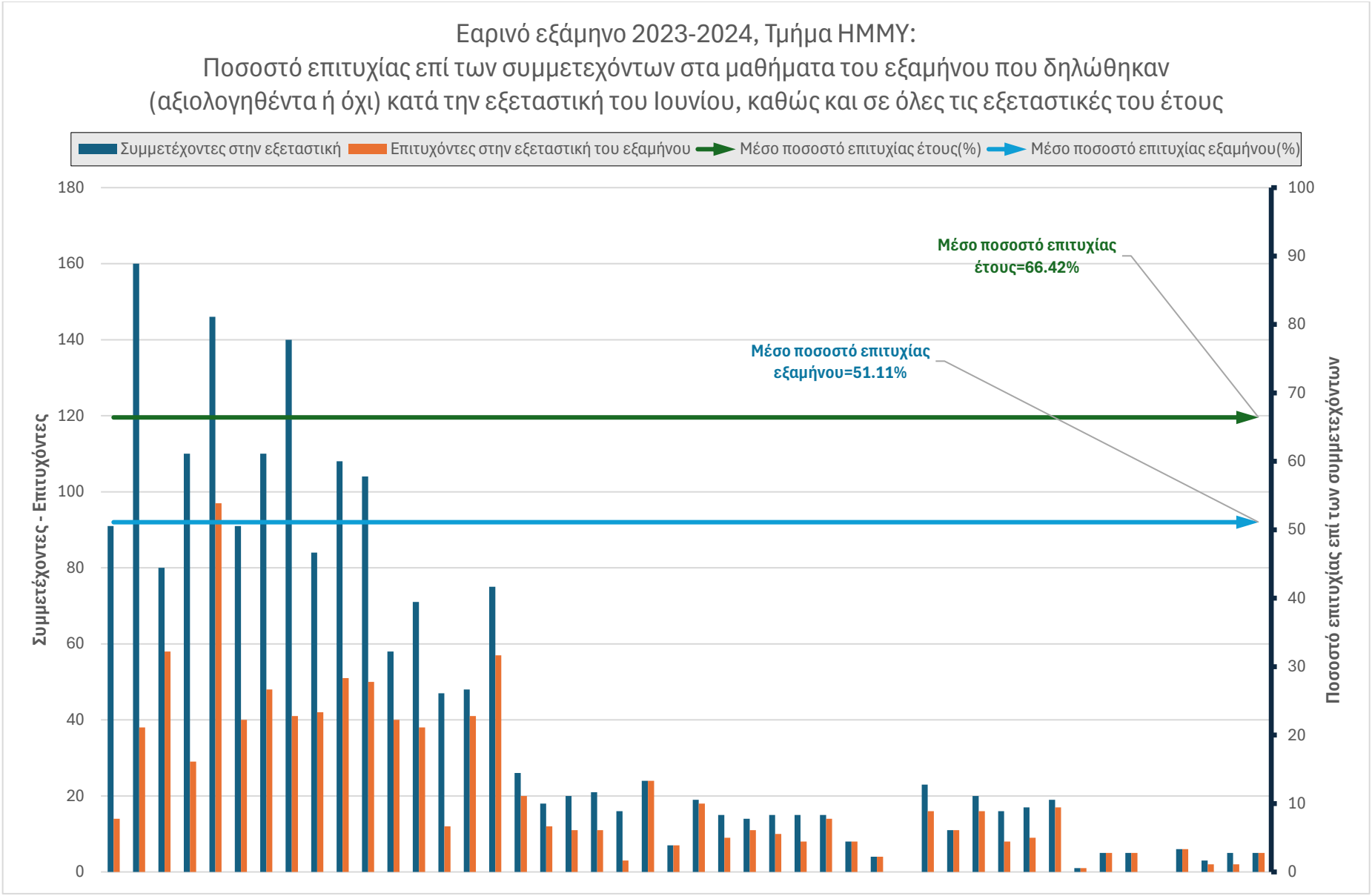
Τμήμα ΗΜΜΥ: Απόδοση των φοιτητών στις εξετάσεις των μαθημάτων του χειμερινού και του εαρινού εξαμήνου 2023 - 2024



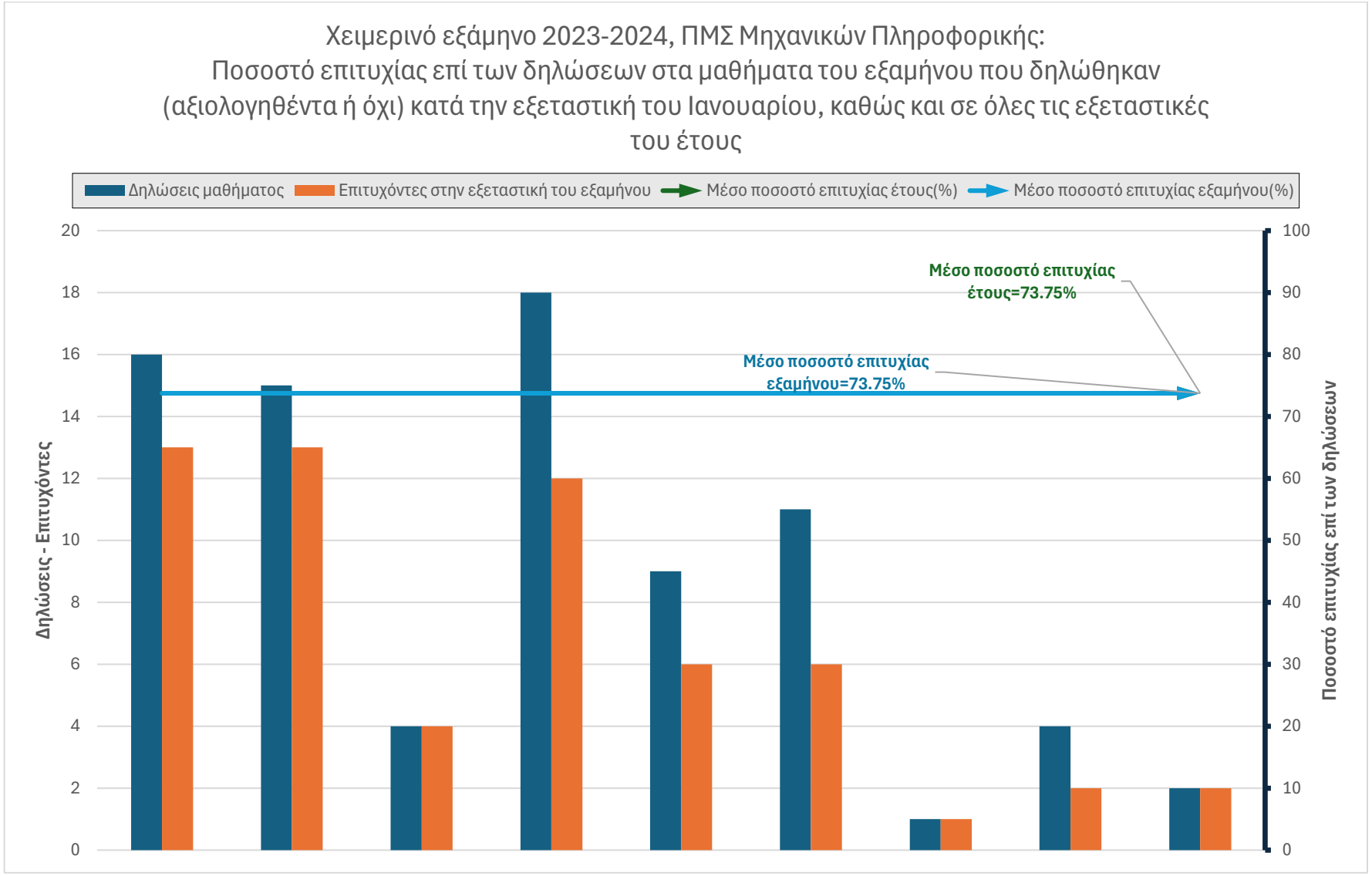

Χειμερινό εξάμηνο 2023-2024, Τμήμα ΗΜΜΥ:
Ποσοστό επιτυχίας επί των συμμετεχόντων στα μαθήματα του εξαμήνου που δηλώθηκαν (αξιολογηθέντα ή όχι) κατά την εξεταστική του Ιανουαρίου, καθώς και σε όλες τις εξεταστικές του έτους
Συμμετέχοντες στην εξεταστική
Επιτυχόντες στην εξεταστική του εξαμήνου
Μέσο ποσοστό επιτυχίας έτους(%)
Μέσο ποσοστό επιτυχίας εξαμήνου(%)
Μέσο ποσοστό επιτυχίας έτους=61.7%
Μέσο ποσοστό επιτυχίας εξαμήνου=48.3%
Συμμετέχοντες - Επιτυχόντες
Ποσοστό επιτυχίας επί των συμμετεχόντων
0
20
40
60
80
100
120
140
160
180
200
0
10
20
30
40
50
60
70
80
90
100


Εαρινό εξάμηνο 2023-2024, Τμήμα ΗΜΜΥ:
Ποσοστό επιτυχίας επί των δηλώσεων στα μαθήματα του εξαμήνου που δηλώθηκαν
(αξιολογηθέντα ή όχι) κατά την εξεταστική του Ιουνίου, καθώς και σε όλες τις εξεταστικές του έτους
Δηλώσεις μαθήματος
Επιτυχόντες στην εξεταστική του εξαμήνου
Μέσο ποσοστό επιτυχίας έτους(%)
Μέσο ποσοστό επιτυχίας εξαμήνου(%)
Μέσο ποσοστό επιτυχίας έτους=42.63%
Μέσο ποσοστό επιτυχίας εξαμήνου=33.47%
Δηλώσεις - Επιτυχόντες
Ποσοστό επιτυχίας επί των δηλώσεων
400
350
300
250
200
150
100
50
0
100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0

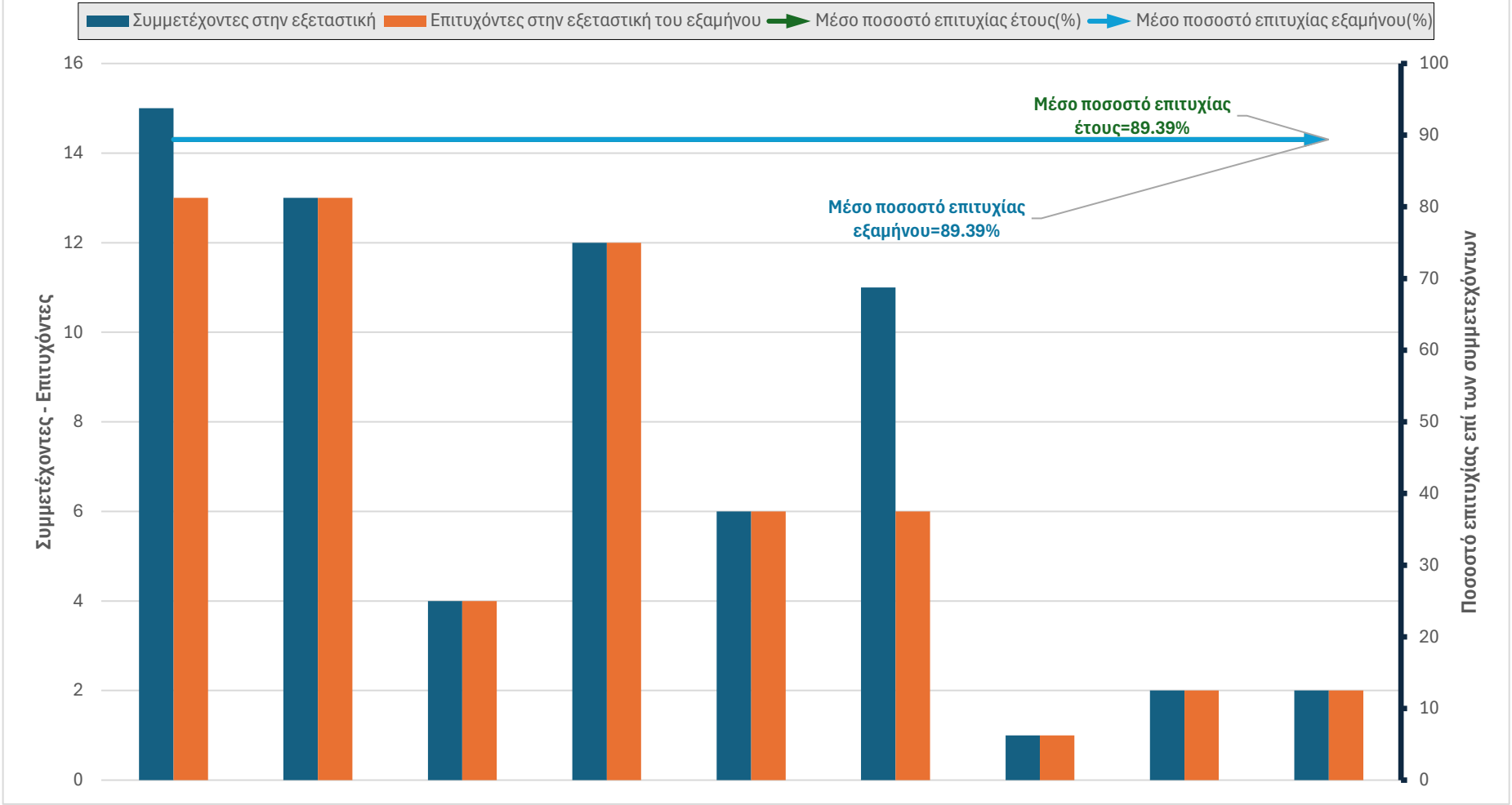
Εαρινό εξάμηνο 2023-2024, Τμήμα ΗΜΜΥ:
Ποσοστό επιτυχίας επί των συμμετεχόντων στα μαθήματα του εξαμήνου που δηλώθηκαν (αξιολογηθέντα ή όχι) κατά την εξεταστική του Ιουνίου, καθώς και σε όλες τις εξεταστικές του έτους

