



**ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ**  
**ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΩΝ**  
**ΚΑΙ ΑΕΡΟΝΑΥΠΗΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ**  
[www.mead.upatras.gr/](http://www.mead.upatras.gr/)

**ΕΤΗΣΙΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ**  
**Ακαδημαϊκού Έτους 2022-2023**







ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ  
ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ

ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΩΝ  
ΚΑΙ ΑΕΡΟΝΑΥΠΗΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

**ΕΤΗΣΙΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ**

**ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟΥ ΕΤΟΥΣ 2022-2023**

**Πάτρα, 2024**



**ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ**

**ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΩΝ ΚΑΙ ΑΕΡΟΝΑΥΠΗΓΩΝ  
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ**

ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ

Τηλ.: 2610 969400,969402-4

E-mail: [www.secretar@mech.upatras.gr](mailto:www.secretar@mech.upatras.gr)

Η παρούσα **Ετήσια Εσωτερική Έκθεση** του ακαδημαϊκού έτους 2022-2023 του Τμήματος Μηχανολόγων και Αεροναυπηγών Μηχανικών συντάχθηκε από την Ομάδα Εσωτερικής Αξιολόγησης (ΟΜΕΑ) του Τμήματος, που αποτελείται από τα παρακάτω μέλη ΔΕΠ:

1. Μούρτζη Δημήτριο, Καθηγητή (Συντονιστής)
2. Λαμπέα Γεώργιο, Καθηγητή
3. Αδαμίδα Εμμανουήλ, Αναπληρωτή Καθηγητή
4. Λούτα Θεόδωρο, Αναπληρωτή Καθηγητή
5. Μενούνου Πηνελόπη, Επίκουρη Καθηγήτρια

και υποστηρίχθηκε από τη κ. Κουρεμένου Αγγελική μέλος της Γραμματείας του Τμήματος.

**Ο Συντονιστής της ΟΜΕΑ**

**Καθηγητής Μούρτζης Δημήτριος**



## ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

Πρόλογος .....	7
Εισαγωγή.....	8
<b>2. Παρουσίαση του Τμήματος .....</b>	<b>9</b>
2.1 Ίδρυση - ιστορικά στοιχεία .....	9
2.2 Χωροθέτηση- εγκαταστάσεις.....	11
2.3 Διοικητική δομή του Τμήματος .....	13
2.4 Στελέχωση του Τμήματος σε φοιτητές, μέλη ΔΕΠ και Ειδικό Διδακτικό Προσωπικό .....	14
2.5 Σύγχρονη αντίληψη της ακαδημαϊκής κοινότητας του Τμήματος για τους στόχους και τους σκοπούς του Τμήματος.....	18
<b>3. Προγράμματα Σπουδών .....</b>	<b>20</b>
3.1. Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών .....	20
3.1.1 Γενικά στοιχεία του προγράμματος.....	20
3.1.2 Αξιολόγηση των φοιτητών και κανόνες αποφοίτησης .....	28
3.1.3 Αξιολόγηση του προγράμματος προπτυχιακών σπουδών .....	30
3.1.4 Πρακτική άσκηση και κινητικότητα φοιτητών .....	33
3.1.5 Άλλες φοιτητικές δραστηριότητες .....	37
3.2 Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών .....	37
3.3 Πρόγραμμα Διδακτορικών Σπουδών .....	40
<b>4. Εκπαιδευτικό - Διδακτικό έργο.....</b>	<b>44</b>
4.1 Γενικά στοιχεία για το εκπαιδευτικό έργο .....	44
4.2 Αξιολόγηση του εκπαιδευτικού έργου από τους φοιτητές .....	47
4.2.1 Παρακολούθηση μαθημάτων .....	48
4.2.2 Συγγράμματα, Πανεπιστημιακές Σημειώσεις .....	48
4.2.3 Διδασκαλία .....	49
4.3 Αξιολόγηση του ερευνητικού έργου από τα μέλη ΔΕΠ .....	49
<b>5. Ερευνητικό– Επιστημονικό έργο .....</b>	<b>51</b>
<b>6. Υπηρεσίες και υποδομές.....</b>	<b>53</b>
<b>7. Σχέσεις με Κοινωνικούς, Πολιτιστικούς, Παραγωγικούς (ΚΠΠ) και άλλους φορείς. ....</b>	<b>56</b>
<b>8. Συμπεράσματα και Σχέδια Βελτίωσης .....</b>	<b>58</b>

## 9. Παραρτήματα:

- Συγκεντρωτικά αποτελέσματα ερωτηματολογίων φοιτητών  
(Προπτυχιακά μαθήματα, Μεταπτυχιακά μαθήματα, Εργαστηριακά μαθήματα)
- Έντυπο αξιολόγησης απόδοσης πρακτικής άσκησης φορέα
- Έντυπο αξιολόγησης πρακτικής άσκησης εκπαιδευόμενου
- Πίνακες (στοιχεία & δείκτες λειτουργίας του Τμήματος)
- Διακριτό έργο, βραβεύσεις, καινοτομίες
- Εσωτερικός Κανονισμός Μεταπτυχιακών Σπουδών
- Εσωτερικός Κανονισμός Διδακτορικών Σπουδών
- Οδηγός Σπουδών Τμήματος 2022-23

## Πρόλογος

Η παρούσα Ετήσια Εσωτερική Έκθεση (ΕΕΕ) του Τμήματος Μηχανολόγων Μηχανικών και Αεροναυπηγών του Πανεπιστημίου Πατρών αναφέρεται στα πιο σπουδαία στοιχεία της δομής και της λειτουργίας του Τμήματος κατά το ακαδημαϊκό έτος 2022-2023. Παρουσιάζονται τόσο τα θετικά όσο και τα αρνητικά χαρακτηριστικά του Τμήματος και καταγράφονται προτάσεις για μελλοντικές δράσεις. Σκοπός της ΕΕΕ είναι η διαμόρφωση και διατύπωση κριτικής άποψης εκ μέρους του Τμήματος για την ποιότητα του επιτελούμενου έργου με βάση αντικειμενικά κριτήρια και δείκτες κοινής και γενικής αποδοχής. Κατά τη σύνταξη της ΕΕΕ εφαρμόστηκαν οι διαδικασίες και τα εργαλεία της Εθνικής Αρχής Ανώτατης Εκπαίδευσης (ΕΘΑΑΕ) και της Μονάδας Διασφάλισης Ποιότητας (ΜΟΔΙΠ) του Πανεπιστημίου Πατρών. Οι επιμέρους στόχοι της ΕΕΕ είναι:

- Η παρουσίαση των
  - Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών
  - Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών
- Η αποτύπωση του εκπαιδευτικού - διδακτικού έργου
- Η αποτύπωση του ερευνητικού – επιστημονικού έργου
- Η αποτύπωση των λειτουργιών του Τμήματος
- Η ανάδειξη και τεκμηρίωση των επιτευγμάτων του Τμήματος
- Η επισήμανση των σημείων που χρήζουν βελτίωσης και ο προσδιορισμός των αντίστοιχων ενεργειών
- Η διατύπωση προτάσεων για ανάληψη πρωτοβουλιών και λήψη αποφάσεων για δράσεις εντός του Τμήματος, καθώς και εντός του Ιδρύματος, όπου και εφόσον είναι εφικτό

Για τη σύνταξη της παρούσας ΕΕΕ ήταν απαραίτητη η συνδρομή και η υποστήριξη του συνόλου της κοινότητας του Τμήματος (ακαδημαϊκό προσωπικό, διοικητικό προσωπικό και φοιτητές) το οποίο συμμετείχε στη διαδικασία της αξιολόγησης. Η διαδικασία συντονίστηκε από την ΟΜΕΑ του Τμήματος, με τη συνδρομή του Προέδρου του Τμήματος και της Γραμματείας. Καταβλήθηκε προσπάθεια για την

κατά το δυνατόν αντικειμενική και πλήρη αποτύπωση των στοιχείων που περιέχονται στην παρούσα έκθεση.

## Εισαγωγή

Η επιτροπή ΟΜΕΑ, η οποία επικαιροποιήθηκε με απόφαση της Γενικής Συνέλευσης του Τμήματος (2023) απαρτίζεται από τους:

1. Μούρτζη Δημήτριο, Καθηγητή (Συντονιστή)
2. Λαμπέα Γεώργιο, Καθηγητή
3. Αδαμίδα Εμμανουήλ, Αναπληρωτή Καθηγητή
4. Λούτα Θεόδωρο, Αναπληρωτή Καθηγητή
5. Μενούνου Πηνελόπη, Επίκουρη Καθηγήτρια

Η ΟΜΕΑ του Τμήματος συνεργάστηκε με τα μέλη ΔΕΠ και το λοιπό προσωπικό του Τμήματος, καθώς και με τη ΜΟΔΙΠ του Πανεπιστημίου Πατρών και πραγματοποίησε συνεδριάσεις στις οποίες συζητήθηκε η ΕΕΕ, πριν την τελική σύνταξη της παρούσας έκθεσης. Στοιχεία που χρησιμοποιήθηκαν στη συγγραφή της ΕΕΕ αντλήθηκαν από ερωτηματολόγια που συμπλήρωσαν οι φοιτητές, πίνακες που συμπλήρωσαν τα μέλη ΔΕΠ, ερωτηματολόγια που συμπλήρωσαν τα μέλη ΔΕΠ, δεδομένα της Γραμματείας, στοιχεία του ΕΛΚΕ Πανεπιστημίου Πατρών καθώς και ηλεκτρονικές πηγές (Scopus, Google Scholar).