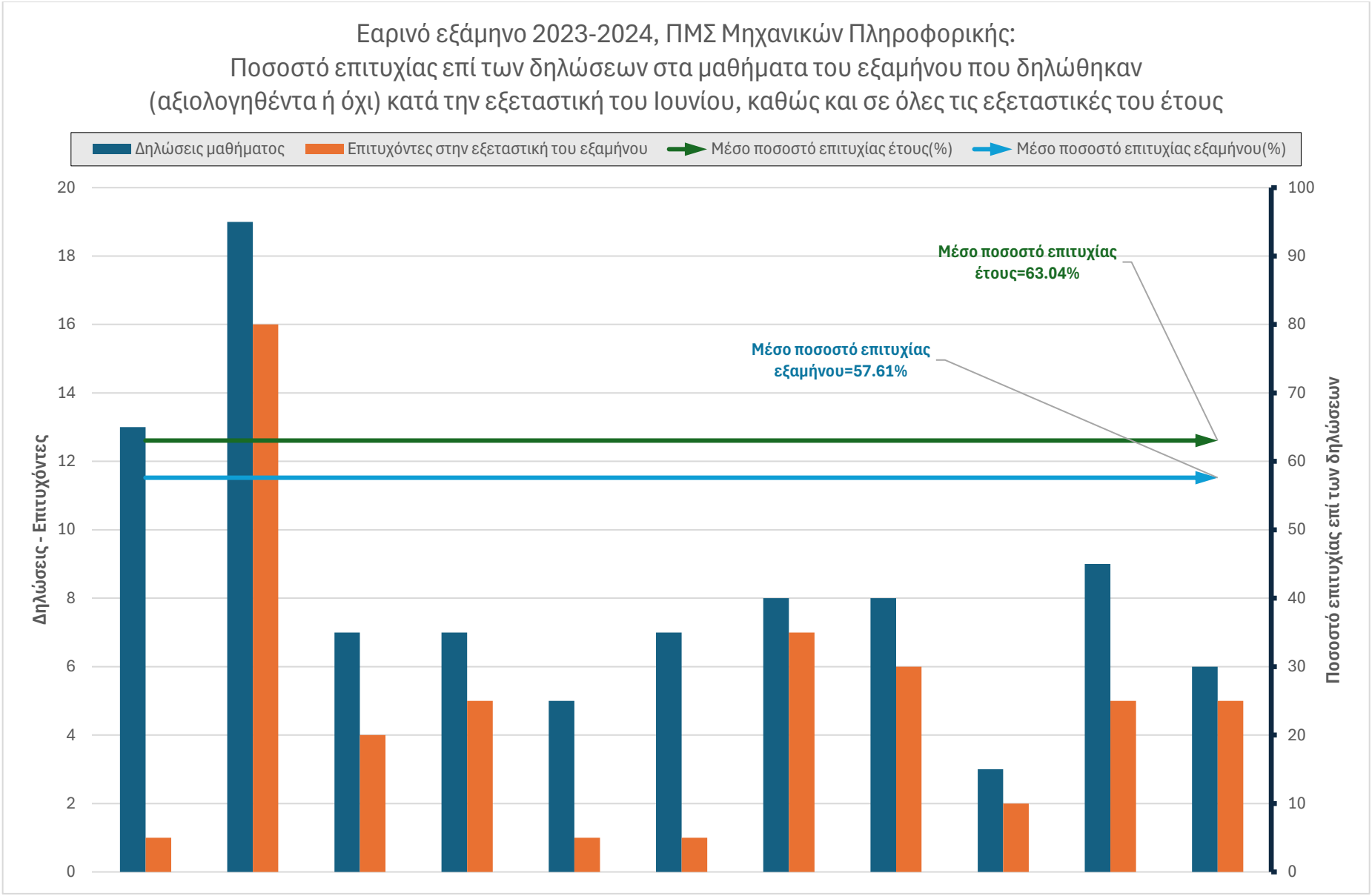


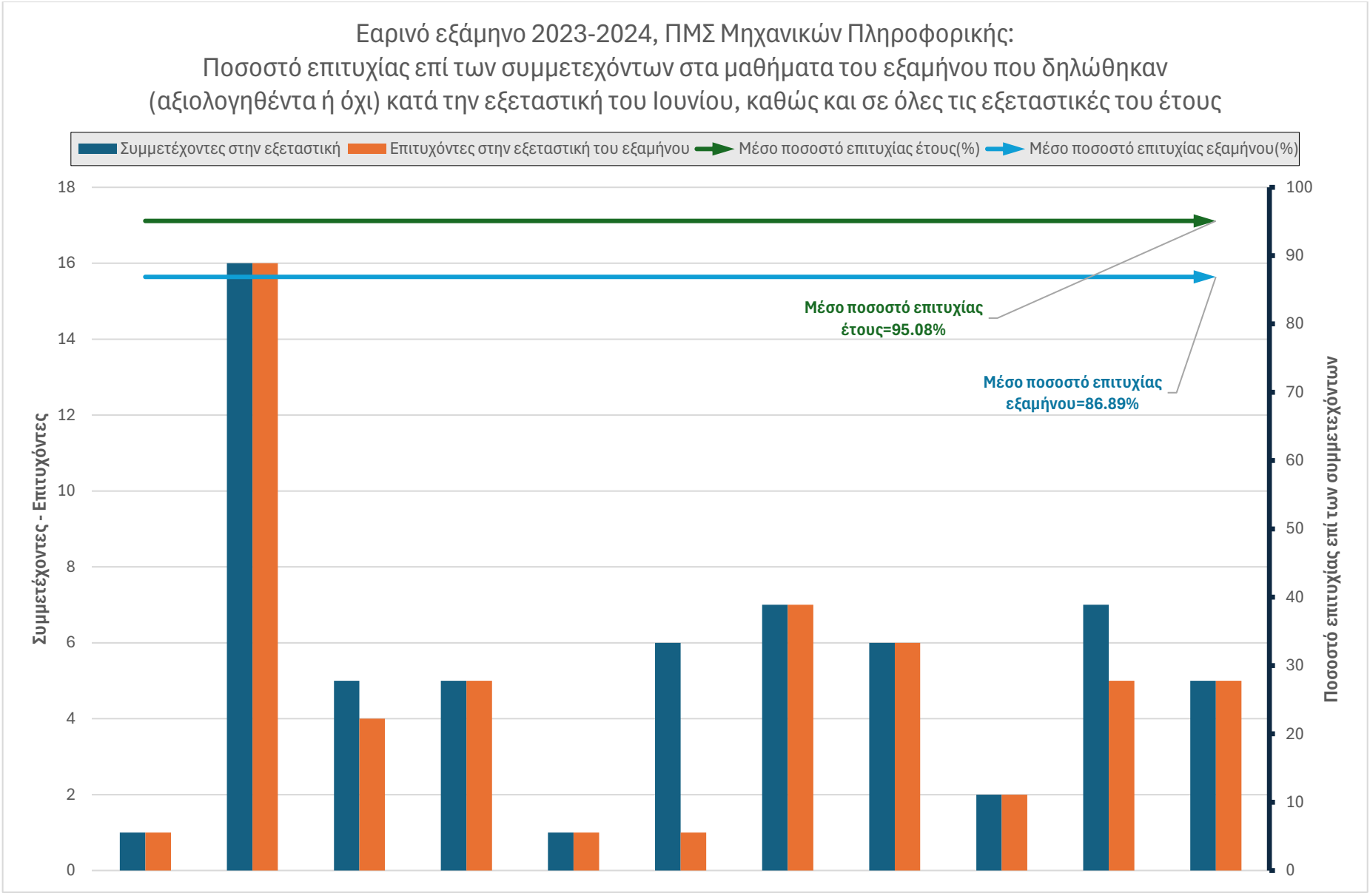
ΠΜΣ Μηχανικών Πληροφορικής: Απόδοση των φοιτητών στις εξετάσεις των μαθημάτων του χειμερινού και του εαρινού εξαμήνου 2023 - 2024



Χειμερινό εξάμηνο 2023-2024, ΠΜΣ Μηχανικών Πληροφορικής:
Ποσοστό επιτυχίας επί των συμμετεχόντων στα μαθήματα του εξαμήνου που δηλώθηκαν (αξιολογηθέντα ή όχι) κατά την εξεταστική του Ιανουαρίου, καθώς και σε όλες τις εξεταστικές του έτους




Εαρινό εξάμηνο 2023-2024, ΠΜΣ Μηχανικών Πληροφορικής:
Ποσοστό επιτυχίας επί των δηλώσεων στα μαθήματα του εξαμήνου που δηλώθηκαν
(αξιολογηθέντα ή όχι) κατά την εξεταστική του Ιουνίου, καθώς και σε όλες τις εξεταστικές του έτους
Δηλώσεις μαθήματος
Επιτυχόντες στην εξεταστική του εξαμήνου
Μέσο ποσοστό επιτυχίας έτους(%)
Μέσο ποσοστό επιτυχίας εξαμήνου(%)
Μέσο ποσοστό επιτυχίας έτους=63.04%
Μέσο ποσοστό επιτυχίας εξαμήνου=57.61%
Δηλώσεις - Επιτυχόντες
Ποσοστό επιτυχίας επί των δηλώσεων
0
2
4
6
8
10
12
14
16
18
20
0
10
20
30
40
50
60
70
80
90
100

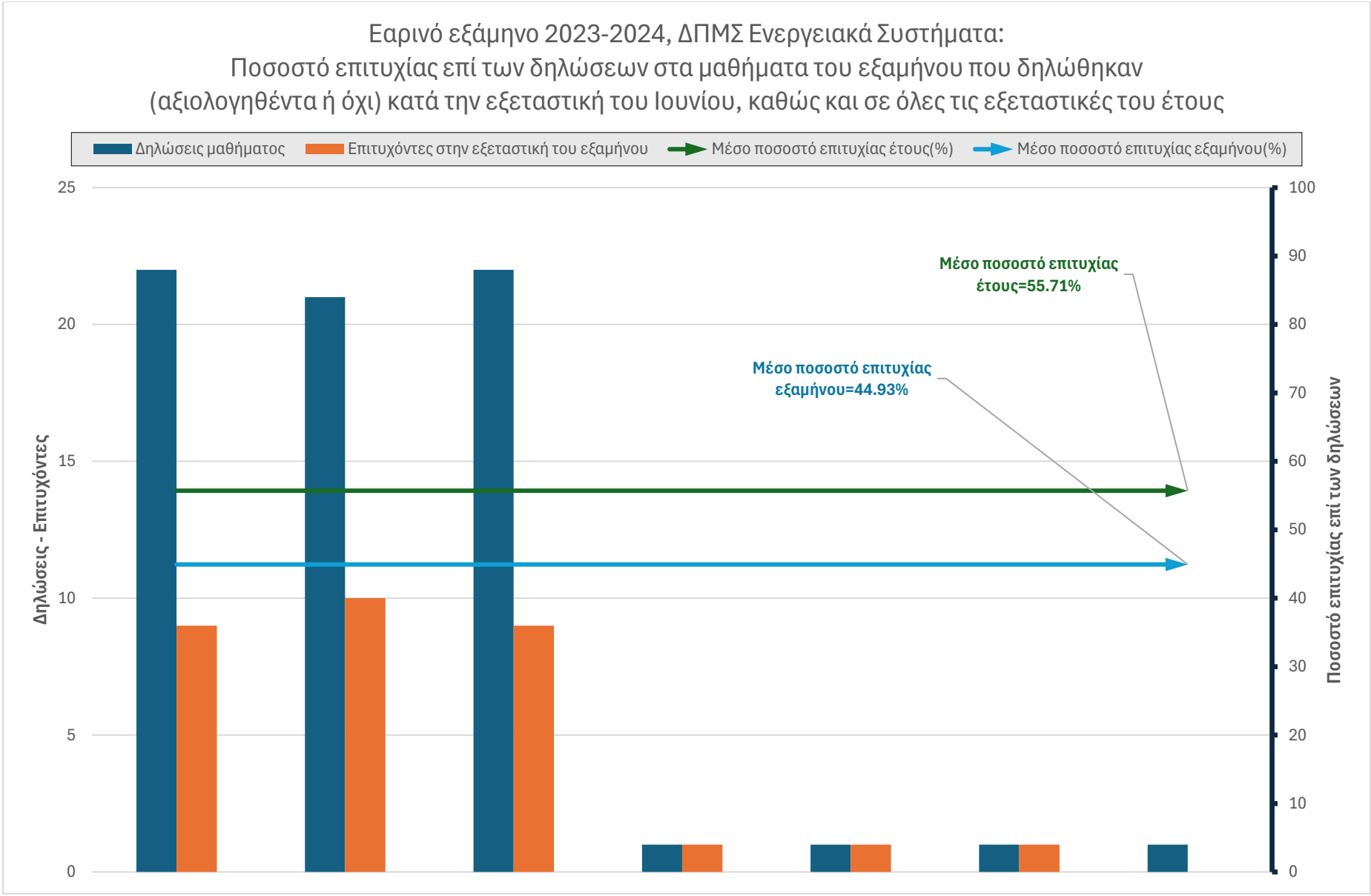

Εαρινό εξάμηνο 2023-2024, ΠΜΣ Μηχανικών Πληροφορικής:
Ποσοστό επιτυχίας επί των συμμετεχόντων στα μαθήματα του εξαμήνου που δηλώθηκαν
(αξιολογηθέντα ή όχι) κατά την εξεταστική του Ιουνίου, καθώς και σε όλες τις εξεταστικές του έτους
Συμμετέχοντες στην εξεταστική
Επιτυχόντες στην εξεταστική του εξαμήνου
Μέσο ποσοστό επιτυχίας έτους(%)
Μέσο ποσοστό επιτυχίας εξαμήνου(%)
Μέσο ποσοστό επιτυχίας έτους=95.08%
Μέσο ποσοστό επιτυχίας εξαμήνου=86.89%
Συμμετέχοντες - Επιτυχόντες
Ποσοστό επιτυχίας επί των συμμετεχόντων
0
2
4
6
8
10
12
14
16
18
0
10
20
30
40
50
60
70
80
90
100