Η παρούσα ετήσια ΕΕΕ είναι η όγδοη που συντάσσεται μετά την εξωτερική αξιολόγηση του Τμήματος, που πραγματοποιήθηκε το Δεκέμβριο του 2013, της οποίας τα συμπεράσματα και οι προτάσεις έχουν ληφθεί υπόψη στην παρούσα έκθεση. Παρά το μέγεθος του Τμήματος και τις πολλαπλές δραστηριότητες του και τον όγκο των απαιτούμενων πληροφοριών, η διαδικασία της συλλογής τους εξελίχθηκε ομαλά και κρίνεται ότι η ΕΕΕ έχει επιτύχει σε μεγάλο ποσοστό τους στόχους της.

## 2. Παρουσίαση του Τμήματος

### 2.1 Ίδρυση - ιστορικά στοιχεία

Το Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών ιδρύθηκε το έτος 1967 και εντάχθηκε στην Πολυτεχνική Σχολή του Πανεπιστημίου Πατρών, με βάση το Β. Διάταγμα 399/28.06.1972. Το έτος 1995 δημοσιεύθηκε το Π. Διάταγμα 404/6.11.1995 σύμφωνα με το οποίο αποφασίστηκε η μετονομασία του Τμήματος Μηχανολόγων Μηχανικών σε Τμήμα Μηχανολόγων και Αεροναυπηγών Μηχανικών, καθώς επίσης τροποποιήθηκε το γνωστικό αντικείμενο του Τμήματος και καθορίστηκαν οι ειδικεύσεις του ενιαίου πτυχίου του Τμήματος.

Βασική αποστολή του Τμήματος είναι η παροχή στους φοιτητές του, υψηλού επιπέδου εκπαίδευσης στο επιστημονικό και τεχνολογικό πεδίο του Μηχανολόγου και του Αεροναυπηγού Μηχανικού. Η παρεχόμενη εκπαίδευση εστιάζει στην εμπέδωση από τους φοιτητές της θεμελιώδους γνώσης στο επιστημονικό αντικείμενο του Τμήματος και περιλαμβάνει την εξοικείωση των φοιτητών με τις σύγχρονες τεχνολογίες και τεχνολογικές τάσεις. Ειδικότερα, λαμβάνοντας υπόψη τις διεθνείς τάσεις, τις προοπτικές της Ελληνικής και Ευρωπαϊκής Βιομηχανίας, καθώς και τη διεθνή εμπειρία, το Τμήμα στοχεύει στην εκπαίδευση Μηχανολόγων και Αεροναυπηγών Μηχανικών.

Σύμφωνα με τα προαναφερθέντα διατάγματα η αποστολή του Τμήματος είναι η κατάρτιση επιστημόνων ικανών να ασχολούνται: (α) με τη μελέτη, εγκατάσταση και επίβλεψη μηχανολογικών εξοπλισμών σε οικοδομές και βιομηχανίες και (β) με τεχνολογίες σχεδιασμού και κατασκευής αεροπορικών και διαστημικών οχημάτων, ιδίως δε με τη σχεδίαση Αεροχημάτων, την ανάλυση αεροπορικών κατασκευών, την τεχνολόγηση αεροπορικών υλικών, την μηχανική της πτήσης, τα συμπτώματα αεροσκαφών, την αεροδυναμική, τα συστήματα προώθησης αεροσκαφών κατά τις αεροπορικές μεταφορές.

Το ενιαίο δίπλωμα του Τμήματος Μηχανολόγων και Αεροναυπηγών Μηχανικών προσδιορίζεται από τις εξής δυο ειδικεύσεις:

- α) Μηχανολόγου Μηχανικού και

β) Αεροναυπηγού Μηχανικού.

Η εισαγωγή της ειδικότητας του Αεροναυπηγού Μηχανικού στο Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών άνοιξε ένα πολύ σημαντικό νέο κεφάλαιο για το Τμήμα και δημιούργησε νέες προοπτικές. Η δημιουργία Τομέων σύμφωνα με τον ν.1268/1982 κατέργησε το μέχρι τότε θεσμό της έδρας και έφερε νέες δομές και εκπαιδευτικές διαδικασίες. Οι Τομείς με την πάροδο του χρόνου και την εξέλιξη της τεχνολογίας, εκσυγχρόνισαν και εξειδίκευσαν τα επιστημονικά τους αντικείμενα, ώστε να είναι σήμερα σε θέση να προσφέρουν γνώσεις σε σύγχρονα και ενδιαφέροντα τεχνολογικά γνωστικά πεδία.

## 2.2 Χωροθέτηση- εγκαταστάσεις

Το Τμήμα έχει έδρα στην Πανεπιστημιούπολη (Ρίο) Πατρών και στεγάζεται στους χώρους της Πολυτεχνικής Σχολής. Διαθέτει τρία κτίρια (τοπογραφικά γειτονικά) στα οποία είναι ενταγμένα τα γραφεία της γραμματείας, τα γραφεία του τεχνικού, διοικητικού και ακαδημαϊκού προσωπικού, τα εργαστήρια και κάποιες εκ των αιθουσών διδασκαλίας. Τα αμφιθέατρα και οι αίθουσες διδασκαλίας βρίσκονται σε χωριστά κτίρια. Το Τμήμα Μηχανολόγων και Αεροναυπηγών Μηχανικών στεγάζεται σε τρία μόνιμα κτιριακά συγκροτήματα: στο Κτίριο Βαρέων Εργαστηρίων και στο Πολυώροφο Κτίριο (συνολικής μικτής επιφάνειας 10.000 τ.μ. περίπου), καθώς και στο Κτίριο Επέκτασης, όπως απεικονίζονται στο σχήμα 1.



**Σχήμα 1: Κτιριακά συγκροτήματα Τμήματος Μηχανολόγων  
και Αεροναυπηγών Μηχανικών**

Στον πίνακα Α αναφέρονται οι υποδομές που αφορούν σε αίθουσες διδασκαλίας, χώρους εργαστηρίων και διαθέσιμες θέσεις Η/Υ για χρήση από τους φοιτητές.

Κατηγορία	Αριθμός	Δυναμικότητα	Εμβαδόν (m <sup>2</sup> )
Αμφιθέατρα (ΑΠ1, ΑΠ5, ΑΠ6, ΑΠ7, ΑΜΦ-ΒΙΒΛ)	5	4x130 +200 = 720 (έδρανα)	
Αίθουσες Διδασκαλίας (ΧΜ7, ΧΗ7)	2	64 + 180 = 244 (έδρανα)	
Αίθουσες Σεμιναρίων (ΣΕΜ)	1	35 θέσεις	40
Εργαστήρια, Φοιτητικά	6		
Σπουδαστήρια	1	30	40
Γραφεία	120	15m <sup>2</sup> /γραφ	1800
Αίθ. συνεδριάσεων & Σεμιν.	1	60 θέσεις	100
Υπολογιστικό κέντρο	2 αίθουσες	48+36 = 84 θέσεις	100 + 80

**Πίνακας Α. Χώροι διδασκαλίας, γραφείων και εργαστηριακής άσκησης**

Από τα στοιχεία που παρατίθενται στον Πίνακα Α, φαίνεται ότι η μέση δυναμικότητα των αιθουσών διδασκαλίας είναι περίπου 80 άτομα. Ο αριθμός φοιτητών που εισάγονται στο Τμήμα κατά μέσο όρο τα τελευταία χρόνια είναι 160 φοιτητές και μετά τις μετεγγραφές τελικώς ο αριθμός των νεοεισερχόμενων φοιτητών ανέρχεται κατά μέσο όρο στους 190. Αυτό συνεπάγεται την ανεπάρκεια των χώρων διδασκαλίας το οποίο γεννά και την ανάγκη του διαχωρισμού των φοιτητών σε τμήματα (ομάδες) και η διδασκαλία σε κάθε ομάδα να πραγματοποιείται από διαφορετικό διδάσκοντα και σε άλλη αίθουσα όταν διεξάγονται ταυτόχρονα. Ωστόσο, τα τελευταία χρόνια η σημαντική μείωση του διδακτικού προσωπικού δυσχεραίνει ή αποκλείει αυτό το διαχωρισμό, με αποτέλεσμα να δυσκολεύεται σημαντικά η εκπαιδευτική διαδικασία. Να σημειωθεί ότι ο αριθμός των φοιτητών που παρακολουθεί τις παραδόσεις των μαθημάτων (ενεργοί φοιτητές) είναι μικρότερος των εγγεγραμμένων φοιτητών, γεγονός που συντελεί στην απόκρυψη του προβλήματος που σχετίζεται με τη χωρητικότητα των αιθουσών.



### 2.3 Διοικητική δομή του Τμήματος

Το Τμήμα Μηχανολόγων και Αεροναυπηγών Μηχανικών αποτελείται από τέσσερις Τομείς: «Τομέας Κατασκευαστικός», «Τομέας Ενέργειας, Αεροναυτικής και Περιβάλλοντος», «Τομέας Εφαρμοσμένης Μηχανικής, Τεχνολογίας Υλικών και Εμβιομηχανικής» και «Τομέας Διοίκησης και Οργάνωσης». Η διάρθρωση αυτή ανταποκρίνεται στη σημερινή αντίληψη του Τμήματος για την αποστολή του. Μέσω των μαθημάτων κατεύθυνσης που προσφέρουν οι Τομείς παρέχονται οι απαιτούμενες εξειδικεύσεις στους φοιτητές.

Βασικά όργανα διοίκησης του Τμήματος είναι η Συνέλευση των Τομέων, η Συνέλευση του Τμήματος (που απαρτίζεται από τον Πρόεδρο, τους Διευθυντές των Τομέων, όλα τα μέλη ΔΕΠ του Τμήματος, έναν εκπρόσωπο του Εργαστηριακού Διδακτικού Προσωπικού, έναν εκπρόσωπο του Ειδικού Τεχνικού Εργαστηριακού Προσωπικού και εκπροσώπους των φοιτητών του Τμήματος). Επίσης στο Τμήμα λειτουργούν μια σειρά από επιτροπές, όπως η Επιτροπή Προπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών και η Επιτροπή Αεροναυπηγικής που εισηγούνται επί θεμάτων του προγράμματος σπουδών αφού προηγουμένως λάβουν υπόψη τις αποφάσεις των Τομέων, η Συντονιστική Επιτροπή Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών που παρακολουθεί τη λειτουργία του ΠΜΣ με βάση τον εσωτερικό κανονισμό και εισηγείται επί θεμάτων μεταπτυχιακών σπουδών, η Επιτροπή Επιλογής Υποψηφίων για το ΔΜΣ (Διδακτορικών Σπουδών), η Επιτροπή Υπολογιστικού Κέντρου που επιλαμβάνεται όλων των θεμάτων που αφορούν τη λειτουργία, συντήρηση και ανάπτυξη του Υπολογιστικού Κέντρου, η Επιτροπή Υγιεινής και Ασφάλειας που εποπτεύει την ασφάλεια και υγιεινή των εγκαταστάσεων, αιθουσών και εργαστηρίων, η Επιτροπή Erasmus η οποία διαχειρίζεται τη διεθνή κινητικότητα φοιτητών, η Επιτροπή Συντήρησης Κτιρίων, Καθαριότητας και Περιβάλλοντος που εισηγείται επί θεμάτων λειτουργίας και συντήρησης των υποδομών του Τμήματος, οι Επιτροπές Κατατακτηρίων Εξετάσεων και Κατατάξεων ΔΟΑΤΑΠ, η Επιτροπή παραλαβής τιμολογίων Τακτικού Προϋπολογισμού, η Επιτροπή για την πρακτική άσκηση των

φοιτητών του ΤΜΑΜ η οποία είναι υπεύθυνη για τη διαχείριση των πρακτικών ασκήσεων των φοιτητών και η Ομάδα Εσωτερικής Αξιολόγησης (ΟΜΕΑ) που ασχολείται και εισηγείται για τα θέματα αξιολόγησης του Τμήματος.

#### 2.4 Στελέχωση του Τμήματος σε φοιτητές, μέλη ΔΕΠ και Ειδικό Διδακτικό Προσωπικό

Ο πίνακας 1 του παραρτήματος απεικονίζει ποσοτικά την εξέλιξη του προσωπικού του Τμήματος από το ακαδημαϊκό έτος 2013-2014 έως το έτος 2022-2023. Στους παρακάτω Πίνακες Β και Γ, εμφανίζεται ο αριθμός μελών ΔΕΠ, ΕΔΙΠ και ΠΔ 407/80 κατά το ακαδημαϊκό έτος 2022-2023, καθώς και η αναλογία τους με τον αριθμό των φοιτητών. Παρατηρείται ότι αντιστοιχεί ένας πολύ μεγάλος αριθμός φοιτητών σε κάθε καθηγητή, ενώ ο αριθμός αυτός μειώνεται σημαντικά αν ληφθεί υπόψη μόνον ο αριθμός των ενεργών φοιτητών.

Μέλη ΔΕΠ / Βαθμίδα	Αριθμός ΔΕΠ 2019-2022
Καθηγητές	15
Αναπληρωτές Καθηγητές	5
Επίκουροι Καθηγητές	10
Λέκτορες	2
<b>Σύνολο</b>	<b>32</b>
<b>Ειδικό Διδακτικό Προσωπικό ΕΔΙΠ &amp; ΕΤΕΠ</b>	
ΕΔΙΠ	5
ΕΤΕΠ	1
<b>Σύνολο διδασκόντων (ΔΕΠ, ΕΔΙΠ, ΕΤΕΠ )</b>	<b>38</b>

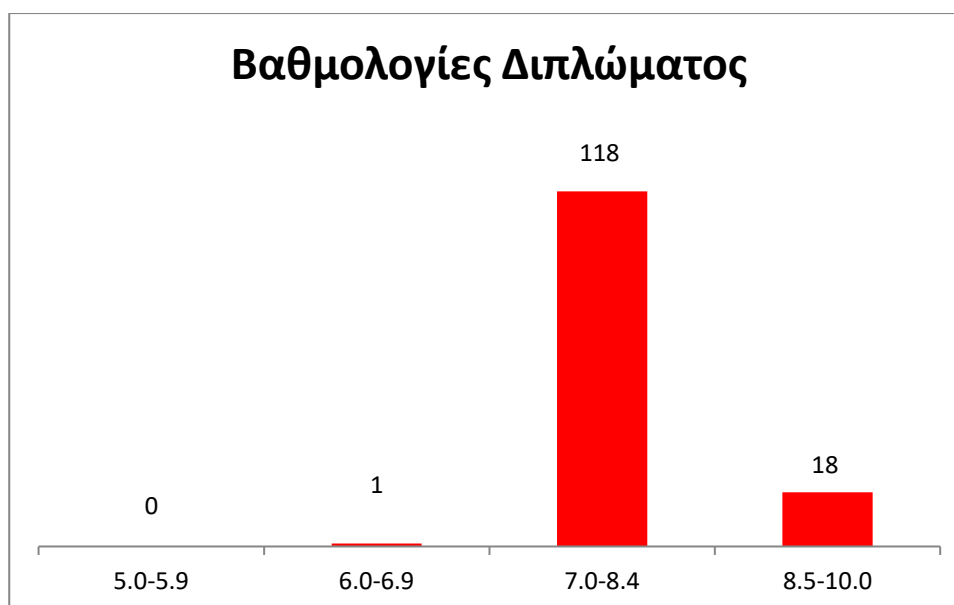
**Πίνακας Β -Πίνακας Γ: Αριθμός μελών ΔΕΠ, ΕΔΙΠ και ΕΤΕΠ  
κατά το ακαδημαϊκό έτος 2022-2023**

Αξίζει να σημειωθεί ότι το ισοζύγιο νέων προσλήψεων αποχωρήσεων/αφυπηρητήσεων είναι ένα σημαντικό ζήτημα. Επιπρόσθετα, το τεχνικό και διοικητικό προσωπικό του Τμήματος είναι ελάχιστο, ενώ μεγάλο μέρος του έχει αποχωρήσει λόγω συνταξιοδότησης. Αυτή η ανεπάρκεια προσωπικού δημιουργεί προβλήματα στο εκπαιδευτικό, διοικητικό, τεχνικό και ερευνητικό έργο των Εργαστηρίων και των Τομέων του Τμήματος.

Οι **πίνακες 2 και 3 του παραρτήματος** παρουσιάζουν την εξέλιξη του αριθμού των εγγεγραμμένων φοιτητών του Τμήματος των ακαδημαϊκών ετών 2016-2022, καθώς και την εξέλιξη του αριθμού των εισερχομένων προπτυχιακών φοιτητών του Τμήματος κατά τα τελευταία ακαδημαϊκά έτη. Αναλυτικά, το πλήθος των προπτυχιακών φοιτητών κατά το ακαδημαϊκό έτος 2022-2023 ήταν 1934, το 2021-2022 ήταν 1654, το 2020-21 ήταν 1845, το 2019-20 ήταν 1870, το 2018-19 ήταν 1750, το 2017-2018 ήταν 1716, το 2016-2017 ήταν 1655, το 2015-1016 ήταν 1570, το 2014-15 ήταν 1573 και το 2013-14 ήταν 1550.

Στους **πίνακες 3 και 5 του παραρτήματος** παρουσιάζεται η εξέλιξη του αριθμού των προσφερόμενων θέσεων και των αποφοίτων του Προγράμματος Διδακτορικών Σπουδών κατά την περίοδο των ακαδημαϊκών ετών 2016-2022. Το πλήθος των εγγεγραμμένων διδακτορικών φοιτητών κατά το ακαδημαϊκό έτος 2022-2023 ήταν 159, το 2021-22 ήταν 172, το 2020-21 ήταν 197, το 2019-20 ήταν 215, το 2018-19 ήταν 201, το 2017-18 ήταν 193, το 2016-17 ήταν 191, το 2015-16 ήταν 180, το 2014-15 ήταν και πάλι 180 και το 2013-14 ήταν 204. Παρατηρείται αύξηση των εγγεγραμμένων στο Πρόγραμμα Διδακτορικών Σπουδών μετά τις μειώσεις που είχαν παρατηρηθεί κατά τα προηγούμενα έτη που οφείλεται και στη γενικότερη αβεβαιότητα που επικρατούσε στη χώρα ως προς τη δυνατότητα μελλοντικής εξέλιξης και εξεύρεσης εργασίας των μηχανικών-μελλοντικών διδασκτόρων, που οδήγησε τους φοιτητές σε αναζήτηση μεταπτυχιακών σπουδών σε χώρες του εξωτερικού. Ωστόσο, οι εγγεγραμμένοι στο Πρόγραμμα Διδακτορικών Σπουδών κατά το μεγαλύτερο μέρος τους είναι ενεργοί και ασχολούνται αποκλειστικά με την εκπόνηση της διδακτορικής τους διατριβής και τη διεξαγωγή έρευνας στα πλαίσια ερευνητικών προγραμμάτων του Πανεπιστημίου.