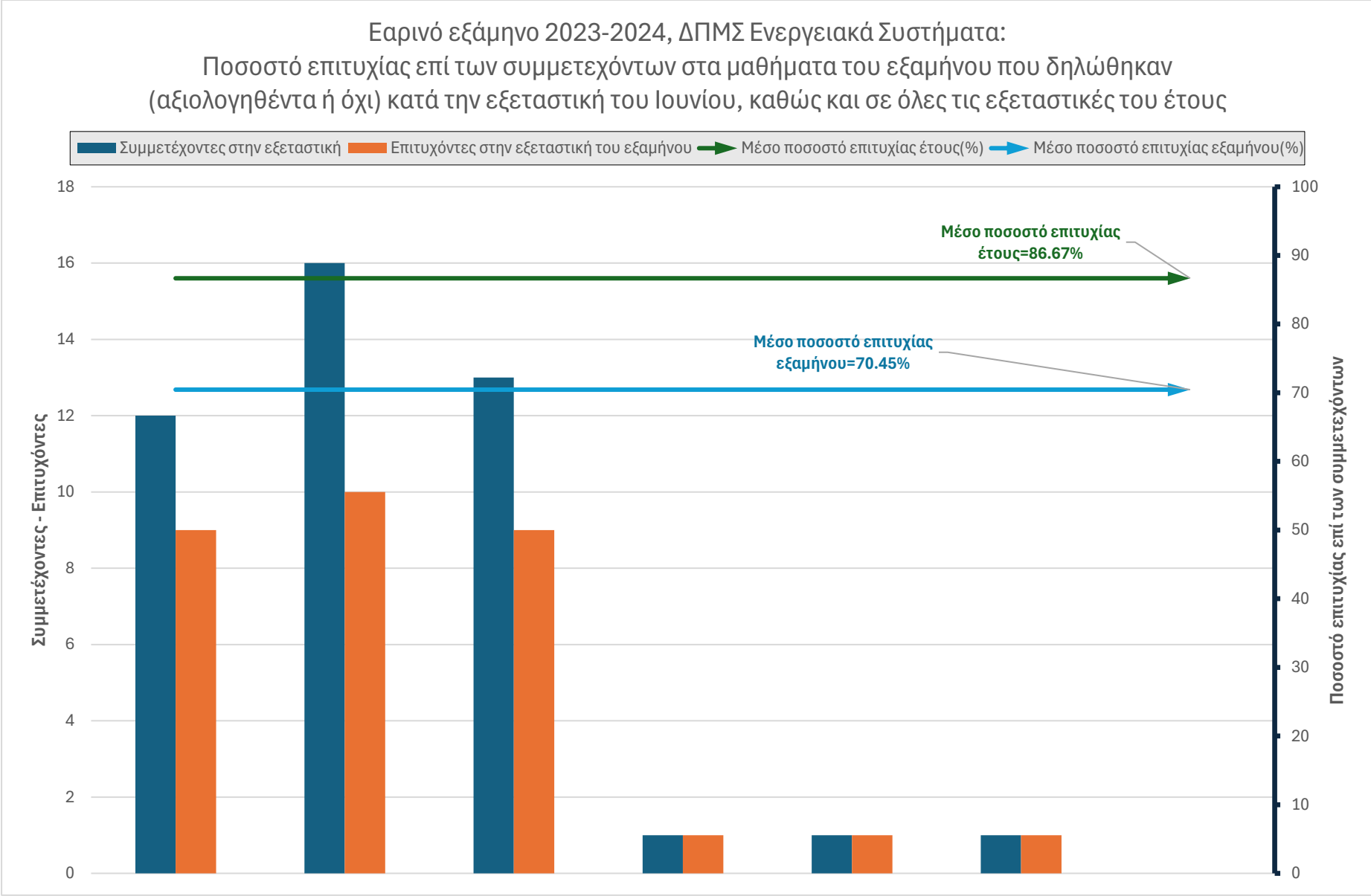
ΔΠΜΣ Ενεργειακά Συστήματα: Απόδοση των φοιτητών στις εξετάσεις των μαθημάτων του χειμερινού και του εαρινού εξαμήνου 2023 - 2024



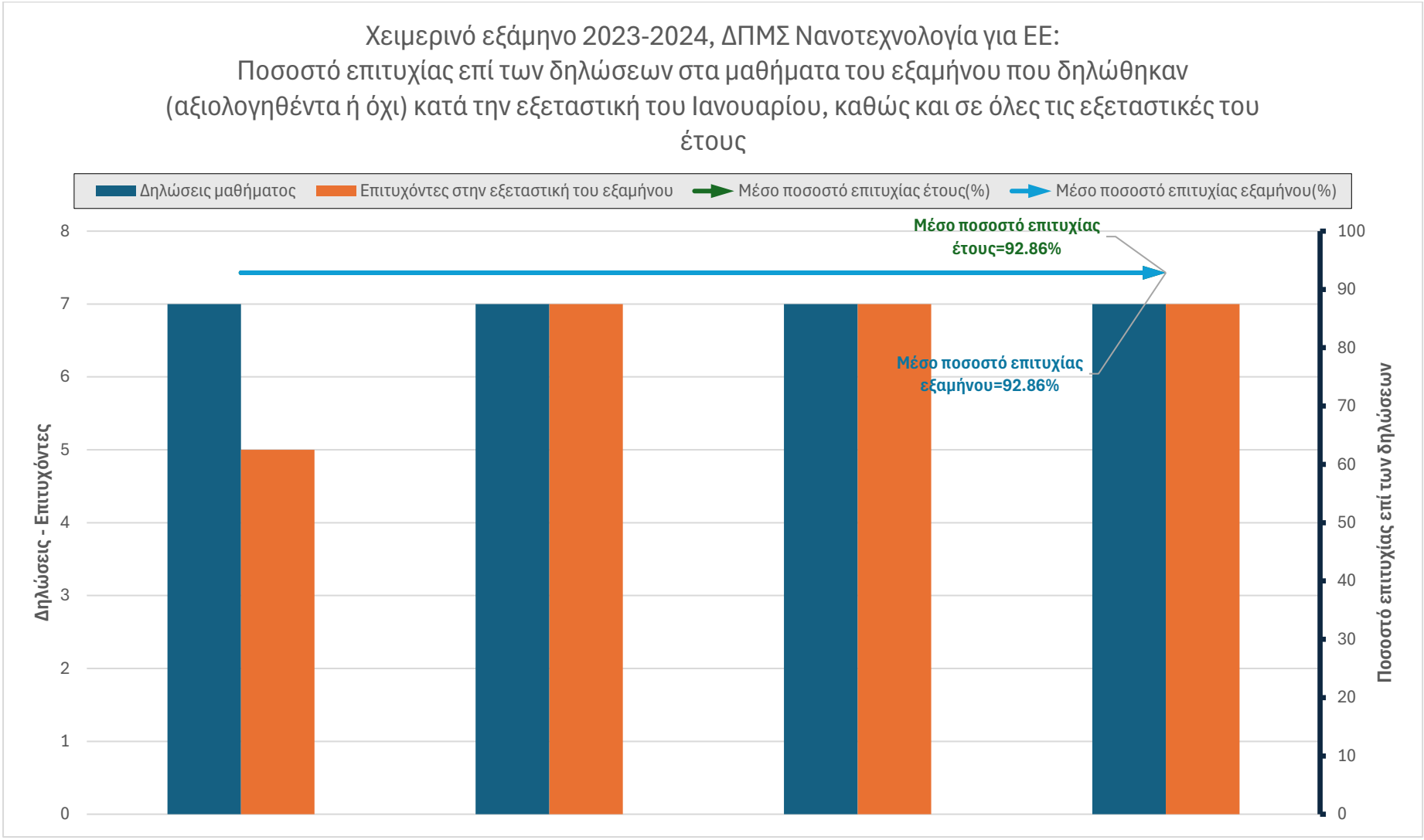
Χειμερινό εξάμηνο 2023-2024, ΔΠΜΣ Ενεργειακά Συστήματα:
Ποσοστό επιτυχίας επί των συμμετεχόντων στα μαθήματα του εξαμήνου που δηλώθηκαν (αξιολογηθέντα ή όχι) κατά την εξεταστική του Ιανουαρίου, καθώς και σε όλες τις εξεταστικές του έτους




Εαρινό εξάμηνο 2023-2024, ΔΠΜΣ Ενεργειακά Συστήματα:
Ποσοστό επιτυχίας επί των δηλώσεων στα μαθήματα του εξαμήνου που δηλώθηκαν
(αξιολογηθέντα ή όχι) κατά την εξεταστική του Ιουνίου, καθώς και σε όλες τις εξεταστικές του έτους
Δηλώσεις μαθήματος
Επιτυχόντες στην εξεταστική του εξαμήνου
Μέσο ποσοστό επιτυχίας έτους(%)
Μέσο ποσοστό επιτυχίας εξαμήνου(%)
Μέσο ποσοστό επιτυχίας έτους=55.71%
Μέσο ποσοστό επιτυχίας εξαμήνου=44.93%
Δηλώσεις - Επιτυχόντες
Ποσοστό επιτυχίας επί των δηλώσεων
0
5
10
15
20
25
0
10
20
30
40
50
60
70
80
90
100

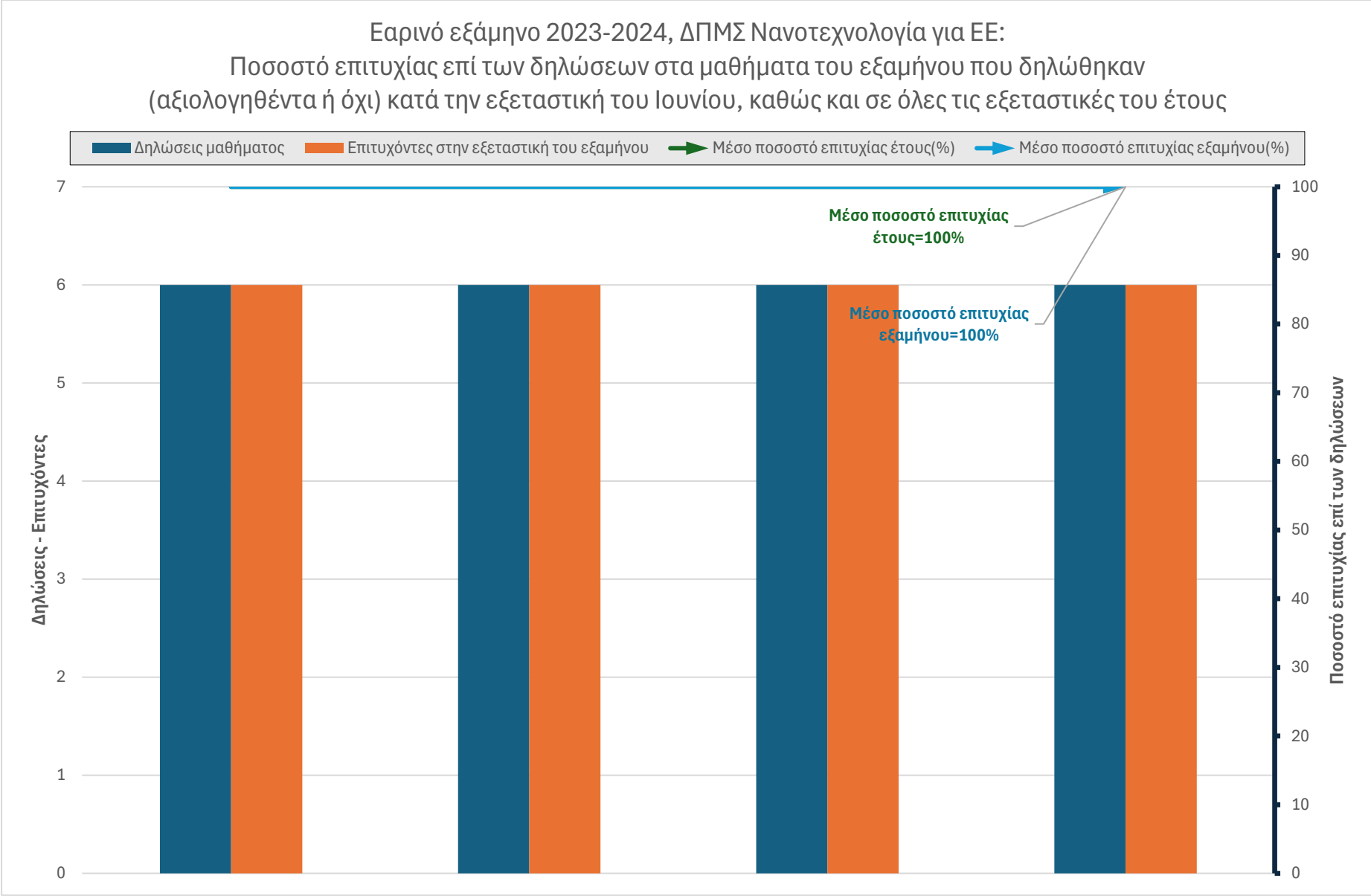

Εαρινό εξάμηνο 2023-2024, ΔΠΜΣ Ενεργειακά Συστήματα:
Ποσοστό επιτυχίας επί των συμμετεχόντων στα μαθήματα του εξαμήνου που δηλώθηκαν
(αξιολογηθέντα ή όχι) κατά την εξεταστική του Ιουνίου, καθώς και σε όλες τις εξεταστικές του έτους
Συμμετέχοντες στην εξεταστική
Επιτυχόντες στην εξεταστική του εξαμήνου
Μέσο ποσοστό επιτυχίας έτους(%)
Μέσο ποσοστό επιτυχίας εξαμήνου(%)
Μέσο ποσοστό επιτυχίας έτους=86.67%
Μέσο ποσοστό επιτυχίας εξαμήνου=70.45%
Συμμετέχοντες - Επιτυχόντες
Ποσοστό επιτυχίας επί των συμμετεχόντων
0
2
4
6
8
10
12
14
16
18
0
10
20
30
40
50
60
70
80
90
100

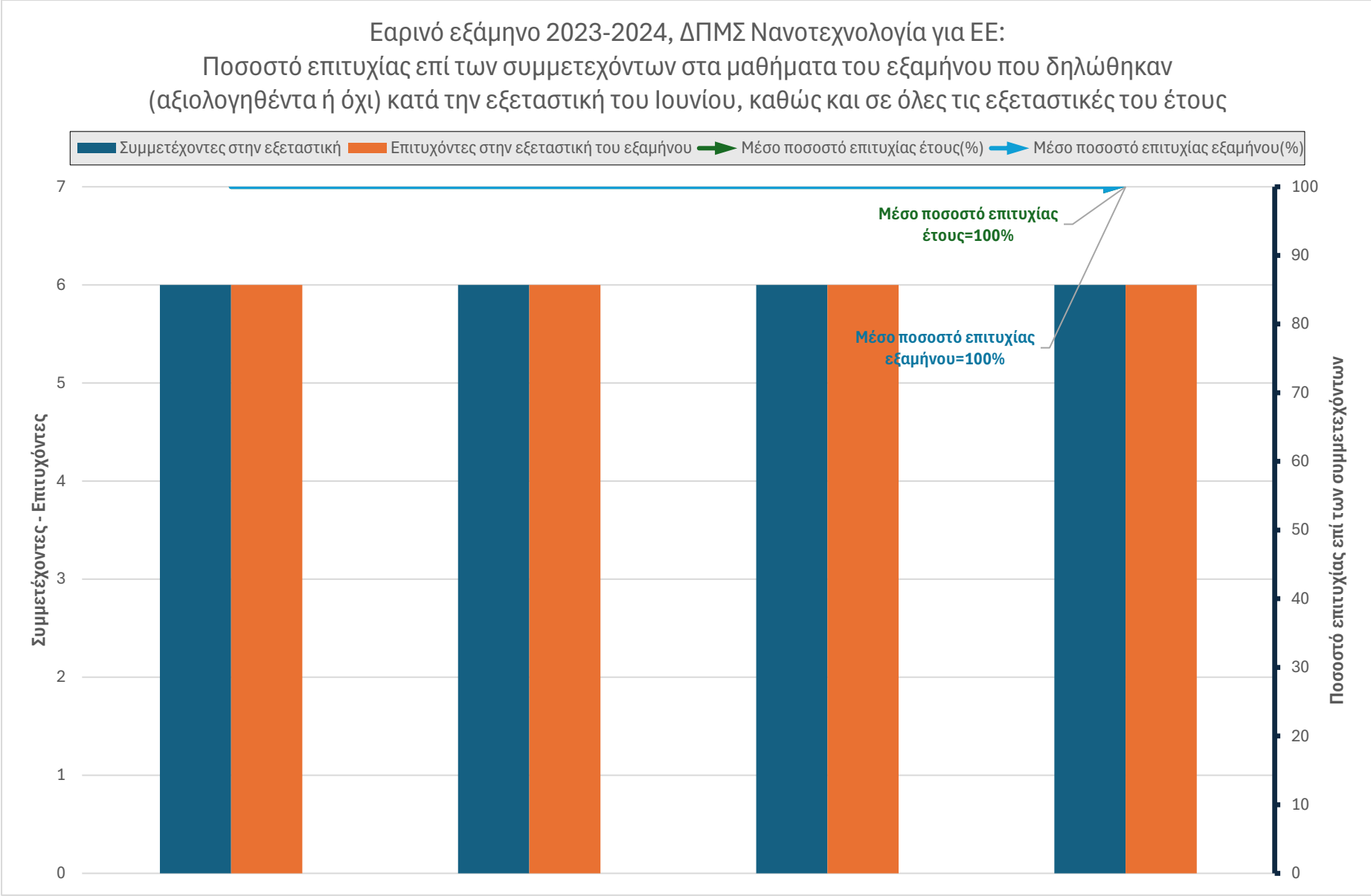
ΔΠΜΣ Νανοτεχνολογία για Εν. Εφαρμογές: Απόδοση των φοιτητών στις εξετάσεις των μαθημάτων του χειμερινού και του εαρινού εξαμήνου 23-24



Χειμερινό εξάμηνο 2023-2024, ΔΠΜΣ Νανοτεχνολογία για ΕΕ:
Ποσοστό επιτυχίας επί των συμμετεχόντων στα μαθήματα του εξαμήνου που δηλώθηκαν (αξιολογηθέντα ή όχι) κατά την εξεταστική του Ιανουαρίου, καθώς και σε όλες τις εξεταστικές του έτους




Εαρινό εξάμηνο 2023-2024, ΔΠΜΣ Νανοτεχνολογία για ΕΕ:
Ποσοστό επιτυχίας επί των δηλώσεων στα μαθήματα του εξαμήνου που δηλώθηκαν
(αξιολογηθέντα ή όχι) κατά την εξεταστική του Ιουνίου, καθώς και σε όλες τις εξεταστικές του έτους
Δηλώσεις μαθήματος
Επιτυχόντες στην εξεταστική του εξαμήνου
Μέσο ποσοστό επιτυχίας έτους(%)
Μέσο ποσοστό επιτυχίας εξαμήνου(%)
Μέσο ποσοστό επιτυχίας έτους=100%
Μέσο ποσοστό επιτυχίας εξαμήνου=100%
Δηλώσεις - Επιτυχόντες
Ποσοστό επιτυχίας επί των δηλώσεων
0
1
2
3
4
5
6
7
0
10
20
30
40
50
60
70
80
90
100


Εαρινό εξάμηνο 2023-2024, ΔΠΜΣ Νανοτεχνολογία για ΕΕ:
Ποσοστό επιτυχίας επί των συμμετεχόντων στα μαθήματα του εξαμήνου που δηλώθηκαν
(αξιολογηθέντα ή όχι) κατά την εξεταστική του Ιουνίου, καθώς και σε όλες τις εξεταστικές του έτους
Συμμετέχοντες στην εξεταστική
Επιτυχόντες στην εξεταστική του εξαμήνου
Μέσο ποσοστό επιτυχίας έτους(%)
Μέσο ποσοστό επιτυχίας εξαμήνου(%)
Μέσο ποσοστό επιτυχίας έτους=100%
Μέσο ποσοστό επιτυχίας εξαμήνου=100%
Συμμετέχοντες - Επιτυχόντες
Ποσοστό επιτυχίας επί των συμμετεχόντων
0
1
2
3
4
5
6
7
0
10
20
30
40
50
60
70
80
90
100

Λοιποί δείκτες επιδόσεων

Εκτός των όσων αναλύθηκαν και σχολιάστηκαν παραπάνω, επιπλέον δείκτες επιδόσεων προκύπτουν από την ανάλυση των ερωτηματολογίων της φοιτητικής αξιολόγησης που δίδονται στις παραγράφους του παραρτήματος Π.1 της παρούσας έκθεσης, και είναι οι παρακάτω:

- Η μέση βαθμολογία αξιολόγησης κάθε μαθήματος και η μέση βαθμολογία αξιολόγησης για όλα τα διδασκόμενα μαθήματα ανά ενότητα ερωτήσεων στα ερωτηματολόγια αλλά και συγκεντρωτικά για όλες τις ομάδες ερωτήσεων των ερωτηματολογίων με ή χωρίς τις ερωτήσεις για το εργαστήριο (ο διαχωρισμός γίνεται επειδή σε κάποια μαθήματα δεν υπάρχει εργαστήριο βάσει του ισχύοντος Οδηγού Σπουδών του Τμήματος), η οποία εκφράζει την ικανοποίηση των φοιτητών στα μαθήματα που παρακολουθούν,
- Τα ποσοστά συμμετοχής των φοιτητών που συμμετείχαν στην αξιολόγηση ανά μάθημα και συγκεντρωτικά για όλα τα μαθήματα,
- Η κατανομή της βαθμολογίας των μαθημάτων ανά ενότητα ερωτήσεων και συνολικά για όλες τις ερωτήσεις και για όλα τα μαθήματα του κάθε εξαμήνου από την φοιτητική αξιολόγηση.

Άλλοι δείκτες όπως οι παρακάτω:

- Στατιστικά αποφοίτων,
- Προφίλ φοιτητικού πληθυσμού,
- Πορεία φοίτησης και εγκατάλειψη σπουδών,
- Βαθμολογική κλίμακα πτυχιούχων, μέσος βαθμός πτυχίου και μέση διάρκεια σπουδών για τη λήψη πτυχίου,

δίδονται στα δεδομένα ΟΠΕΣΠ του παραρτήματος Π.12 για το ΠΠΣ το ΠΜΣ και τα ΔΠΜΣ στα οποία το Τμήμα είναι επισπεύδον

9 ΑΠΟΤΙΜΗΣΗ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΥ ΚΑΙ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ

9.1 Εισαγωγή

Καθοριστικό ρόλο στην έρευνα που διεξάγεται στο Τμήμα (ειδικότερα σε επίπεδο μεταπτυχιακών προγραμμάτων και διδακτορικών σπουδών) παίζουν οι διαθέσιμες ερευνητικές υποδομές. Συγκεκριμένα, το Τμήμα ΗΜΜΥ διαθέτει αξιόλογες ερευνητικές υποδομές οι οποίες βελτιώνονται συνεχώς από τα ερευνητικά εργαστήρια και τις προσπάθειες των μελών ΔΕΠ για χρηματοδότηση της έρευνας από Εθνικούς και Ευρωπαϊκούς πόρους. Οι φοιτητές εκτός από την εκπαίδευση, εμφανίζουν έντονο ενδιαφέρον για την συμμετοχή τους στην έρευνα που συντελείται στο Τμήμα και πολλοί από τους μεταπτυχιακούς και διδακτορικούς φοιτητές συμμετέχουν ενεργά στην έρευνα αυτή.

Η παρακολούθηση και αξιολόγηση του επιστημονικού και ερευνητικού έργου πραγματοποιείται ποσοτικά και ποιοτικά από:

- Την απόδοση των μελών του διδακτικού προσωπικού που καταγράφεται μέσα από διεθνείς και αξιόπιστες βιβλιογραφικές βάσεις δεδομένων μέσω του δημοσιευμένου έργου τους (συγκεντρωτικός πίνακας 9.2.1 για την Παραγωγή και αναγνώριση του ερευνητικού έργου παρακάτω, και παράρτημα Π.10 της παρούσας έκθεσης για τις δημοσιεύσεις των μελών ΔΕΠ και ΕΔΙΠ την περίοδο αναφοράς με βάση την βάση Scopus).
- Τον αριθμό, το είδος και το ύψος χρηματοδότησης των ερευνητικών έργων που συμμετέχει το διδακτικό προσωπικό του Τμήματος,
- Τον αριθμό, το είδος και το ύψος χρηματοδότησης των έργων που συμμετέχει το διδακτικό προσωπικό του Τμήματος,
- επίδραση και διάχυση των ερευνητικών αποτελεσμάτων,
- Τις δράσεις δημοσιότητας/διάχυσης των ερευνητικών αποτελεσμάτων,
- Τις διακρίσεις του διδακτικού προσωπικού.

Η παρουσίαση, μελέτη και αποτίμηση των σχετικών δεδομένων, γίνεται από τα δεδομένα και τους δείκτες των αναφορών ΟΠΕΣΠ (Παράρτημα Π.12).

Επίσης στις Γενικές Συνελεύσεις του Τμήματος ανταλλάσσονται απόψεις για την συντελούμενη στο Τμήμα έρευνα και τα αποτελέσματα της. Σημαντικό ρόλο σε αυτές τις συζητήσεις παίζει η συγκέντρωση, η επεξεργασία και η δημοσιοποίηση στα μέλη ΔΕΠ του Τμήματος, στοιχείων που αφορούν την ερευνητική δραστηριότητα του Τμήματος και τα επιτεύγματά της.

9.2 Επιστημονικές δημοσιεύσεις των μελών του διδακτικού προσωπικού και βαθμός αναγνώρισης της έρευνας

Το σύνολο των επιστημονικών δημοσιεύσεων της τελευταίας πενταετίας, με βάση την επίσημα αναγνωρισμένη βιβλιογραφική βάση Scopus για τα μέλη ΔΕΠ και ΕΔΙΠ του Τμήματος (σημειώνεται ότι το μέλος ΕΔΙΠ του Τμήματος είναι κάτοχος Διδακτορικής Διατριβής με εξαιρετικά πλούσιο ερευνητικό και εκπαιδευτικό έργο) παρατίθενται αναλυτικά στο παράρτημα Π.10 της παρούσας έκθεσης.

Στον παρακάτω πίνακα συνοψίζονται δεδομένα που αφορούν τις ερευνητικές επιδόσεις των μελών ΔΕΠ και ΕΔΙΠ του Τμήματος με δεδομένα από την βάση Scopus για την τελευταία πενταετία και το έτος αναφοράς. Τα στοιχεία αντλήθηκαν από τα στοιχεία παραγωγής και αναγνώρισης του

ερευνητικού έργου από τα δεδομένα του Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Εθνικού Συστήματος Ποιότητας (ΟΠΕΣΠ) της ΕΘΑΑΕ για το Τμήμα ΗΜΜΥ του ΕΛΜΕΠΑ.

Πίνακας 9.2.1: Παραγωγή και αναγνώριση του ερευνητικού έργου

Κωδικός ΕΘΑΑΕ	Παραγωγή και αναγνώριση ερευνητικού έργου	Ποσότητα
Μ3.202	Εργασίες με κριτές - Scopus (σωρευτικά για τα 5 τελευταία έτη):	**739**
Μ3.203	Εργασίες με κριτές - Scopus (έτος αναφοράς):	**160**
Μ3.204	Διπλώματα ευρεσιτεχνίας – πατέντες σε ισχύ:	**3**
Μ3.214	Νέα διπλώματα ευρεσιτεχνίας – πατέντες:	**0**
Μ3.205	Μονογραφίες (έτος αναφοράς):	**0**
Μ3.206	Βιβλία (έτος αναφοράς):	**1**
Μ3.207	Κεφάλαια σε συλλογικούς τόμους (έτος αναφοράς):	**7**
Μ3.125	Συνέδρια υπό την αιγίδα της ακαδημαϊκής μονάδας (έτος αναφοράς):	**1**
Μ3.182	Επιστημονικά Συνέδρια με οργάνωση από φοιτητές (έτος αναφοράς):	**0**
Μ3.208	Ετεροαναφορές Scopus (σωρευτικά για τα 5 τελευταία έτη):	**21831**
Μ3.186	Ετεροαναφορές Scopus (έτος αναφοράς):	**5381**
Μ3.209	Αναφορές Scopus (σωρευτικά για τα 5 τελευταία έτη):	**23160**
Μ3.210	Αναφορές Scopus (έτος αναφοράς):	**5624**
Μ3.189	Διεθνή βραβεία και διακρίσεις (έτος αναφοράς):	**1**

Όπως προκύπτει από τον παραπάνω πίνακα η επιστημονική και ερευνητική δραστηριότητα των μελών ΔΕΠ και ΕΔΙΠ (κατόχων Διδακτορικού Διπλώματος) του Τμήματος ΗΜΜΥ την τελευταία πενταετία όσο και το έτος αναφοράς μπορεί να θεωρηθεί ιδιαίτερα ικανοποιητική.

9.3 Συνοπτική αναφορά των επιδόσεων σε χρηματοδοτούμενα έργα και ερευνητικά προγράμματα

Σύμφωνα με τα στοιχεία που αφορούν χρηματοδοτούμενα έργα και ερευνητικές υποδομές από τα δεδομένα ΟΠΕΣΠ για το Τμήμα ΗΜΜΥ του ΕΛΜΕΠΑ (παράρτημα Π.12), για την περίοδο αξιολόγησης ισχύει ο παρακάτω πίνακας χρηματοδότησης έργων:

Πίνακας 9.3.1: Πίνακας χρηματοδότησης κατά την περίοδο αξιολόγησης

Κωδικός ΕΘΑΑΕ	Χρηματοδοτούμενα έργα και ερευνητικές υποδομές	Ποσότητα
Μ3.128	Ενεργά χρηματοδοτούμενα έργα (σύνολο):	**112**
Μ3.200	Ενεργά χρηματοδοτούμενα ιδρυματικά έργα:	**32**
Μ3.129	Ενεργά χρηματοδοτούμενα ευρωπαϊκά έργα – HORIZON κ.λπ. - με συντονιστή μέλος του Τμήματος:	**1**
Μ3.130	Ενεργά ευρωπαϊκά έργα - HORIZON κ.λπ.:	**21**
Μ3.131	Ενεργά εθνικά έργα από ευρωπαϊκά ταμεία και πρωτοβουλίες:	**18**
Μ3.132	Ενεργά έργα από διεθνείς εταιρείες και οργανισμούς:	**2**
Μ3.190	Ενεργά έργα από εθνικούς φορείς (δημόσιους και ιδιωτικούς):	**30**
Μ3.191	Ενεργά έργα από δίδακτρα ΠΜΣ:	**8**
Μ3.192	Ενεργά έργα από δίδακτρα Ξενόγλωσσων ΠΠΣ:	**0**
Μ3.193	Ενεργά έργα από έσοδα παροχής υπηρεσιών εργαστηρίων:	**7**
Μ3.194	Ενεργά έργα καινοτομίας και μεταφοράς τεχνολογίας από την αξιοποίηση ερευνητικών αποτελεσμάτων:	**0**
Μ3.195	Ενεργά έργα από άλλους πόρους (πανεπιστημιακές πηγές):	**1**
Μ3.134	Ενεργά έργα (< 50Κ€):	**29**
Μ3.135	Ενεργά έργα (50-200Κ€):	**29**
Μ3.136	Ενεργά έργα (> 200Κ€):	**22**
Μ3.137	Εξωτερικοί συνεργάτες ενεργών χρηματοδοτούμενων έργων :	**116**
Μ3.211	Εξωτερικοί συνεργάτες ενεργών χρηματοδοτούμενων έργων με ερευνητικά καθήκοντα:	**103**
Μ3.212	Εξωτερικοί συνεργάτες ενεργών χρηματοδοτούμενων έργων με διοικητικά/υποστηρικτικά καθήκοντα:	**9**
Μ3.213	Εξωτερικοί συνεργάτες ενεργών χρηματοδοτούμενων έργων με διδακτικά καθήκοντα:	**4**
Μ3.138	Τεχνοβλαστοί (spin off) και νεοφυείς (start up) εταιρείες:	**0**
Μ3.215	Ίδρυση νέων τεχνοβλαστών (spin off) και νεοφυών (start up) εταιρειών:	**0**
Μ3.139	Εργαστήρια:	**7**
Μ3.196	Εργαστήρια με Πιστοποιητικό Ποιότητας:	**1**
Μ3.197	Εργαστήρια παροχής υπηρεσιών:	**7**
Μ3.140	Κέντρα Αριστείας:	**0**