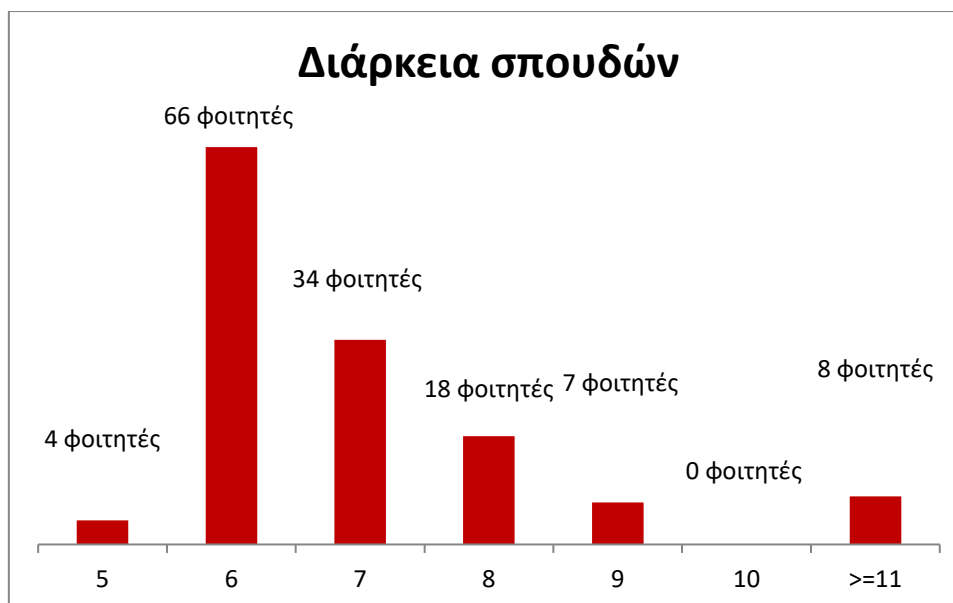
Στον **πίνακα 6 του παραρτήματος** παρουσιάζεται η κατανομή βαθμολογίας και ο μέσος βαθμός διπλώματος των αποφοίτων του Τμήματος, κατά την περίοδο των ακαδημαϊκών ετών 2016-2022. Στο Γράφημα Δ, παρουσιάζεται η κατανομή του βαθμού διπλώματος κατά το έτος 2022-2023.



Γράφημα Δ. Κατανομή του βαθμού διπλώματος κατά το έτος 2022-2023

Από το γράφημα Δ παρατηρείται ότι κατά το έτος 2022-2023, επί συνόλου 137 αποφοιτησάντων, η κατανομή της βαθμολογίας του διπλώματος φαίνεται να είναι συγκεντρωμένη στην περιοχή 7.0–8.4, όπου βρίσκεται το μεγαλύτερο ποσοστό των φοιτητών. Βαθμούς από 6.0-6.9 πετυχαίνει το 0.73% των φοιτητών ενώ οι αριστούχοι (με βαθμό 8.5-10) είναι το 13.14% του συνόλου. Η κατανομή της βαθμολογίας σε συνδυασμό με το γεγονός ότι το διάστημα 5.0-5.9 έχει μηδενικό αριθμό φοιτητών, υποδηλώνει ότι οι φοιτητές μας είναι σε θέση να ανταποκριθούν σε καλό έως πολύ ικανοποιητικό βαθμό στις απαιτήσεις των σπουδών τους. Το μικρό ποσοστό των αριστούχων πρέπει να προβληματίσει το Τμήμα διότι η μεγάλη συσσώρευση βαθμών διπλώματος από 7.0-8.4 δείχνει ότι υπάρχουν αρκετά περιθώρια βελτίωσης, καθώς και ότι ίσως απαιτείται επανεξέταση του τρόπου βαθμολόγησης. Ωστόσο, το ποσοστό αυτό παρουσιάζει αυξητικές τάσεις, π.χ. αξίζει να σημειωθεί ότι μέχρι το έτος 2014-15, το μεγαλύτερο ποσοστό αριστούχων φοιτητών ήταν 3.76%, ενώ κατά το τρέχον έτος (2022-23) το ποσοστό των αριστούχων είναι 13.14%.

Στον **πίνακα 7 του παραρτήματος** παρουσιάζεται η εξέλιξη του αριθμού των αποφοίτων και η διάρκεια σπουδών κατά την περίοδο των ακαδημαϊκών ετών 2016-2022. Στο γράφημα Ε παρουσιάζεται η κατανομή της διάρκειας σπουδών κατά το έτος 2022-2023.



**Γράφημα Ε: Κατανομή της διάρκειας σπουδών (αριθμός φοιτητών σε σχέση με τα έτη σπουδών τους) κατά το έτος 2022-2023**

Τόσο από τον **Πίνακα 7 του Παραρτήματος**, όσο και από το παραπάνω γράφημα Ε παρατηρείται ότι η διάρκεια σπουδών των περισσότερων φοιτητών του Τμήματος κυμαίνεται μεταξύ 6 - 7 ετών.

Στο Τμήμα Μηχανολόγων και Αεροναυπηγών Μηχανικών αναπτύσσεται ένας μηχανισμός παρακολούθησης της επαγγελματικής εξέλιξης των αποφοίτων (αυτή τη στιγμή υπάρχει κυρίως ενημέρωση σε προσωπική βάση από τα μέλη ΔΕΠ που διατηρούν επαφές με τους αποφοίτους), που αναμένεται να βοηθήσει σε θέματα που σχετίζονται με την επαγγελματική αποκατάσταση των αποφοίτων. Παράλληλα γίνεται σημαντική προσπάθεια για τη διατήρηση της επικοινωνίας του Τμήματος με τους αποφοίτους.

Στον **Πίνακα 9 του Παραρτήματος** παρουσιάζεται η συμμετοχή του Τμήματος σε Διαπανεπιστημιακά ή Διατμηματικά προγράμματα Προπτυχιακών σπουδών και στον **Πίνακα 11 του Παραρτήματος** παρουσιάζεται η συμμετοχή του Τμήματος σε Διαπανεπιστημιακά ή Διατμηματικά προγράμματα Μεταπτυχιακών σπουδών.

Στους **Πίνακες 12.1 και 12.2** παρουσιάζονται τα μαθήματα του προγράμματος προπτυχιακών σπουδών με τις σημαντικότερες πληροφορίες που αφορούν σε κάθε μάθημα.

### *2.5 Σύγχρονη αντίληψη της ακαδημαϊκής κοινότητας του Τμήματος για τους στόχους και τους σκοπούς του Τμήματος*

Με τις εξελίξεις που προαναφέρθηκαν ο σκοπός του Τμήματος συνοψίζεται στην εκπαίδευση επιστημόνων μηχανικών ικανών να δραστηριοποιούνται στη μελέτη, έρευνα, ανάπτυξη και κατασκευή μηχανολογικών, ενεργειακών, και αεροπορικών συστημάτων. Στο πλαίσιο αυτό, οι επιμέρους στόχοι του Τμήματος είναι:

- α) Να παρέχει στους φοιτητές υψηλού επιπέδου εκπαίδευση στο επιστημονικό και τεχνολογικό πεδίο του Μηχανολόγου και του Αεροναυπηγού Μηχανικού, ώστε να αποκτήσουν τα απαραίτητα εφόδια και να εξασφαλίσουν την άρτια κατάρτισή τους για την επιστημονική, ερευνητική και επαγγελματική τους σταδιοδρομία.
- β) Να παρέχει στους φοιτητές τη ζητούμενη από την κοινωνία και τους παραγωγικούς φορείς εξειδίκευση.
- γ) Να προσαρμόζει διαρκώς το πρόγραμμα σπουδών, να ενσωματώνει σε αυτό νέες γνώσεις και εφαρμογές, ώστε να ανταποκρίνεται έτσι στη σύγχρονη τάση και δυναμική των ενδιαφερόντων του Μηχανολόγου και Αεροναυπηγού Μηχανικού.
- δ) Να αναπτύσσει ερευνητικές δραστηριότητες σε θέματα αιχμής, όπως αεροναυπηγική, προηγμένα υλικά, νανοτεχνολογία, βιοτεχνολογία, ρομποτική, ήπιες μορφές ενέργειας, μηχανική μάθηση και σύγχρονες διαδικασίες οργάνωσης και παραγωγής.
- ε) Να επιδιώκει τη διασύνδεση του Τμήματος με τον βιομηχανικό, επιχειρηματικό, επαγγελματικό και εν γένει παραγωγικό ιστό της χώρας.
- ζ) Να προσφέρει στο κοινωνικό σύνολο με τη διάχυση της επιστημονικής γνώσης, την ενημέρωση και την κατάρτιση.

Ο στόχος και οι σκοποί του Τμήματος Μηχανολόγων και Αεροναυπηγών Μηχανικών, φαίνεται να είναι ιδιαίτερος θελκτικοί στους υποψηφίους φοιτητές, όπως αναδεικνύεται από τον μεγάλο αριθμό αιτήσεων υποψηφίων για εισαγωγή στο προπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών του Τμήματος, την υψηλή βάση εισαγωγής (στις τρεις πρώτες θέσεις στο Πανεπιστήμιο Πατρών), το μεγάλο αριθμό μεταπτυχιακών

φοιτητών που επιλέγουν να εκπονήσουν διδακτορικές διατριβές στο Τμήμα, καθώς και προσέλκυση ενίσχυσης από δημόσιους και ιδιωτικούς φορείς μέσω της χρηματοδότησης ερευνητικών και αναπτυξιακών έργων. Οι απόφοιτοι του Τμήματος στελεχώνουν την εγχώρια δημόσια διοίκηση και τους ιδιωτικούς τεχνολογικούς φορείς ή γίνονται αποδεκτοί σε διεθνούς ακτινοβολίας ακαδημαϊκά ιδρύματα της χώρας μας ή της αλλοδαπής για εργασία ή εκπόνηση μεταπτυχιακών σπουδών και διαπρέπουν.