Επίσης, για την περίοδο αξιολόγησης σύμφωνα με τα οικονομικά στοιχεία που αφορούν την χρηματοδότηση έργων από τα δεδομένα ΟΠΕΣΠ για το Τμήμα ΗΜΜΥ του ΕΛΜΕΠΑ, ισχύει ο παρακάτω πίνακας χρηματοδότησης έργων:

Πίνακας 9.3.2: Πίνακας χρηματοδότησης κατά την περίοδο αξιολόγησης

Κωδικός ΕΘΑΑΕ	Χρηματοδότηση έργων	Ποσό χρηματοδότησης (€)
Μ3.169	Χρηματοδότηση ενεργών έργων (σύνολο):	**5.511.202,57**
Μ3.199	Χρηματοδότηση ενεργών ιδρυματικών έργων:	**892.553,25**
Μ3.089	Χρηματοδότηση ενεργών εθνικών έργων από ευρωπαϊκά ταμεία και πρωτοβουλίες:	**1.148.095,02**
Μ3.090	Χρηματοδότηση ενεργών ευρωπαϊκών έργων - HORIZON κ.λπ.:	**3.359.278,31**
Μ3.091	Χρηματοδότηση ενεργών έργων από διεθνείς εταιρείες και οργανισμούς:	**41.151,00**
Μ3.170	Χρηματοδότηση ενεργών έργων από εθνικούς φορείς (δημόσιους και ιδιωτικούς):	**57.227,00**
Μ3.171	Χρηματοδότηση ενεργών έργων από δίδακτρα ΠΜΣ:	**12.897,99**
Μ3.172	Χρηματοδότηση ενεργών έργων από δίδακτρα Ξενόγλωσσων ΠΠΣ:	**0,00**
Μ3.173	Χρηματοδότηση ενεργών έργων από έσοδα παροχής υπηρεσιών εργαστηρίων:	**48.615,88**
Μ3.174	Χρηματοδότηση ενεργών έργων καινοτομίας και μεταφοράς τεχνολογίας από την αξιοποίηση ερευνητικών αποτελεσμάτων:	**0,00**

Το πλήθος έργων χρηματοδοτούμενων έργων και το ύψος χρηματοδότησης την τελευταία πενταετία από τα δεδομένα ΟΠΕΣΠ για το Τμήμα ΗΜΜΥ του ΕΛΜΕΠΑ για το έτος αναφοράς (παράρτημα Π.12) αλλά και από δεδομένα ΟΠΕΣΠ προηγούμενων ετών, παρουσιάζεται στον πίνακα που ακολουθεί:

Πίνακας 9.3.3: Πλήθος έργων και ύψος χρηματοδότησης την τελευταία πενταετία

Έτος	Πλήθος	Ύψος Χρηματοδότησης
2019	85	2.109.414,60 €
2020	84	2.593.053,54 €
2021	106	2.994.606,35 €
2022	113	3.010.105,89 €
2023	119	3.507.806,66€
2024	112	5.511.202,57 €
ΣΥΝΟΛΟ	**660**	**19.726.189,61€**

Όπως παρατηρείται από τον παραπάνω πίνακα υπάρχει αυξητική τάση τόσο όσον αφορά το πλήθος των χρηματοδοτούμενων έργων, όσο και το συνολικό ποσό χρηματοδότησης αυτών.

Από τα στοιχεία των παραπάνω πινάκων καθίσταται φανερό ότι τα μέλη ΔΕΠ του Τμήματος καταβάλλουν σημαντικές προσπάθειες για να εξασφαλίσουν χρηματοδότηση τόσο για έρευνα και υποδομές όσο και για αναβάθμιση του εξοπλισμού και του διδακτικού και ερευνητικού έργου γενικότερα.

9.4 Δράσεις δημοσιότητας/διάχυσης των ερευνητικών αποτελεσμάτων

Τα ερευνητικά αποτελέσματα διαχέονται στο εσωτερικό του Τμήματος μέσα από την ιστοσελίδα του Τμήματος και τις επιμέρους ιστοσελίδες των μελών ΔΕΠ και των ερευνητικών εργαστηρίων, αλλά και μέσα από συζητήσεις στις Γενικές Συνελεύσεις των Τομέων και στην Γενική Συνέλευση του Τμήματος.

Τα ερευνητικά αποτελέσματα διαχέονται και δημοσιοποιούνται στην Ελληνική και διεθνή ακαδημαϊκή κοινότητα μέσω των ανακοινώσεων των μελών ΔΕΠ σε Ελληνικά και διεθνή Συνέδρια και των δημοσιεύσεων σε έγκριτα επιστημονικά περιοδικά αναγνωρισμένων βάσεων δεδομένων.

Η πρόοδος του ερευνητικού έργου του Τμήματος δημοσιοποιείται κυρίως μέσω των σελίδων των βιογραφικών των μελών ΔΕΠ που βρίσκονται αναρτημένα στην ιστοσελίδα του Τμήματος. Επίσης στην γενική ιστοσελίδα του Τμήματος υπάρχει σύνδεσμος που οδηγεί στην προβολή του ερευνητικού έργου, στα ερευνητικά εργαστήρια και στις δημοσιεύσεις ανά έτος. Επίσης υπάρχουν σύνδεσμοι που οδηγούν στις μεταπτυχιακές και διδακτορικές σπουδές του Τμήματος που αντιστοίχως προβάλλουν τα ερευνητικά αποτελέσματα της αρμοδιότητας των.

Η συνεισφορά των ερευνητικών εργαστηρίων είναι ιδιαίτερα σημαντική στην δημοσιοποίηση της ερευνητικής δραστηριότητας και των αποτελεσμάτων της μέσω των δράσεων ενημέρωσης που διοργανώνουν ή συμμετέχουν σε επίπεδο συνεργασιών η σε επίπεδο ενημέρωσης (συμμετοχές σε ημερίδες, εκθέσεις κλπ.).

Επιπλέον οι παρουσιάσεις των ερευνητικών αποτελεσμάτων στα πλαίσια των προπτυχιακών και μεταπτυχιακών Διπλωματικών Εργασιών και της εξέλιξης των Διδακτορικών Διατριβών γίνονται αφενός μεν δημόσια, οπότε όλοι μπορούν να λάβουν γνώση των ερευνητικών αποτελεσμάτων, αφετέρου δε όλες οι διπλωματικές εργασίες (προπτυχιακές και μεταπτυχιακές) αναρτώνται σε ψηφιακό τόπο στη βιβλιοθήκη και καθίστανται δημόσια προσβατές. Τέλος, οι εκθέσεις εσωτερικής αξιολόγησης αποτελούν ένα μέσο συνολικής δημοσιοποίησης της ερευνητικής δραστηριότητας.

Οι υπάρχουσες ερευνητικές συνεργασίες του Τμήματος με άλλες ακαδημαϊκές μονάδες του Ιδρύματος, με φορείς και Ιδρύματα του εσωτερικού αλλά και του εξωτερικού στα πλαίσια αφενός μεν των χρηματοδοτούμενων προγραμμάτων του Τμήματος που έχουν ήδη αναφερθεί, όσο και στα πλαίσια αντίστοιχων προγραμμάτων των άλλων Τμημάτων προάγουν επίσης την δημοσιότητα του επιστημονικού και ερευνητικού έργου που συντελείται στο Τμήμα.

Τέλος, οι διακρίσεις και τα βραβεία ερευνητικού έργου που έχουν απονεμηθεί σε μέλη του Τμήματος προσδίδουν σημαντική δημοσιότητα και αναγνώριση του ερευνητικού έργου, όπως φαίνεται στον πίνακα 9.2.1 για την παραγωγή και αναγνώριση του ερευνητικού έργου. Την περίοδο αναφοράς αποδόθηκε μια (1) διεθνής διάκριση σε μέλος ΔΕΠ του Τμήματος ενώ υπήρχαν επιπλέον σε ισχύ (3) Διπλώματα ευρεσιτεχνίας - πατέντες όπως και κατά τις προηγούμενες περιόδους αξιολόγησης, όπου σε μέλη ΔΕΠ του Τμήματος είχαν αποδοθεί κατά το έτος 2022 επιπλέον τρία (3) διεθνή βραβεία και διακρίσεις που αποδεικνύουν την δυνατότητα παραγωγής ερευνητικού έργου υψηλού επιπέδου διεθνούς αποδοχής. Δεν πρέπει επίσης να λησμονείται το γεγονός ότι το έτος 2021 δύο (2) Καθηγητές του Τμήματος ΗΜΜΥ εμφανίστηκαν να ανήκουν στο κορυφαίο 2% παγκοσμίως στην επιστημονική τους περιοχή (μεταξύ 22 επιστημονικών πεδίων και 176 υποκατηγοριών που αναλύθηκαν).

10 ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΚΟΙΝΩΝΙΑ

Το Τμήμα αναπτύσσει σχέσεις με την τοπική και περιφερειακή κοινωνία, μέσω των σχέσεων συνεργασίας του με τους Κοινωνικούς, Πολιτιστικούς και Παραγωγικούς (ΚΠΠ) φορείς και με την τοπική/περιφερειακή/εθνική οικονομική υποδομή, μέσω κυρίως της πρακτικής άσκησης των φοιτητών σε παραγωγικούς φορείς. Επίσης, το Τμήμα συμμετέχει ενεργά στην εκπόνηση τοπικών/περιφερειακών σχεδίων ανάπτυξης καθώς οι συνεργασίες που αναπτύσσει με τους ΚΠΠ φορείς αφορούν μελέτες και έρευνες που συμβάλλουν είτε άμεσα είτε έμμεσα στον σχεδιασμό, διενέργεια και ολοκλήρωση τοπικών τοπικών/περιφερειακών σχεδίων.

Τα μέλη του Τμήματος ΗΜΜΥ έχουν αναπτύξει ισχυρές και διαχρονικές σχέσεις συνεργασίας με τους παραγωγικούς φορείς της περιφέρειας Κρήτης αλλά και της Ελλάδας γενικότερα. Οι σχέσεις αυτές έχουν εκφραστεί και με την υπογραφή και υλοποίηση συγκεκριμένων συμβάσεων παροχής υπηρεσιών. Τέτοιες συμβάσεις παροχής υπηρεσιών, έχουν υπογραφεί με τις εταιρίες: ΔΕΗ ΑΕ, ΔΕΔΔΗΕ Α.Ε., ACRON MON ΕΠΕ, FORTHNET ΑΕ, COSMOTE ΑΕ, ΥΔΡΟΑΙΟΛΙΚΗ ΑΙΓΑΙΟΥ ΑΕ, ΑΣΤΡΑΚΙΑΝΑΚΗΣ ΕΕ, SOLAR THERMAL FUTURE Ε.Π.Ε κλπ.

Η σύνδεση επίσης του Τμήματος με τους Δήμους και την Περιφέρεια Κρήτης είναι στενή και σε πολλές περιπτώσεις υπογράφονται προγραμματικές συμβάσεις (π.χ. η Σύμβαση με τη Περιφέρεια Κρήτης και τους 24 Δήμους της Κρήτης, με αντικείμενο την εκπόνηση μελέτης σκοπιμότητας για την εφαρμογή του μέτρου του Ενεργειακού Συμψηφισμού (Net metering) και του Εικονικού Ενεργειακού Συμψηφισμού (Virtual Net metering) στην Περιφέρεια Κρήτης και τους Δήμους της Κρήτης).

Τα μέλη ΔΕΠ του Τμήματος αντιμετωπίζουν την ανάπτυξη αυτών των συνεργασιών ιδιαίτερα θετικά διότι παρέχεται η δυνατότητα αμφίδρομης διασύνδεσης του εκπαιδευτικού και ερευνητικού έργου τους έργου με την τοπική κοινωνία αφενός, και αφετέρου της τοπικής κοινωνίας με το Τμήμα μέσω των ποικίλων δομών και φορέων που συνδέονται άμεσα με τους σκοπούς και την παρουσία του Τμήματος στην τοπική κοινωνία και στο ευρύτερο κοινωνικό σύνολο.

Το Τμήμα συμμετέχει σε εκδηλώσεις των ΚΠΠ φορέων και επιπλέον στις εκδηλώσεις που πραγματοποιούνται από το Τμήμα είναι στις περισσότερες περιπτώσεις καλεσμένοι εκπρόσωποι των φορέων αυτών που ενημερώνονται για το αντικείμενο σπουδών, τις ερευνητικές δραστηριότητες και τις δυνατότητες παραγωγής έργου και επίλυσης προβλημάτων από τα ερευνητικά εργαστήρια και τα μέλη ΔΕΠ του Τμήματος.

Επίσης, με αρκετούς αποφοίτους των πρώην Τμημάτων Ηλεκτρολόγων Μηχανικών ΤΕ και Μηχανικών Πληροφορικής ΤΕ που καταργήθηκαν με την ίδρυση του ΗΜΜΥ και εργάζονται σε ΚΠΠ φορείς διατηρείται συστηματική επικοινωνία και συνεργασία, οι οποίοι ενημερώνονται για τις δραστηριότητες του Τμήματος αλλά και προωθούν την εικόνα και φήμη του Τμήματος στο χώρο εργασίας τους.

Επιπλέον μέσω των ερευνητικών δραστηριοτήτων των μελών ΔΕΠ αποκτάται τεχνογνωσία στα διάφορα πεδία τα οποία θεραπεύουν, και δημιουργούνται προϋποθέσεις για την ανάπτυξη περαιτέρω ερευνητικών συνεργασιών με ερευνητικές ομάδες, βιομηχανίες και άλλους φορείς στην Ελλάδα και το εξωτερικό, μέσω Εθνικών ή διεθνών προγραμμάτων οι οποίες συνεισφέρουν στην ερευνητική, ακαδημαϊκή και οικονομική ανάπτυξη των εμπλεκόμενων φορέων και περιοχών

Το Τμήμα οργανώνει εκπαιδευτικές επισκέψεις των φοιτητών του σε ΚΠΠ φορείς, οι οποίες εντάσσονται στην εκπαιδευτική διαδικασία διότι κατά τις επισκέψεις αυτές η ενημέρωση και εξοικείωση των φοιτητών με τις πραγματικές συνθήκες εργασίας λειτουργεί ως μηχανισμός ανάδρασης που εμπλουτίζει το περιεχόμενο των ασκήσεων πράξης που εφαρμόζονται στα

περισσότερα μαθήματα και κεντρίζει και το ενδιαφέρον των φοιτητών σχετικά με τα τεκταινόμενα στην τοπική κοινωνία.