Κυριότερες δυσκολίες που συνδέονται με την επίτευξη των στόχων του Τμήματος αποτελούν ο μεγάλος αριθμός φοιτητών (>180 ανά έτος) που δυσχεραίνει κατά πολύ την εκπαιδευτική διαδικασία και κυρίως την εκπαίδευση στα εργαστήρια του Τμήματος. Επίσης, η οικονομική κρίση των τελευταίων ετών έχει οδηγήσει σε έλλειψη επαρκούς κρατικής χρηματοδότησης που δυσκολεύει πολύ την ανανέωση του εργαστηριακού εξοπλισμού, η έλλειψη προσωπικού με συνεχείς αποχωρήσεις σε όλες τις βαθμίδες και ειδικότητες έχει απογυμνώσει κυριολεκτικά τις ακαδημαϊκές μονάδες από μέλη Δ.Ε.Π., Ειδικό Διδακτικό Προσωπικό ΕΤΕΠ ΕΔΙΠ ΕΕΠ , Διοικητικό και επικουρικό προσωπικό, και σε συνδυασμό με τη μη πρόσληψη νέου προσωπικού επιδεινώνει περισσότερο την κατάσταση, καθώς τα κενά δεν καλύπτονται.

Όπως προκύπτει από την παραπάνω ανάλυση, το Τμήμα Μηχανολόγων και Αεροναυπηγών Μηχανικών, παρ' όλες τις δυσκολίες που αντιμετωπίζει κυρίως λόγω έλλειψης προσωπικού, εξυπηρετεί τους στόχους που τέθηκαν κατά την ίδρυση του, όπως αυτοί ανανεώθηκαν κατά τη μετονομασία του. Η συνεχής προσαρμογή και ο εκσυγχρονισμός των στόχων ώστε να παρακολουθεί τις σύγχρονες εξελίξεις στην επιστήμη του Μηχανολόγου και του Αεροναυπηγού Μηχανικού δεν σημαίνει παρέκκλιση από τους αρχικούς στόχους, οι οποίοι δεν χρήζουν αναθεώρησης.

### 3. Προγράμματα Σπουδών

#### 3.1. Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών

##### 3.1.1 Γενικά στοιχεία του προγράμματος

Το πρόγραμμα σπουδών του Τμήματος Μηχανολόγων και Αεροναυπηγών Μηχανικών του Πανεπιστημίου Πατρών οδηγεί στην απονομή ενιαίου και αδιάσπαστου τίτλου σπουδών μεταπτυχιακού επιπέδου (integrated master) Μηχανολόγου και Αεροναυπηγού Μηχανικού και αντιστοιχεί στο επίπεδο 7 του Εθνικού και Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων. Το πρόγραμμα είναι πενταετούς διάρκειας και ο ελάχιστος αριθμός εξαμήνων φοίτησης που απαιτούνται για τη λήψη του διπλώματος είναι δέκα (10). Το Πρόγραμμα Σπουδών του Τμήματος Μηχανολόγων και Αεροναυπηγών Μηχανικών αποσκοπεί στην εκπαίδευση επιστημόνων μηχανικών ικανών να δραστηριοποιούνται στη μελέτη, έρευνα, ανάπτυξη, κατασκευή, έλεγχο και επίβλεψη μηχανολογικών, ενεργειακών, αεροπορικών και διαστημικών συστημάτων καθώς και στη διοίκηση και οργάνωση επιχειρήσεων. Οι βασικές αρχές του προγράμματος προπτυχιακών σπουδών εμφανίζονται στο σχήμα Z.



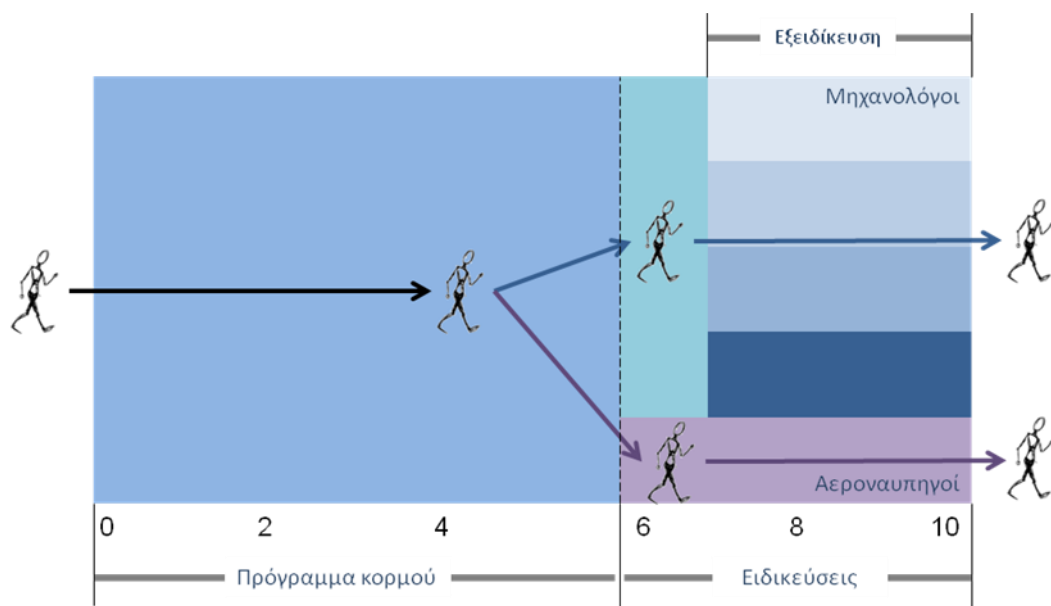


### Σχήμα Ζ. Βασικές αρχές του προγράμματος προπτυχιακών σπουδών

Τα βασικά χαρακτηριστικά του προγράμματος προπτυχιακών σπουδών συνοψίζονται ως εξής:

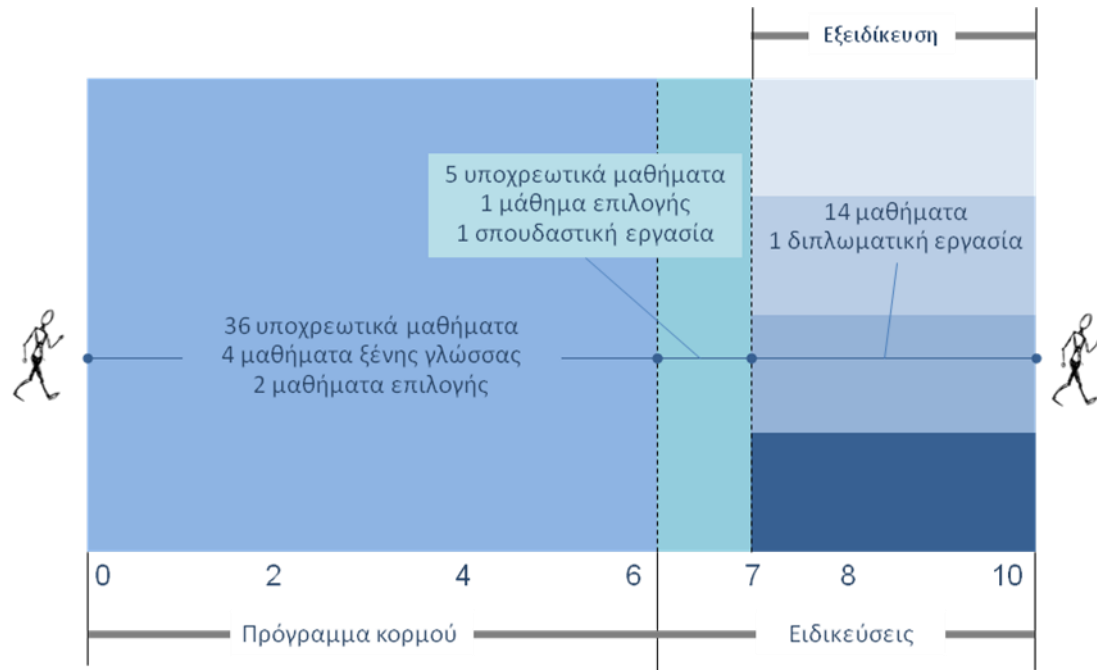
- Παρέχει διπλώματα Μηχανολόγου και Αεροναυπηγού μηχανικού αναγνωρισμένα από το Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας.
- Είναι προσαρμοσμένο στην ελληνική πραγματικότητα και ταυτόχρονα παρακολουθεί τις διεθνείς εξελίξεις όσον αφορά στην άσκηση του επαγγέλματος.
- Είναι συμβατό με τα αντίστοιχα προγράμματα των συναφών τμήμα των ελληνικών και ξένων πανεπιστημίων.
- Είναι δομημένο με τρόπο ώστε να παρέχει όλα τα απαραίτητα μαθήματα υποδομής και βασικών γνώσεων των επιστημών του Μηχανολόγου και Αεροναυπηγού μηχανικού.
- Είναι ευέλικτο γιατί προσφέρει πολλές επιλογές εξειδίκευσης παρέχοντας τη δυνατότητα στους φοιτητές να το προσαρμόσουν στα επιστημονικά τους ενδιαφέροντα.

Η γενική εικόνα του προγράμματος και οι δυνατότητες επιλογών των φοιτητών απεικονίζονται στο σχήμα Η.

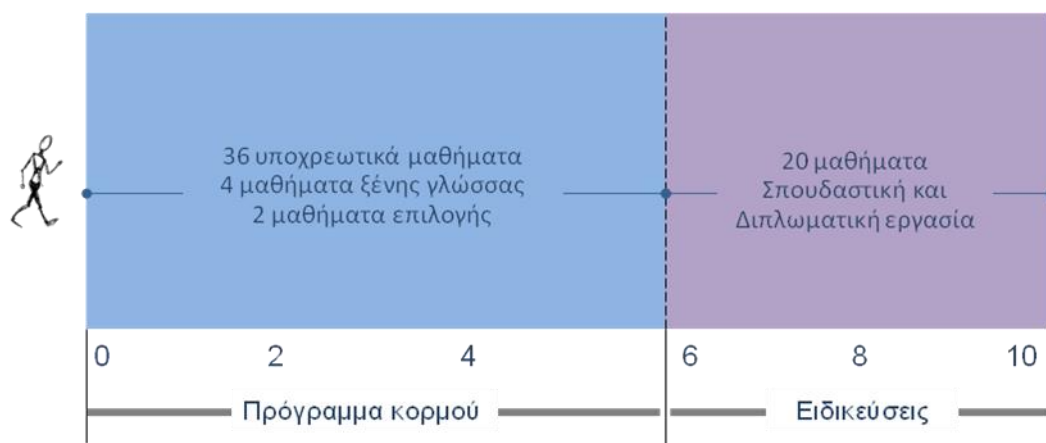


### Σχήμα Η. Παραστατική απεικόνιση των δυνατών επιλογών των φοιτητών

Η γενική εικόνα του προγράμματος προπτυχιακών σπουδών για την ειδίκευση του Μηχανολόγου μηχανικού και την ειδίκευση του Αεροναυπηγού μηχανικού εμφανίζονται στα σχήματα Θ και Ι αντίστοιχα.



Σχήμα Θ. Παραστατική απεικόνιση του προγράμματος της ειδίκευσης Μηχανολόγου μηχανικού.



Σχήμα Ι. Παραστατική απεικόνιση του προγράμματος της ειδίκευσης Αεροναυπηγού μηχανικού.

Τα πρώτα τρία χρόνια διδάσκονται μαθήματα κορμού. Στο Δ΄ έτος και Ε΄ έτος τα μαθήματα των ειδিকেύσεων και εξειδικεύσεων. Ειδίκευση επιλέγουν οι φοιτητές στο 7ο εξάμηνο. Οι ειδিকেύσεις είναι 2:

1. Ειδίκευση Μηχανολόγου Μηχανικού.
2. Ειδίκευση Αεροναυπηγού Μηχανικού.

Εξειδίκευση επιλέγουν στο 8ο εξάμηνο μόνο οι φοιτητές που επέλεξαν την ειδίκευση του Μηχανολόγου Μηχανικού. Οι εξειδικεύσεις είναι 4:

1. Τομέας Κατασκευαστικός.
2. Τομέας Εφαρμοσμένης Μηχανικής, Τεχνολογίας Υλικών & Εμβιομηχανικής.
3. Τομέας Ενέργειας, Αεροναυτικής & Περιβάλλοντος.
4. Τομέας Διοίκησης & Οργάνωσης.

Η ειδίκευση του Αεροναυπηγού Μηχανικού δεν έχει εξειδικεύσεις. Ο αριθμός των φοιτητών που μπορούν να εγγράφονται και να παρακολουθούν την ειδίκευση του Αεροναυπηγού Μηχανικού ορίζεται σε ποσοστό 15% του αριθμού εισακτέων στο τμήμα και με τον περιορισμό ότι ο αριθμός αυτός δε θα υπερβαίνει τους τριάντα (30).

Όπως φαίνεται και από τα σχήματα Η, Θ και Ι, κατά τα έξι πρώτα εξάμηνα, οι σπουδές είναι κοινές για όλους τους φοιτητές και περιλαμβάνουν υποχρεωτικά βασικά μαθήματα γενικής και ειδικής υποδομής της επιστήμης του Μηχανολόγου Μηχανικού και του Αεροναυπηγού Μηχανικού, 2 πολιτιστικά μαθήματα επιλογής και 4 μαθήματα επιλογής ξένης γλώσσας (χωρίς διδακτικές μονάδες). Τα μαθήματα αυτά αντιστοιχούν συνολικά σε 146 διδακτικές μονάδες.

Στα επόμενα τέσσερα εξάμηνα, 7ο έως και 10ο, παρέχονται σπουδές ειδίκευσης και εξειδίκευσης που συνδυάζουν αρμονικά την εξειδίκευση σε μία από τις επιστημονικές κατευθύνσεις που προσφέρει το Τμήμα με ταυτόχρονη δυνατότητα απόκτησης βασικής γνώσης και από τις άλλες κατευθύνσεις.

Στο 7ο εξάμηνο οι φοιτητές έχουν τη δυνατότητα να ζητήσουν την ένταξή τους στην ειδικότητα είτε του Αεροναυπηγού είτε του Μηχανολόγου Μηχανικού. Επί πλέον οι φοιτητές που έχουν επιλέξει την ειδικότητα του Μηχανολόγου Μηχανικού, στο 8ο εξάμηνο επιλέγουν μια από τις ακόλουθες περιοχές εξειδικεύσεις που προσφέρουν οι τέσσερις Τομείς του Τμήματος ως εξής: CAD/CAM (Τομέας Κατασκευαστικός),

Ενεργειακά Συστήματα, Ενέργεια & Περιβάλλον & Υπολογιστική Θερμό/Ρευστοδυναμική (Τομέας Ενέργειας, Αεροναυτικής & Περιβάλλοντος), Εφαρμοσμένη Μηχανική, Προηγμένα υλικά, μη Καταστροφικοί Έλεγχοι & Εμβιομηχανική (Τομέας Εφαρμοσμένης Μηχανικής, Τεχνολογίας Υλικών & Εμβιομηχανικής), Διοίκηση και Επιχειρησιακή Έρευνα (Τομέας Διοίκησης & Οργάνωσης). Στα πλαίσια των ειδικεύσεων και εξειδικεύσεων που επιλέξανε, οι φοιτητές παρακολουθούν μαθήματα και εργαστήρια που αντιστοιχούν σε 62 διδακτικές μονάδες. Επίσης εκπονούν Σπουδαστική και Διπλωματική εργασία που αντιστοιχούν σε 30 και 55 διδακτικές μονάδες, αντιστοίχως. Σύμφωνα με το σύστημα των πιστωτικών μονάδων ECTS, η Σπουδαστική και Διπλωματική εργασία αντιστοιχούν σε 12 και 36 πιστωτικές μονάδες, αντιστοίχως. Η Διπλωματική εργασία επιβλέπεται από τριμελή συμβουλευτική επιτροπή με πρόεδρο τον επιβλέποντα καθηγητή και παρουσιάζεται σε ειδική συνεδρίαση του αρμόδιου Τομέα. Επίσης υπάρχουν στο Τμήμα κανονισμοί που διέπουν την εκπόνηση και εξέταση της Σπουδαστικής και Διπλωματικής Εργασίας.

Όλες οι λεπτομέρειες των προσφερόμενων μαθημάτων περιλαμβάνονται στον οδηγό σπουδών που υπάρχει στο Παράρτημα της παρούσας ΕΕΕ. Οι κωδικοί των μαθημάτων εκφράζουν τα εξής: τα δύο πρώτα ψηφία δηλώνουν το Τμήμα που προσφέρει το μάθημα (το 24 αντιστοιχεί σε μαθήματα του τμήματος Μηχανολόγων και Αεροναυπηγών Μηχανικών), τα μαθήματα κορμού μέχρι το τρίτο έτος και τα κοινά μαθήματα της ειδίκευσης των Μηχανολόγων στο 7ο εξάμηνο χαρακτηρίζονται από τρία επί πλέον ψηφία εκ των οποίων το πρώτο χαρακτηρίζει το έτος στο οποίο διδάσκεται το μάθημα, ενώ στα Πολιτιστικά μαθήματα παρεμβάλλεται ο χαρακτήρας (Π) και στα μαθήματα ξένης γλώσσας ο χαρακτήρας (Ξ) μετά τα δύο ψηφία που χαρακτηρίζουν το Τμήμα. Αντίστοιχα στα μαθήματα που αναφέρονται στην ειδίκευση Αεροναυπηγού παρεμβάλλονται οι αλφαβητικοί χαρακτήρες (ΑΜ), τα μαθήματα των εξειδικεύσεων των Μηχανολόγων χαρακτηρίζονται από δύο αλφαβητικούς χαρακτήρες εκ των οποίων ο πρώτος χαρακτηρίζει τον Τομέα που είναι υπεύθυνος για το μάθημα (Κ, Κατασκευαστικός, Ε, Ενέργειας Αεροναυτική και Περιβάλλοντος, Μ, Εφαρμοσμένης Μηχανικής, Τεχνολογίας Υλικών & Εμβιομηχανικής, Δ, Διοίκησης και Οργάνωσης) και ο δεύτερος αν το μάθημα είναι υποχρεωτικό (Υ) ή επιλογής (Ε). Η Σπουδαστική εργασία χαρακτηρίζεται από τον αριθμό 24400 και η Διπλωματική

εργασία από τον αριθμό 500 του οποίου προηγείται ο αλφαβητικός χαρακτήρας που χαρακτηρίζει τον Τομέα εκπόνησης.

Οι κατηγορίες μαθημάτων είναι: Υ = Υποχρεωτικά κορμού, Ε = Επιλογής, Π = Πολιτιστικά, ΞΓ = Ξένη Γλώσσα, ΑΜ =ειδίκευσης Αεροναυπηγών, στα μαθήματα εξειδίκευσης της ειδίκευσης Μηχανολόγων οι κατηγορίες μαθημάτων χαρακτηρίζονται από δύο χαρακτήρες εκ των οποίων ο πρώτος χαρακτηρίζει τον Τομέα που είναι υπεύθυνος για το μάθημα (Κ, Ε, Μ, Δ, ως ανωτέρω) και ο δεύτερος αν το μάθημα είναι υποχρεωτικό (Υ) ή επιλογής (Ε).