Ομιλίες, διαλέξεις και ανακοινώσεις από στελέχη των ΚΠΠ φορέων πραγματοποιούνται σε πολλές ημερίδες ή εκδηλώσεις που διοργανώνει ή συμμετέχει το Τμήμα αλλά και μέλη του Τμήματος είναι πολλές φορές προσκεκλημένα σε αντίστοιχες εκδηλώσεις που διοργανώνονται από τους ΚΠΠ φορείς. Μέσω των διαδικασιών αυτών ενισχύεται η τακτική και η θέληση του Τμήματος για συστηματική διασύνδεσή του με τους ΚΠΠ φορείς.

Εν κατακλείδι, Το Τμήμα λόγω του υψηλού επιπέδου εξοπλισμού και του καταρτισμένου και διεθνώς αναγνωρισμένου επιστημονικού κύρους των μελών ΔΕΠ, καλείται πολλές φορές να συμμετάσχει μέσω προγραμματικών συμφωνιών στην εκπόνηση τοπικών / περιφερειακών σχεδίων ανάπτυξης ή παροχής υπηρεσιών στους τοπικούς / περιφερειακούς ΚΠΠ φορείς, αλλά και στα Εθνικά και διεθνή ακαδημαϊκά δίκτυα και την τοπική, περιφερειακή και Εθνική υποδομή.

Από την άλλη πλευρά το Τμήμα διοργανώνει και συμμετέχει στη διοργάνωση πολιτιστικών εκδηλώσεων που απευθύνονται στο άμεσο κοινωνικό περιβάλλον, ενισχύοντας με τον τρόπο αυτό την σταθερότητα και την βιωσιμότητα των ήδη υπαρχόντων συνεργασιών και υποβοηθώντας την ανάπτυξη νέων σε τομείς και γνωστικά αντικείμενα που θεραπεύει το Τμήμα. Το γεγονός ότι μέλη ΔΕΠ του Τμήματος υλοποιούν μεγάλο αριθμό έργων στα πλαίσια του προγράμματος ΕΡΕΥΝΩ-ΔΗΜΙΟΥΡΓΩ-ΚΑΙΝΟΤΟΜΩ σε συνεργασία με σημαντικούς παραγωγικούς φορείς της Περιφέρειας Κρήτης ενισχύει την συμβολή του Τμήματος στην τοπική και περιφερειακή ανάπτυξη.

ΕΝΟΤΗΤΑ Δ: ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

11 ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

11.1 Εισαγωγή

Η διαδικασία διαμόρφωσης της στρατηγικής ανάπτυξης του Τμήματος τόσο βραχυπροθέσμα όσο και μακροπρόθεσμα είναι αντικείμενο συζήτησης των οργάνων του Τμήματος, δηλαδή των Τομέων και της Γενικής Συνέλευσης του Τμήματος, και παρακολουθείται από αυτά. Κατά συνέπεια η αντίδραση σε οποιαδήποτε εξωτερική αλλαγή είναι άμεση και κινείται πάντοτε στα πλαίσια των αρμοδιοτήτων και δυνατοτήτων του Τμήματος σε συνεργασία με την Διοίκηση και τα όργανα του Ιδρύματος.

Η στρατηγική ακαδημαϊκής ανάπτυξης του Τμήματος βασίζεται στην παρακολούθηση των εξελίξεων σε τοπικό, Εθνικό και διεθνές επίπεδο για την συγκέντρωση και αξιοποίηση των απαιτούμενων πληροφοριών που θα συμβάλουν στην βελτίωση του στρατηγικού σχεδιασμού του μελλοντικά.

Σε εκπαιδευτικό και ερευνητικό επίπεδο, το Τμήμα κατά την προκήρυξη νέων θέσεων καταβάλλει προσπάθεια προσέλκυσης ακαδημαϊκού προσωπικού υψηλού επιπέδου που θα μπορούν να συμβάλλουν σε έργα έρευνας καινοτομίας και ανάπτυξης, προωθώντας ταυτόχρονα την εξέλιξη της κοινωνίας και της επιστήμης.

Από την άλλη πλευρά από το Τμήμα καταβάλλεται συνεχής προσπάθεια βελτίωσης των υποδομών, των παρεχόμενων υπηρεσιών και του εκπαιδευτικού και ερευνητικού έργου με στόχο την προσέλκυση περισσότερων φοιτητών ικανών να ανταπεξέλθουν στο απαιτητικό πρόγραμμα σπουδών και να ενισχύσουν την διεξαγόμενη έρευνα. Η δημοσιοποίηση των επιτευγμάτων του Τμήματος μέσω της ιστοσελίδας του αλλά και η συμμετοχή μελών του σε εκδηλώσεις που αναδεικνύουν το επιτελούμενο έργο και τους σκοπούς του Τμήματος αποτελεί το κλειδί για την επίτευξη του παραπάνω στόχου, και μπορεί να αναχαιτίσει ως ένα βαθμό τις επιπτώσεις της οικονομικής κρίσης των τελευταίων ετών που αποτελούν ανασταλτικό παράγοντα στην προσέλκυση φοιτητών από απομακρυσμένα μέρη της Ελλάδος αλλά και από κεντρικές περιοχές της.

Επίσης πρέπει να αναφερθεί ότι σημαντικό ρόλο στην στρατηγική ανάπτυξης και στην παρουσία του Τμήματος στο προσκήνιο παίζει η επαγγελματική αποκατάσταση των μελλοντικών αποφοίτων του, και προς αυτή την κατεύθυνση είναι εντονότερες οι προσπάθειες που καταβάλλονται με την παροχή υψηλού επιπέδου βασικών και εξειδικευμένων γνώσεων και τον προσανατολισμό των φοιτητών και των μελλοντικών αποφοίτων σε σύγχρονες τεχνολογίες που υπηρετούν καλύτερα τις σημερινές κοινωνικές ανάγκες, ειδικότερα μετά την αντιστοίχιση του Τμήματος με τα άλλα ΗΜΜΥ των Ελληνικών ΑΕΙ, γεγονός που σημαίνει αυτόματα την απόκτηση των αντίστοιχων επαγγελματικών δικαιωμάτων από τους αποφοίτους του Τμήματος.

11.2. Συμπεράσματα

Στην ενότητα αυτή επιχειρείται μια κριτική αποτίμηση της τρέχουσας κατάστασης του Τμήματος ΗΜΜΥ, με έμφαση στην αναγνώριση κρίσιμων περιοχών βελτίωσης και την περιγραφή σχεδίων δράσης που θα μπορούσαν να έχουν θετικό αντίκτυπο.

Η προσπάθεια αυτή γίνεται έχοντας υπόψη τις ελλείψεις που παρουσιάζονται στο Τμήμα, εξαιτίας του γεγονότος ότι το Τμήμα ξεκίνησε να λειτουργεί το Σεπτέμβριο του 2019 και επομένως είναι νέο Τμήμα με ελάχιστους προς το παρόν αποφοίτους, του γεγονότος ότι το Τμήμα εξακολουθεί να εξυπηρετεί και να υποστηρίζει τους φοιτητές των πρώην Τμημάτων Ηλεκτρολόγων Μηχανικών ΤΕ και Μηχανικών Πληροφορικής ΤΕ που καταργήθηκαν με την ίδρυσή του, αλλά και των συνθηκών που διαμορφώθηκαν με την γενικότερη οικονομική κατάσταση που επικράτησε στην Χώρα και επομένως τις οικονομικές δυσκολίες που εμφανίστηκαν τόσο για το ευρύτερο κοινωνικό σύνολο όσο και για τα Πανεπιστημιακά Ιδρύματα και φορείς τουλάχιστον την τελευταία δεκαετία, καθώς και την πανδημία COVID-19 και τις συνέπειες της.

11.3 θετικά σημεία του Τμήματος, όπως αυτά προκύπτουν μέσα από την Έκθεση Εσωτερικής Αξιολόγησης

Τα κυρίαρχα θετικά σημεία του Τμήματος που προέκυψαν κατά την μελέτη των αντίστοιχων στοιχείων κατά την σύνταξη της παρούσας έκθεσης είναι:

- Το σύγχρονο και ποιοτικό πρόγραμμα σπουδών που διαθέτει, το οποίο είναι δυναμικό και ευέλικτο και καλύπτει σχεδόν όλες τις απαιτήσεις του σύγχρονου "Ηλεκτρολόγου Μηχανικού και Μηχανικού Υπολογιστών", τόσο στην εκπαίδευση όσο και στην μετέπειτα αγορά εργασίας,
- Η πληθώρα ύπαρξης Μεταπτυχιακών Προγραμμάτων Σπουδών που υποστηρίζει ή συμμετέχει το Τμήμα, που δίνουν την δυνατότητα στους φοιτητές να συνεχίσουν τις σπουδές τους αποκτώντας εξειδικευμένες γνώσεις σε τομείς τεχνολογικής αιχμής,
- Η δυνατότητα υποστήριξης υψηλού επιπέδου Διδακτορικών Διατριβών που θα συνδράμουν στην περαιτέρω ανάπτυξη του Τμήματος, της κοινωνίας και της επιστήμης γενικότερα,
- Το ποιοτικό και υψηλού επιπέδου ανθρώπινο δυναμικό που στελεχώνει το Τμήμα που επιτελούν στο ακέραιο τα καθήκοντα τους τόσο από εκπαιδευτικής όσο και από ερευνητικής πλευράς παρά τις δυσκολίες που παρουσιάζονται και τον αυξημένο φόρτο εργασίας τους,
- Το υψηλού επιπέδου ερευνητικό έργο που διενεργείται στο Τμήμα μέσω κυρίως των σύγχρονων και κατάλληλα εξοπλισμένων θεσμοθετημένων εργαστηρίων του, το οποίο αποδεικνύεται από τις ερευνητικές επιδόσεις των μελών ΔΕΠ του Τμήματος,
- Η ισχυρή διασύνδεση του Τμήματος με τους τοπικούς και περιφερειακούς κοινωνικούς παραγωγικούς και πολιτιστικούς φορείς, που θα διευκολύνει στο μέλλον τους αποφοίτους του Προπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών και διευκολύνει ήδη τους αποφοίτους των Μεταπτυχιακών Προγραμμάτων Σπουδών στην γρήγορη και αποτελεσματική ενσωμάτωση τους στην τοπική, περιφερειακή και Εθνική αγορά εργασίας,
- Η παροχή πλήθους υπηρεσιών που βασίζονται στις τεχνολογίες πληροφορικής και επικοινωνιών που διευκολύνουν τους φοιτητές κατά την διάρκεια της φοιτητικής τους σταδιοδρομίας.

Οι ευκαιρίες αξιοποίησης των θετικών στοιχείων δρομολογούνται με ανάλογες δράσεις που σχετίζονται με τον Στρατηγικό Σχεδιασμό του Τμήματος και του Ιδρύματος γενικότερα. Τέτοιες μπορεί να θεωρηθεί ότι αποτελούν:

- Η προσαρμογή και βελτίωση του Προπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών και των Προγραμμάτων Μεταπτυχιακών Σπουδών και του περιεχομένου των μαθημάτων τους, και η βελτίωση του Προγράμματος Διδακτορικών Σπουδών και των παρεχόμενων διδακτορικών διατριβών με στόχευση στις αλλαγές και τις απαιτήσεις του διαρκώς μεταβαλλόμενου επιστημονικού, εργασιακού και κοινωνικού περιβάλλοντος και η περαιτέρω ενίσχυση τους ποιοτικά και οικονομικά,
- Η προσέλκυση μελών ΔΕΠ υψηλού επιπέδου, ικανών να επεκτείνουν τις ερευνητικές δομές και το επιτελούμενο ερευνητικό έργο στο Τμήμα,
- Η εκμετάλλευση στο έπακρο των ευκαιριών που προσφέρονται από τις συνεργασίες του Τμήματος με άλλα Πανεπιστημιακά Ιδρύματα και Ερευνητικά Κέντρα της Ελλάδος και του εξωτερικού αλλά και των υπαρχόντων συνεργασιών, και η δημιουργία νέων με τοπικούς, περιφερειακούς και εθνικούς κοινωνικούς, πολιτιστικούς και παραγωγικούς φορείς,
- Η περαιτέρω ανάπτυξη κυρίως των ηλεκτρονικών υπηρεσιών παροχής περιεχομένου και υποβοήθησης των εκπαιδευτικών, ερευνητικών και διοικητικών διαδικασιών που συντελούνται στο Τμήμα.

11.4 Αρνητικά σημεία του Τμήματος, όπως αυτά προκύπτουν μέσα από την Έκθεση Εσωτερικής Αξιολόγησης

Τα κυρίαρχα αρνητικά σημεία που καταγράφηκαν κατά την σύνταξη της παρούσας έκθεσης είναι:

- Η ελλείψεις προσωπικού τόσο από πλευράς μελών ΔΕΠ όσο και από πλευράς μελών ΕΔΙΠ και ΕΤΕΠ, καθώς και σε διοικητική και γραμματειακή υποστήριξη, σε σχέση με το πλήθος των φοιτητών που εξυπηρετούνται,
- Οι ελλείψεις χώρων που παρατηρούνται κυρίως κατά τις εξεταστικές περιόδους για λόγους που έχουν ήδη αναλυθεί και τονιστεί,
- Η έλλειψη σταθερής και επαρκούς χρηματοδότησης που να καλύπτει όλες τις ανάγκες του Τμήματος στα θέματα που παρουσιάζονται, με το πρόβλημα να είναι πιο ουσιαστικό στα Μεταπτυχιακά Προγράμματα Σπουδών που η επιτυχής υλοποίηση τους βασίζεται κυρίως στα ερευνητικά προγράμματα που συμμετέχουν τα μέλη ΔΕΠ του Τμήματος,
- Το γενικά χαμηλό επίπεδο των νεοεισερχόμενων φοιτητών ένεκα του γεγονότος ότι πρόκειται για σχετικά νέο Τμήμα που οι απόφοιτοι του πρόσφατα απέκτησαν κατοχυρωμένα επαγγελματικά δικαιώματα, του γεγονότος ότι λειτουργεί στην περιφέρεια της Κρήτης απομακρυσμένα δηλαδή από τον κορμό της κεντρικής Ελλάδος όπου είναι δύσκολη τόσο η μετάβαση όσο και η διαβίωση κάτω από τις γενικότερες οικονομικές συνθήκες που έχουν διαμορφωθεί, και του γεγονότος ότι στην ίδια περιφέρεια λειτουργεί η αντίστοιχη Πολυτεχνική Σχολή του Πολυτεχνείου Κρήτης,
- Η έλλειψη ενός πιο ολοκληρωμένου και αυτοματοποιημένου πληροφοριακού συστήματος συλλογής και επεξεργασίας των δεδομένων που χρειάζονται για την βελτίωση της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών και που δημιούργησε τεράστιες δυσκολίες ακόμα και στην σύνταξη της παρούσας έκθεσης,

- Περαιτέρω ελλείψεις που αφορούν όμως γενικότερα το Ίδρυμα και οφείλονται στη ελλιπή χρηματοδότησή του.