Το Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών είναι δομημένο σε τρία επίπεδα γνώσης. Το πρώτο απευθύνεται στους πρωτοετείς και δευτεροετείς φοιτητές και αφορά μαθήματα υποδομής που έχουν ως στόχο την απόκτηση γενικών γνώσεων σχετικών με το αντικείμενο του Μηχανολόγου και Αεροναυπηγού Μηχανικού και την προετοιμασία για το επόμενο επίπεδο. Το δεύτερο επίπεδο απευθύνεται στους δευτεροετείς και τριτοετείς φοιτητές, αφορά μαθήματα ειδικότητας και είναι ο κύριος κορμός του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών. Το τρίτο επίπεδο αφορά μαθήματα εξειδίκευσης (κατεύθυνσης). Τα μαθήματα αυτά διακρίνονται σε επιστημονικές περιοχές και παρέχονται από τους αντίστοιχους Τομείς. Αφορούν δηλαδή σε μαθήματα εξειδίκευσης (α) στη μηχανική, υλικά, Εμβιομηχανική και ελαφρές κατασκευές, (β) στη θεωρία μηχανών, σχεδιασμό, κατασκευή, παραγωγή, αυτόματο έλεγχο και ρομποτική, (γ) στους Θερμοκινητήρες, θερμικές εγκαταστάσεις, ήπιες μορφές ενέργειας και αεροναυπηγική, και (δ) στη διοίκηση και οργάνωση των επιχειρήσεων, οικονομία, εργονομία κλπ. Το πρόγραμμα σπουδών ολοκληρώνεται μετά από 5ετή επιτυχή παρακολούθηση συνολικά 64μαθημάτων. Κάθε έτος σπουδών διακρίνεται σε 2 εξάμηνα, το χειμερινό και το εαρινό. Καθένα από τα εξάμηνα αυτά είναι αυτοτελές και διαρκεί τουλάχιστον 13 διδακτικές εβδομάδες. Επομένως κατά μέσο όρο αντιστοιχούν 6.4 μαθήματα ανά εξάμηνο σπουδών. Όπως αναφέρθηκε παραπάνω, το πρόγραμμα αρχίζει με βασικά και εισαγωγικά μαθήματα γενικών γνώσεων. Όσο προχωρά, εστιάζει αρχικά στα μαθήματα ειδικότητας και κατόπιν στα μαθήματα κατεύθυνσης. Για το λόγο αυτό οι επιτρεπόμενες επιλογές διαφορετικών μαθημάτων από τους φοιτητές είναι ελάχιστες αρχικά, ενώ όσο προχωρούν τα εξάμηνα σπουδών, οι επιλογές αυξάνουν. Με τον τρόπο αυτό παρέχεται η

δυνατότητα στους φοιτητές όχι μόνο να λάβουν τις θεμελιώδεις γνώσεις της ειδικότητας, αλλά να επιλέξουν και να διαμορφώσουν το δικό τους προφίλ σπουδών και κατεύθυνσης. Η διεξαγωγή του προγράμματος απαιτεί κατά μέσο όρο 30-35 ώρες παρακολούθησης ανά εβδομάδα. Οι ώρες σπουδών διακρίνονται σε ώρες όπου αναπτύσσονται οι βασικές θεωρητικές αρχές (διδασκαλία), σε ώρες επίλυσης ασκήσεων, προβλημάτων και ενισχυτική διδασκαλία (φροντιστήριο), σε ώρες εκπαίδευσης στον εργαστηριακό εξοπλισμό (εργαστήριο) και στην εκπόνηση ομαδικών συνθετικών εργασιών που αφορούν επίλυση πραγματικών πρακτικών προβλημάτων. Στο Δ' έτος σπουδών εκπονείται η Σπουδαστική Εργασία και στο Ε' έτος σπουδών η Διπλωματική Εργασία. Οι εργασίες αυτές είναι υποχρεωτικές, διαρκούν ένα εξάμηνο και ένα έτος αντίστοιχα, επιβλέπονται από ένα μέλος ΔΕΠ και προτείνονται από το μέλος ΔΕΠ σε συνεργασία με τους φοιτητές. Αφορούν σύνθετα πρακτικά, θεωρητικά ή ερευνητικά αντικείμενα της τρέχουσας τεχνολογίας.

Παρακάτω, παρουσιάζονται στοιχεία που αφορούν τα προσφερόμενα μαθήματα στο Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών. Εκτός από τη Σπουδαστική Εργασία (Δ' έτος σπουδών) και τη Διπλωματική Εργασία (Ε' έτος σπουδών), το σύνολο των προσφερόμενων μαθημάτων είναι 141, ενώ το σύνολο των απαιτούμενων μαθημάτων για λήψη διπλώματος είναι 62.

Από τα 62 απαιτούμενα μαθήματα για λήψη διπλώματος, 36 είναι υποχρεωτικά, 20 μαθήματα ειδίκευσης και εξειδίκευσης, 2 πολιτιστικά μαθήματα και 4 μαθήματα ξένης γλώσσας.

Το Δ' έτος σπουδών έχει λιγότερες διδακτικές ώρες από τα προηγούμενα έτη, διότι στο έτος αυτό εκπονείται η Σπουδαστική Εργασία. Για αντίστοιχο λόγο, το Ε' έτος σπουδών, διότι η Διπλωματική Εργασία η οποία εκπονείται στο έτος αυτό απαιτεί πολύ σημαντικό χρόνο για την εκπόνησή της. Στο σημείο αυτό πρέπει να αναφερθεί ότι οι σπουδές υποστηρίζονται συστηματικά με εκπαιδευτικές επισκέψεις σε βιοτεχνίες και βιομηχανίες. Μέσω αυτών των επισκέψεων, οι φοιτητές κατανοούν τις θεωρητικές αρχές, τη χρησιμότητα των διαφόρων μαθημάτων και αντιλαμβάνονται τη λειτουργία της ειδικότητας τους στην πράξη.

Μέχρι και το ακαδημαϊκό έτος 2013-2014, εφαρμόστηκε το σύστημα διδακτικών μονάδων που είναι εναρμονισμένο με τον βαθμό δυσκολίας των μαθημάτων, τη σπουδαιότητα αυτών και τον απαιτούμενο φόρτο εργασίας. Ωστόσο παράλληλα εκπονήθηκε και αποτυπώθηκε στον οδηγό Σπουδών του Τμήματος από το ακαδημαϊκό έτος 2014-2015 και η αποτίμηση του φόρτου εργασίας των φοιτητών με το σύστημα των πιστωτικών Μονάδων (ECTS).

Η ύλη των μαθημάτων και ότι αφορά το Προπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών καθορίζεται από τους αρμόδιους Τομείς, στους οποίους συζητείται διεξοδικά αφού προηγηθούν σχετικές γραπτές εισηγήσεις. Οι αποφάσεις προωθούνται στην Επιτροπή του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών που ρυθμίζει συνολικά όλα τα θέματα προπτυχιακών σπουδών και εισηγείται τελικά στη Συνέλευση του Τμήματος για οριστική απόφαση. Με τον τρόπο αυτό, οι επικαλύψεις στα μαθήματα είναι ελάχιστες, δηλαδή τόσες όσες απαιτούνται ώστε να συνδέονται τα μαθήματα μεταξύ τους. Δεν υπάρχουν κενά στο Προπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών και γίνεται ορθολογική ανάπτυξη της ύλης η οποία υπερκαλύπτει πάντοτε το χρονικό διάστημα των 13 διδακτικών εβδομάδων.

Το Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών επανεκτιμάται, εξορθολογίζεται, εκσυγχρονίζεται και επικαιροποιείται σε ετήσια βάση. Η τελευταία σημαντική αναμόρφωση του προγράμματος σπουδών έγινε το έτος 2014, ενώ πραγματοποιήθηκε σημαντική αναμόρφωση του προγράμματος σπουδών της ειδίκευσης του Αεροναυπηγού Μηχανικού κατά το έτος 2018. Το πρόγραμμα όπως είναι δομημένο έχει προ απαιτούμενα μαθήματα και ιεραρχικά δομημένα μαθήματα. Με παλαιότερη απόφαση της Συνέλευσης δεν εφαρμόζονται ο θεσμός των προ απαιτούμενων, του <math>n+1</math> αλλά και μέρος του κανονισμού που αφορά στις υποχρεώσεις και δικαιώματα των φοιτητών.

Στο Τμήμα προσφέρονται 18 μαθήματα από άλλα Τμήματα ή ακαδημαϊκές μονάδες του Πανεπιστημίου που αφορούν μαθήματα ξένης γλώσσας και πολιτιστικά μαθήματα. Το Τμήμα προσφέρει 5 τεχνολογικά μαθήματα σε άλλα Τμήματα. Οι ξένες γλώσσες που διδάσκονται στο Τμήμα είναι η Αγγλική, Γαλλική, Γερμανική και Ρωσική σε μαθήματα επιλογής των 4 πρώτων εξαμήνων.