Οι ενδεχόμενοι κίνδυνοι που διαφαίνονται αξιολογώντας τα αρνητικά σημεία του Τμήματος, είναι:

- Η περαιτέρω συρρίκνωση του εκπαιδευτικού, διοικητικού και τεχνικού προσωπικού με την συνταξιοδότηση αρκετών εργαζομένων την επόμενη διετία όπου είναι πιθανή η αποχώρηση πέντε (5) επιπλέον μελών ΔΕΠ λόγω συνταξιοδότησης και η μη γρήγορη πρόσληψη νέου προσωπικού, γεγονός που θα δημιουργήσει επιπλέον προβλήματα και φόρτο εργασίας στο προσωπικό που θα απομείνει και κατά συνέπεια περαιτέρω δυσλειτουργίες στην ταχεία αντιμετώπιση των προκυπτόντων προβλημάτων στο διδακτικό και στο εκπαιδευτικό έργο και γενικότερα στην εύρυθμη λειτουργία του Τμήματος,
- Η συνέχιση της χρηματοδότησης σε επίπεδα κάτω των τρεχουσών και των μελλοντικών αναγκών του Τμήματος, που θα οδηγήσει στην παλαίωση του υπάρχοντος εκπαιδευτικού και ερευνητικού εξοπλισμού ή ακόμα και στην αδρανοποίησή του, είτε λόγω μη καλής συντήρησης είτε λόγω αδυναμίας αντικατάστασής του από πιο σύγχρονο εξοπλισμό ικανό να ανταποκριθεί στις μελλοντικές απαιτήσεις της τεχνολογικής εξέλιξης,
- Η περαιτέρω μείωση του αριθμού και της ποιότητας των νεοεισερχόμενων φοιτητών αν συνεχιστούν οι τρέχουσες οικονομικές συνθήκες,
- Η περαιτέρω αντιμετώπιση δυσκολιών με την μη εφαρμογή ενός ολοκληρωμένου και περισσότερο αποδοτικού πληροφοριακού συστήματος συγκέντρωσης δεδομένων και παροχής περιεχομένου και ηλεκτρονικών υπηρεσιών,
- Η πιθανή μείωση των εισακτέων με την εφαρμογή της ελάχιστης βάσης εισαγωγής.

12 ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΔΡΑΣΕΩΝ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ

12.1 Βραχυπρόθεσμο σχέδιο δράσης από το Τμήμα για την άρση των αρνητικών και την ενίσχυση των θετικών σημείων

Συνοπτικά αναγνωρίζονται απαιτήσεις για βελτίωση σε πέντε αλληλοσχετιζόμενες ενότητες οι οποίες είναι διαχρονικές και έχουν καταγραφεί ήδη και στις προηγούμενες εκθέσεις εσωτερικής αξιολόγησης. Για κάθε μια από αυτές τις ενότητες καταγράφεται το βασικό ζήτημα και ο προτεινόμενος τρόπος αντιμετώπισης του.

Διάρθρωση ΠΠΣ, ΠΜΣ και ΔΜΠΣ, μέθοδοι διδασκαλίας και παροχή εκπαιδευτικού έργου	
Ζήτημα προς αντιμετώπιση	**Προτεινόμενο σχέδιο δράσης**
Βελτίωση του περιεχομένου του ΠΠΣ, ΠΜΣ και των ΔΜΠΣ.	Διαρκής παρακολούθηση των εξελίξεων και άμεση προσαρμογή εμπλουτισμός η αναθεώρηση των Προγραμμάτων Σπουδών ανάλογα με τις εκάστοτε απαιτήσεις.
Προσαρμογή και σύνδεση των προγραμμάτων Σπουδών στις απαιτήσεις της αγοράς εργασίας.	Αναγνώριση των απαιτήσεων της αγοράς εργασίας, τοπικής, περιφερειακής, Εθνικής και διεθνούς και βελτίωση, ανανέωση η αναπροσαρμογή των παρεχόμενων Προγραμμάτων Σπουδών ανάλογα με αυτές τις απαιτήσεις.
Ενίσχυση της φοιτητοκεντρικής διδασκαλίας.	Εμπλουτισμός του περιεχομένων των μαθημάτων, του τρόπου διδασκαλίας και των μορφών συμμετοχής των φοιτητών έτσι ώστε να υπάρχει ευελιξία στη μάθηση (με projects, ομαδική δουλειά σε εργαστήριο, παρουσιάσεις στην τάξη για απόκτηση δεξιοτήτων, συγγραφή συνοπτικών αναφορών, κλπ.).
Βελτίωση του παρεχόμενου εκπαιδευτικού έργου.	Βελτίωση των υποδομών παροχής εκπαιδευτικού έργου από άποψη αιθουσών και υποστηρικτικού εξοπλισμού για την διεξαγωγή τόσο των θεωρητικών μαθημάτων όσο και των εργαστηριακών ασκήσεων.
Βελτίωση των υποστηρικτικών υποδομών του Τμήματος στα εργαστήρια και στην έρευνα.	Ανανέωση και εκσυγχρονισμός του υπάρχοντος εξοπλισμού διενέργειας εργαστηριακών ασκήσεων και υλοποίησης ερευνητικού έργου (αναλώσιμα, βασικός και εξειδικευμένος εξοπλισμός).

Προβολή των πλεονεκτημάτων του Τμήματος και του περιβάλλοντος που λειτουργεί	
Ζήτημα προς αντιμετώπιση	**Προτεινόμενο σχέδιο δράσης**
Βελτίωση της αναγνωρισιμότητας του Τμήματος.	Το Τμήμα ιδρύθηκε το 2019 και επομένως υπολείπεται σημαντικά σε αναγνωρισιμότητα των άλλων ομοειδών Τμημάτων των αρχαιότερων Πανεπιστημίων, και από πολλούς υποψήφιους δεν αποτελεί πρώτη επιλογή. Επομένως πρέπει να ενισχυθεί το υφιστάμενο σχέδιο δράσης που αφορά τη χρήση πολλαπλών μέσων ενημέρωσης για τα Προγράμματα Σπουδών, τα επιτεύγματα, τη δομή, την λειτουργία του περιβάλλοντος και των επιτευγμάτων του Τμήματος.
Εμπλουτισμός και συντήρηση της ιστοσελίδας του Τμήματος	Ανάπτυξη μέσα στην ιστοσελίδα του Τμήματος όλων των παραγόντων που σχετίζονται με την λειτουργία του, το παρεχόμενο εκπαιδευτικό έργο, την ποιότητα της έρευνας που επιτελείται και τις προοπτικές που αναπτύσσονται. Καλύτερη συντήρηση και αμεσότερη ανανέωση της ιστοσελίδας του Τμήματος
Προβολή του Τμήματος	Συμμετοχή σε περισσότερες ενδογενείς η εξωγενείς δράσεις δημοσιότητας και προβολής του Τμήματος και περαιτέρω ενίσχυση της εξωστρέφειας.

Αξιολόγηση μαθημάτων από τους φοιτητές **	
Ζήτημα προς αντιμετώπιση	**Προτεινόμενο σχέδιο δράσης**
Περαιτέρω βελτίωση του πληροφοριακού συστήματος διαχείρισης ερωτηματολογίων με ευθύνη της ΜΟΔΙΠ και του Ιδρύματος.	Ανάληψη κεντρικών δράσεων για την βελτίωση των παρεχόμενων υπηρεσιών από το πληροφοριακό σύστημα διαχείρισης των ερωτηματολογίων στους εμπλεκόμενους με την διαδικασία αξιολόγησης, με ταυτόχρονη διασφάλιση της ανωνυμίας και της αξιοπιστίας.
Αύξηση του αριθμού των συμμετεχόντων φοιτητών στην διαδικασία αξιολόγησης.	Καλύτερη ενημέρωση προς τους φοιτητές σχετικά με τους στόχους και τα οφέλη από την συμμετοχή τους στην αξιολόγηση των μαθημάτων.
Άμεση αντιμετώπιση των ζητημάτων που τίθενται από την αξιολόγηση των ερωτηματολογίων.	Καλύτερη κατανόηση των συμπερασμάτων από την αξιολόγηση, εκτενέστερη συζήτηση μέσα στα όργανα του Τμήματος και προσπάθεια άμεσης επίλυσης των προβλημάτων που διαφαίνονται πλέον μετά από την επεξεργασία των ερωτηματολογίων.

__Πρέπει να σημειωθεί στο σημείο αυτό__** ότι το ζήτημα προς αντιμετώπιση που υπήρχε στην προηγούμενη Έκθεση Εσωτερικής αξιολόγησης σχετικά με την «Συζήτηση επί των ερωτήσεων που τίθενται στους φοιτητές στα ερωτηματολόγια αξιολόγησης ώστε από τις απαντήσεις τους να καταστούν σαφέστεροι οι επιδιωκόμενοι στόχοι που θα προάγουν την βελτίωση της εκπαιδευτικής διαδικασίας, την αξιολόγηση του παρεχόμενου εκπαιδευτικού έργου, την αξιολόγηση των ιδίων και των διδασκόντων, τα προβλήματα που χρήζουν αντιμετώπισης σε επίπεδο Τμήματος κλπ.» με προτεινόμενο σχέδιο δράσης την «Καλύτερη ομαδοποίηση των ερωτήσεων, βελτίωση του περιεχομένου τους ανάλογα με τον επιδιωκόμενο στόχο, σταθεροποίηση τους είδους και του αριθμού τους ανά εξάμηνο και ανά Τμήμα ΠΠΣ, ΠΜΣ ή ΔΜΠΣ» (παράγραφος 10.1 της Έκθεσης Εσωτερικής αξιολόγησης 2022 – 2023 - https://ece.hmu.gr/to-tmima/politiki-poiotitas-toy-tmimatos/), αντιμετωπίστηκε από την ΜΟΔΙΠ του Ιδρύματος κατά το εαρινό εξάμηνο της περιόδου αναφοράς (ακαδημαϊκό έτος 2023 – 2024), με την αλλαγή του τρόπου αξιολόγησης από την δικτυακή πλατφόρμα ανοικτού κώδικα LimeSurvey στην του Συστήματος Διαχείρισης Αιτήσεων του ΕΛΜΕΠΑ (https://morpheus.hmu.gr).

Στην νέα πλατφόρμα τα ερωτηματολόγια στα οποία καλούνται να απαντήσουν οι φοιτητές είναι ενιαία τόσο για το Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών όσο και για τα Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών στα οποία το Τμήμα είναι επισπεύδον. Τα ερωτηματολόγια αυτά έχουν συνολικά εικοσιμία (21) ερωτήσεις οι επτά (7) εκ των οποίων αφορούν το μάθημα, οι έξι (6) αφορούν τον Καθηγητή, οι τρείς (3) αφορούν τον φοιτητή/τρια, και οι υπόλοιπες πέντε (5) αφορούν το εργαστήριο. Αναλυτικά στοιχεία για τις ερωτήσεις αυτές και τον τρόπο αξιολόγησης δίνονται στην παράγραφο Π.1.1 του παραρτήματος Π.1 της παρούσας έκθεσης.

Υποστήριξη φοιτητών	
__Ζήτημα προς αντιμετώπιση__	**__Προτεινόμενο σχέδιο δράσης__**
Αδυναμία σε τμήμα των φοιτητών, ιδιαίτερα του 1ου έτους, να ενσωματωθούν στο ακαδημαϊκό περιβάλλον και αυτό συνήθως λειτουργεί σε βάρος της ακαδημαϊκής τους επίδοσης	Διερεύνηση ενισχυτικών παρεμβάσεων στη δομή του ΠΠΣ, στους τρόπους διδασκαλίας και στην οργάνωση των μαθημάτων και φροντιστηρίων ειδικά στα μικρά εξάμηνα, με σκοπό τη δημιουργία επιπλέον κινήτρων στους φοιτητές για ταχύτερη προσαρμογή.
Έγκαιρη αναγνώριση / διάγνωση προβλημάτων που απασχολούν τους φοιτητές	Ενίσχυση και περαιτέρω προβολή της αναγκαιότητας του θεσμού του Συμβούλου Καθηγητή με στόχο την καθοδήγηση των φοιτητών για την επίτευξη των εκπαιδευτικών και προσωπικών τους στόχων.
Αμεσότερη και συχνότερη επικοινωνία με τους φοιτητές	Ανάπτυξη σχέσης εμπιστοσύνης μεταξύ διδασκόντων - φοιτητών, τήρηση και επέκταση ωρών γραφείου διδασκόντων, καλύτερη προσέγγιση των προβλημάτων των φοιτητών κυρίως των εργαζομένων.

12.2 Μεσοπρόθεσμο σχέδιο δράσης από το Τμήμα για την άρση των αρνητικών και την ενίσχυση των θετικών σημείων

Το μεσοπρόθεσμο σχέδιο δράσης του Τμήματος συνίσταται στην αναγνώριση των προβλημάτων και στην συνέχιση και βελτίωση του Στρατηγικού Σχεδιασμού του Τμήματος. Θα πρέπει να αναπτυχθούν δράσεις εκμετάλλευσης και ενίσχυσης των θετικών σημείων του Τμήματος όπως αναφέρθηκαν και στο βραχυπρόθεσμο σχέδιο δράσης, αλλά με χρονικό ορίζοντα που να διασφαλίζονται οι στόχοι, οι προοπτικές και η εύρυθμη λειτουργία του Τμήματος. Τέτοιες δράσεις είναι:

- Η συνέχιση και βελτίωση της παροχής ποιοτικού και στοχευμένου στις σύγχρονες απαιτήσεις εκπαιδευτικού έργου (ανανέωση και προσαρμογή γνωστικών περιοχών και αντικειμένων, παρακολούθηση και ενίσχυση των Προγραμμάτων Σπουδών ως προς την βιωσιμότητα και τον εξορθολογισμό τους κλπ.),
- Η συνέχιση και βελτίωση του επιτελούμενου ερευνητικού έργου (εξωστρέφεια, προσέλκυση ερευνητών υψηλού επιπέδου, συμμετοχή σε περισσότερα ερευνητικά προγράμματα, βελτίωση του ερευνητικού εξοπλισμού σε τεχνολογίες αιχμής κλπ.),
- Η σταδιακή βελτίωση των παρεχόμενων υπηρεσιών προς το ακαδημαϊκό προσωπικό και τους φοιτητές,
- Η καταγραφή υλικοτεχνικών υποδομών που απαιτούν βελτίωση ή που δεν υφίστανται στην παρούσα φάση και είναι αναγκαίοι, η αντικατάσταση όπου χρειάζεται ή η αγορά νέων με την ένταξη σε δράσεις κατάλληλων χρηματοδοτικών πλαισίων,
- Η αναζήτηση περισσότερων χρηματοδοτικών προγραμμάτων,
- Η ενεργοποίηση Τομέων και Συνέλευσης με στόχο την καταγραφή των αναγκών του Τμήματος σε ανθρώπινο δυναμικό (όλων των βαθμίδων συμπεριλαμβανομένων των εργαζομένων στην διοικητική υποστήριξη) και η δρομολόγηση αιτημάτων προς το Ίδρυμα,
- Η βελτίωση της αναλογίας διδασκόντων - φοιτητών σε ποσοστά κοντινότερα στον Ευρωπαϊκό μέσο όρο,
- Η βελτίωση της διαδικασίας εσωτερικής αξιολόγησης με την κατανόηση και αντιμετώπιση των προβλημάτων που ανέκυψαν,
- Η ενίσχυση του θεσμού της κινητικότητας φοιτητών και ακαδημαϊκού προσωπικού,
- Η περαιτέρω ανάπτυξη κοινής ακαδημαϊκής ευθύνης και αντίληψης (ισοκαταμερισμός των περιοχών ευθύνης, των αρμοδιοτήτων και του φόρτου εργασίας των μελών του ακαδημαϊκού και διοικητικού προσωπικού, ανάπτυξη πνεύματος αλληλεγγύης και ευθύνης στην αντιμετώπιση άμεσων αναγκών βραχυπρόθεσμα και μακροπρόθεσμα κλπ.),
- Η καλύτερη σύνδεση του Τμήματος με τους φοιτητές του και την κοινωνία.

12.3 Προτάσεις βελτίωσης

Πέρα από τα όσα αναφέρθηκαν στις προηγούμενες παραγράφους θα πρέπει να αναφερθούν και επιπλέον προτάσεις βελτίωσης που αφορούν:

Το Τμήμα:

Κατά την διάρκεια της παρούσα έκθεσης έχουν επισημανθεί και προταθεί δράσεις βελτίωσης σε όλα τα επιμέρους στοιχεία που αφορούν το Τμήμα και τις βαθμίδες σπουδών του. Αναφέρονται όμως περιληπτικά και στην παρούσα παράγραφο και σχετίζονται με:

- Την εξωστρέφεια και την σύναψη νέων συνεργασιών και μνημονίων συνεργασίας με κοινωνικούς παραγωγικούς και πολιτισμικούς φορείς, Πανεπιστημιακά Ιδρύματα και ιδιωτικούς φορείς τόσο του εσωτερικού όσο και του εξωτερικού,
- Την θεσμοθέτηση νέων συμβουλευτικών επιτροπών με την συμμετοχή φορέων της έρευνας της βιομηχανίας της παραγωγής και της κοινωνίας αλλά και την συμμετοχή των αποφοίτων από όλες τις βαθμίδες σπουδών του Τμήματος, στοχευμένων στην ποιότητα και την προσαρμογή των παρεχόμενων Προπτυχιακών, Μεταπτυχιακών και Διδακτορικών Σπουδών,
- Την αναπροσαρμογή των υπαρχόντων προγραμμάτων σπουδών σε όλες τις βαθμίδες ώστε να ανταποκρίνονται καλύτερα στις ανάγκες της σημερινής αγοράς εργασίας στον Τομέα καις τις αρμοδιότητες των Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών,
- Την θέσπιση καθορισμένων διαδικασιών αξιολόγησης και αναθεώρησης των προγραμμάτων και των κανονισμών Σπουδών σε όλες τις βαθμίδες σπουδών,
- Την βελτίωση της δημοσιότητας με στόχο την προσέλκυση φοιτητών καλύτερου υποβάθρου ώστε να αντιμετωπιστεί το πρόβλημα των χαμηλών γενικά ελαχίστων βάσεων εισαγωγής,
- Την βελτίωση της ιστοσελίδας του Τμήματος και τον εμπλουτισμό της με πληροφορίες που λείπουν (π.χ. για την μεταδιδακτορική έρευνα κλπ.),
- Την συνεχή βελτίωση και προβολή των Προγραμμάτων Μεταπτυχιακών Σπουδών καθώς και του προγράμματος Διδακτορικών Σπουδών, και την σύνδεση τους με την έρευνα και την αγορά εργασίας,
- Την βελτίωση της ποιότητας των παρεχόμενων υποδομών και υπηρεσιών προς τους φοιτητές και το διδακτικό προσωπικό,
- Την καταγραφή ελλείψεων σε εκπαιδευτικό και ερευνητικό εξοπλισμού του Τμήματος ώστε να ληφθούν πρωτοβουλίες για την ανανέωση, συντήρηση και ενίσχυση του όπου χρειάζεται,
- Την βελτίωση του τρόπου καταγραφής και του τρόπου πρόσβασης σε δεδομένα ποιότητας που καταγράφηκαν στην παρούσα Έκθεση Εσωτερικής Αξιολόγησης και αφορούν τόσο το διδακτικό όσο και το ερευνητικό έργο του Τμήματος,
- Την ανανέωση και επικαιροποίηση του Στρατηγικού Σχεδιασμού και της στοχοθεσίας του Τμήματος,
- Την ανάληψη περαιτέρω δράσεων για την βελτίωση του ποσοστού συμμετοχής των φοιτητών στην αξιολόγηση του διδακτικού έργου,
- Την βελτίωση της πορείας παρακολούθησης της απόδοσης των φοιτητών και την αύξηση του αριθμού των αποφοίτων που ολοκληρώνουν έγκαιρα τις σπουδές του σε όλες τις βαθμίδες σπουδών,
- Την ενίσχυση του θεσμού του ακαδημαϊκού συμβούλου,
- Την συνεργασία με την ΜΟΔΙΠ του Ιδρύματος για την δημιουργία ερωτηματολογίων αξιολόγησης από τους διδακτορικούς φοιτητές, και βάσης δεδομένων και άντλησης πληροφοριών για οποιοδήποτε θέμα σχετίζεται με τις διδακτορικές σπουδές,
- Την συνεργασία με την ΜΟΔΙΠ του Ιδρύματος για την δημιουργία ερωτηματολογίων αποφοίτων του προπτυχιακού και των μεταπτυχιακών προγραμμάτων σπουδών,
- Την συνεργασία με την ΜΟΔΙΠ του Ιδρύματος για την δημιουργία όλων των βάσεων δεδομένων που απαιτούνται για την άμεση άντληση πληροφοριών και την δημιουργία στατιστικών στοιχείων παρακολούθησης της πορείας του Τμήματος όπου αυτό απαιτείται.

Προφανώς, εκτός των παραπάνω θα πρέπει το Τμήμα να επιμείνει στους στόχους βελτίωσης της ποιότητας των παρεχόμενων σπουδών και της παραγωγής ερευνητικού έργου προσαρμοσμένου στις σύγχρονες απαιτήσεις της αγοράς εργασίας, της κοινωνίας και της επιστήμης.

Την Διοίκηση του Ιδρύματος:

Η Διοίκηση του Ιδρύματος, θα πρέπει να στηρίξει περισσότερο τις πρωτοβουλίες και δράσεις για την εξυπηρέτηση των αναγκών του Τμήματος αλλά και όλων των Τμημάτων και Σχολών του Ιδρύματος. Τέτοιες είναι:

- Υποστήριξη δράσεων και ενεργειών που προβάλλουν το Τμήμα,
- Θέσπιση βραβείων αριστείας για φοιτητές και ακαδημαϊκό προσωπικό,
- Διεκδίκηση από τα αρμόδια Υπουργεία χρηματοδότησης για την άμεση ανανέωση του προσωπικού ΔΕΠ που απομακρύνεται λόγω συνταξιοδότησης,
- Διεκδίκηση από τα αρμόδια Υπουργεία χρηματοδότησης, για την επαρκή στελέχωση του Τμήματος σε μέλη ΔΕΠ, ΕΔΙΠ/ΕΤΕΠ, για την αναβάθμιση των προπτυχιακών σπουδών,
- Διασφάλιση χρηματοδότησης για την εξασφάλιση της απαραίτητης υλικοτεχνικής υποδομής για την διεκπεραίωση των βασικών λειτουργιών (αίθουσες, εργαστήρια, εξοπλισμός, προμήθεια λογισμικών κλπ.) και των άμεσων αναγκών του Τμήματος,
- Διασφάλιση χρηματοδότησης και προγραμματισμός ετήσιας συντήρησης και βελτίωσης κτιριακών υποδομών (αίθουσες διδασκαλίας, χώρος υποδοχής, υποδομές για άτομα με ειδικές ανάγκες, κλπ.),
- Διασφάλιση χρηματοδότησης και ορθολογικός προγραμματισμός ετήσιας συντήρησης και ανανέωσης επιστημονικών οργάνων και υποδομών και τη στήριξη και την βελτίωση των ερευνητικών υποδομών,
- Διασφάλιση χρηματοδότησης για την ενίσχυση των μεταπτυχιακών σπουδών και των Διδακτορικών Διατριβών,
- Εκσυγχρονισμός και επέκταση των υποβοηθητικών πληροφοριακών συστημάτων της εκπαιδευτικής διαδικασίας, της υποβοήθησης αξιολόγησης και της διοικητικής υποστήριξης,
- Την ίδρυση Πολυτεχνικής Σχολής στο ΕΛΜΕΠΑ σε αντικατάσταση της Σχολής Μηχανικών, την αντιστοίχιση του Τμήματος με Τμήμα Ειδικότητας Ηλεκτρολόγων Μηχανικών Πολυτεχνικής Σχολής και την ένταξη του σε αυτήν, ώστε να διεκδικηθεί και να εξασφαλιστεί η αναγνώριση των επαγγελματικών δικαιωμάτων των αποφοίτων.

Την Πολιτεία:

Η Πολιτεία έχει την γενικότερη ευθύνη για τη βελτίωση του παρεχόμενου εκπαιδευτικού και ερευνητικού έργου. Προφανώς αυτό εξαρτάται από την εφαρμοζόμενη πολιτική και τις στρατηγικές ανάπτυξης, καθώς και τους διαθέσιμους οικονομικούς πόρους.

Δεν θα επεκταθεί η παρούσα έκθεση σε περισσότερη ανάλυση του θέματος γιατί αυτό είναι θέμα πολιτικής συζήτησης, θα κλείσει όμως ευελπιστώντας πως η Πολιτεία θα αναγνωρίσει τα προβλήματα της Πανεπιστημιακής και γενικότερα της εκπαιδευτικής κοινότητας σε όλα τα επίπεδα της Συνταγματικά κατοχυρωμένης Δημόσιας εκπαίδευσης και θα προσπαθήσει να βελτιώσει τις υπάρχουσες συνθήκες εφαρμόζοντας σταθερές, βαθιά μελετημένες και διαχρονικές εκπαιδευτικές πολιτικές, με αύξηση των απαιτούμενων χρηματοδοτήσεων για την αντιμετώπιση προβλημάτων υποστελέχωσης σε εκπαιδευτικό και διοικητικό προσωπικό, έλλειψης και ανανέωσης εκπαιδευτικού και ερευνητικού εξοπλισμού, υποδομών, κτιριακών εγκαταστάσεων και παροχής υπηρεσιών κυρίως προς την γενιά των νέων επιστημόνων για την υποβοήθηση του κρίσιμου και σημαντικού έργου τους για την ανάπτυξη της γνώσης, της κοινωνίας, της οικονομίας και της Χώρας γενικότερα.

ΕΝΟΤΗΤΑ Ε: ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

Τα παραρτήματα της παρούσας Έκθεσης Εσωτερικής Αξιολόγησης δίδονται σε ξεχωριστό αρχείο που την συνοδεύει. Στην ενότητα αυτή παρατίθενται παραρτήματα που το Τμήμα θεωρεί ότι είναι και τα οποία ενδεχομένως δεν καλύπτονται επαρκώς στο κυρίως σώμα της παρούσας έκθεσης.

Ορισμένα από τα παραρτήματα αυτά, λόγω του μεγάλου μεγέθους των (π.χ. ο οδηγός σπουδών και τα περιγράμματα μαθημάτων), παρατίθενται μέσω σχετικών συνδέσμων στην ιστοσελίδα του Τμήματος.

Τα παραρτήματα αυτά κατά σειρά παρουσίασης στο αρχείο των παραρτημάτων που συνοδεύει την παρούσα έκθεση είναι τα ακόλουθα:

Π.1: Αξιολόγηση μαθημάτων από φοιτητές του ΠΠΣ και των ΠΜΣ και ΔΠΜΣ που το Τμήμα είναι επισπεύδον,
Π.2: Ερωτηματολόγια αξιολόγησης μαθημάτων από φοιτητές του ΠΠΣ και των ΠΜΣ και ΔΠΜΣ που το Τμήμα είναι επισπεύδον,
Π.3: Πίνακας στοχοθεσίας του Τμήματος,
Π.4: Υπόδειγμα ατομικού απογραφικού Δελτίου για τα μέλη του Εκπαιδευτικού Προσωπικού,
Π.5: Συνολικά απογραφικά δελτία όλων των μελών ΔΕΠ για το έτος 2024,
Π.6: Υπόδειγμα απογραφικού δελτίου εξαμηνιαίου μαθήματος για το ΠΠΣ,
Π.7: Απογραφικά δελτία όλων των εξαμηνιαίων μαθημάτων για το ΠΠΣ,
Π.8: Υπόδειγμα περιγράμματος εξαμηνιαίου μαθήματος για το ΠΜΣ και τα ΔΠΜΣ (Ελληνικά και Αγγλικά),
Π.9: Εξοπλισμός βασικών και θεσμοθετημένων εργαστηρίων του Τμήματος ΗΜΜΥ,
Π.10: Πίνακες Δημοσιεύσεων μελών ΔΕΠ/ΕΔΙΠ για την τελευταία πενταετία (2020-2024),
Π.11: Οδηγός Σπουδών του Τμήματος,
Π.12: Δεδομένα ΟΠΕΣΠ για το ακαδημαϊκό έτος αναφοράς (2023 – 2024).

ΕΚΘΕΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟΥ ΕΤΟΥΣ 2023-2024

ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ

ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ

ΤΜΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ

Ομάδα Εσωτερικής Αξιολόγησης (ΟΜΕΑ)

Στρατάκης Δημήτριος **Καθηγητής** **(Πρόεδρος ΟΜΕΑ)**	**Σφακιωτάκης Μιχαήλ,** **Καθηγητής** **(Μέλος)**	**Βερνάρδου Δήμητρα** **Αναπληρώτρια Καθηγήτρια** **(Μέλος)**

ΗΡΑΚΛΕΙΟ ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2025