### 3.1.2 Αξιολόγηση των φοιτητών και κανόνες αποφοίτησης

Η αξιολόγηση της προόδου των φοιτητών στις σπουδές τους γίνεται κυρίως με γραπτές εξετάσεις κατά τις περιόδους που προβλέπει η κείμενη νομοθεσία. Σε πολλά μαθήματα οι φοιτητές αξιολογούνται με ενδιάμεσα διαγωνίσματα (προόδους) και προφορικές εξετάσεις. Τα διαγωνίσματα είναι 1 ή 2 ανά εξάμηνο και πραγματοποιούνται κατά τη διάρκεια των εξαμήνων. Όλες οι επιμέρους βαθμολογίες για τις προόδους, τα προφορικά, τα εργαστήρια και την τελική γραπτή εξέταση λαμβάνονται υπόψη για την αξιολόγηση και βαθμολόγηση των φοιτητών. Αυτές οι επιμέρους δραστηριότητες πραγματοποιούνται από διαφορετικά μέλη του ακαδημαϊκού προσωπικού (ΔΕΠ, ΕΔΙΠ, προσωπικό με σύμβαση, ΠΔ 407/80, μεταπτυχιακοί φοιτητές) και επομένως διασφαλίζουν τη διαφάνεια και την αξιοκρατία.

Οι εξεταστικές διαδικασίες συνήθως δεν αξιολογούνται ούτε υπάρχουν μηχανισμοί αξιολόγησης αυτών. Οι διαδικασίες εξέτασης και παρουσίασης των Σπουδαστικών και Διπλωματικών εργασιών είναι διαφανείς. Οι εργασίες αυτές παρουσιάζονται σε ανοικτό ακροατήριο στο Τμήμα ή στους Τομείς ώστε να διασφαλίζεται η ποιότητα αυτών. Σε πολλές περιπτώσεις εξάλλου, τα σημαντικά αποτελέσματα των Διπλωματικών εργασιών δημοσιεύονται σε επιστημονικά περιοδικά ή παρουσιάζονται σε συνέδρια.

Για την απόκτηση του διπλώματος του Τμήματος Μηχανολόγων και Αεροναυπηγών Μηχανικών, οι φοιτητές υποχρεούνται να παρακολουθήσουν και να εξετασθούν με επιτυχία σε 62 μαθήματα και στην επιτυχή εκπόνηση και παρουσίαση Σπουδαστικής και Διπλωματικής εργασίας. Ο ελάχιστος αριθμός διδακτικών μονάδων για τη λήψη διπλώματος ανέρχεται σε 290 για την ειδίκευση του Μηχανολόγου Μηχανικού και 293 για την ειδίκευση του Αεροναυπηγού Μηχανικού και συμπεριλαμβάνει τη σπουδαστική (30 διδακτικές μονάδες) και τη διπλωματική εργασία (55 διδακτικές μονάδες). Οι βαθμοί αντιστοιχούν σε κλίμακα 0 έως 10, με ελάχιστο προβιβάσιμο βαθμό το 5, και δίνονται με διαβαθμίσεις της ακέραιης ή μισής μονάδας. Η πρακτική άσκηση και τα μαθήματα που έχουν κατοχυρωθεί βαθμολογούνται με τον κωδικό επιτυχώς (ΕΠΙ). Ο απαιτούμενος αριθμός πιστωτικών μονάδων ECTS είναι 300, και άρα το παρεχόμενο δίπλωμα αντιστοιχεί σε integrated master, σύμφωνα με τις



σχετικές αποφάσεις του Πανεπιστημίου Πατρών και του Υπουργείου Παιδείας, Θρησκευμάτων και Αθλητισμού.

Ο βαθμός του διπλώματος υπολογίζεται ως εξής: Ο βαθμός κάθε μαθήματος πολλαπλασιάζεται επί ένα συντελεστή, ο οποίος ονομάζεται συντελεστής βαρύτητας του μαθήματος και το άθροισμα των επί μέρους γινομένων διαιρείται με το άθροισμα των συντελεστών βαρύτητας όλων των μαθημάτων και της διπλωματικής εργασίας.

Οι συντελεστές βαρύτητας κυμαίνονται από 1,0 έως 2,0 και υπολογίζονται ως εξής: μαθήματα με 1 ή 2 διδακτικές μονάδες, έχουν συντελεστή βαρύτητας 1.0, μαθήματα με 3 ή 4 διδακτικές μονάδες, έχουν συντελεστή βαρύτητας 1.5, μαθήματα με περισσότερες από 4 διδακτικές μονάδες έχουν συντελεστή βαρύτητας 2.0. Η Σπουδαστική Εργασία εκπονείται στο 7ο και 8ο εξάμηνο σπουδών και ισοδυναμεί με (6) μαθήματα των πέντε (5) διδακτικών μονάδων το καθένα (σύνολο διδακτικών μονάδων σπουδαστικής εργασίας τριάντα (30) και σύμφωνα με τη Φ.14.1/Β3/2166/18.6.87 Υπουργική Απόφαση, σύνολο βαρών δώδεκα (12). Η Διπλωματική Εργασία εκπονείται στο 9ο και 10ο εξάμηνο σπουδών και ισοδυναμεί με (11) μαθήματα των πέντε (5) διδακτικών μονάδων το καθένα (σύνολο διδακτικών μονάδων διπλωματικής εργασίας πενήντα πέντε (55)) και σύμφωνα με τη Φ.14.1/Β3/2166/18.6.87 Υπουργική Απόφαση, σύνολο βαρών είκοσι δύο (22).

### 3.1.3 Αξιολόγηση του προγράμματος προπτυχιακών σπουδών

Η επιτροπή του προπτυχιακού προγράμματος ασχολείται με τις διαδικασίες ελέγχου της ανταπόκρισης του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών (Π.Π.Σ.) στους στόχους του Τμήματος, την αναδιαμόρφωση και τη συνεχή βελτίωσή του, την απόδοση Πιστωτικών Μονάδων στα μαθήματα του προγράμματος σπουδών του Τμήματος και όλες τις συναφείς διαδικασίες. Με ευθύνη της επιτροπής του προπτυχιακού προγράμματος, και της Γενικής Συνέλευσης του Τμήματος, το Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος αναπροσαρμόζεται και ανανεώνεται σε τακτά χρονικά διαστήματα με βάση τις νέες τεχνολογίες, το διαθέσιμο εκπαιδευτικό προσωπικό, τις κατευθύνσεις έρευνας, κλπ. Το Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών δημοσιοποιείται στην ιστοσελίδα του Τμήματος και διανέμεται σε ηλεκτρονική μορφή στους πρωτοετείς φοιτητές όταν εγγράφονται πρώτη φορά στο Τμήμα.

Τα κύρια θετικά σημεία του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών σε σχέση με τους στόχους του Τμήματος και τις απαιτήσεις της κοινωνίας είναι τα εξής:

- Το Π.Π.Σ. είναι προσαρμοσμένο στην ελληνική πραγματικότητα. Αφορά δηλαδή στην εκπαίδευση διπλωματούχων Μηχανολόγων και Αεροναυπηγών μηχανικών που θα έχουν άδεια ασκήσεως επαγγέλματος από το Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας και θα έχουν τη δυνατότητα να μελετούν, διαχειρίζονται και επιβλέπουν τεχνολογικά έργα, κατασκευές και εγκαταστάσεις με αντίστοιχα αντικείμενα.
- Είναι ευέλικτο με την έννοια ότι προσφέρει πολλές επιλογές εξειδίκευσης παρέχοντας τη δυνατότητα στους φοιτητές να το προσαρμόσουν στις επιθυμίες τους. Έχουν δηλαδή οι απόφοιτοι τη δυνατότητα απασχόλησης σε δημόσιους και ιδιωτικούς φορείς και μπορούν να εργασθούν σε ένα πλήθος τεχνικών αντικειμένων. Στα αντικείμενα αυτά μεταξύ άλλων περιλαμβάνονται η μελέτη, η επίβλεψη κατασκευής έργων, η ανάληψη κατασκευής έργων, η παραγωγή προϊόντων και αγαθών, τα οχήματα, η αεροπορία, η ναυτιλία, η ενέργεια κλπ.
- Το Π.Π.Σ. είναι συμβατό με τα αντίστοιχα προγράμματα των συναφών Τμημάτων της ημεδαπής και αλλοδαπής και επομένως οι φοιτητές είναι

προετοιμασμένοι και για μελλοντική πιθανή επαγγελματική σταδιοδρομία και σε χώρες εκτός Ελλάδας.

- Παρέχει πολύ καλό επίπεδο γνώσεων στο νέο επαγγελματία Μηχανολόγο Μηχανικό που το παρακολούθησε.
- Προετοιμάζει τους αποφοίτους τόσο για την επαγγελματική τους σταδιοδρομία όσο και για τη συνέχιση των σπουδών σε ανώτατες βαθμίδες.
- Η ιεράρχηση σε θεμελιώδεις σπουδές, ειδικευμένες σπουδές και σπουδές κατεύθυνσης και προσφέρει εξισορρόπηση μεταξύ θεωρίας, πράξης και εφαρμογής.
- Η οργάνωση της επικαιροποίησης και συντονισμού του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών πραγματοποιείται διαδοχικά από την Επιτροπή Προπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών, τον Τομέα και τη Συνέλευση Τμήματος.
- Η ευελιξία του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών ώστε οι φοιτητές να μπορούν να επιλέγουν το προσωπικό τους προφίλ σπουδών και να ρυθμίζουν την απαιτούμενη προσπάθεια.
- Η ορθή κατανομή των χρόνων μεταξύ των διαφόρων εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων, αλλά και η ελαχιστοποίηση του εκπαιδευτικού χρόνου ώστε να παραμένει ελεύθερος χρόνος για άλλες ασχολίες και δραστηριότητες.
- Η οργάνωση εκπαιδευτικών επισκέψεων και η απασχόληση με προβλήματα της πράξης (κατασκευή αγωνιστικών οχημάτων, μη επανδρωμένων αεροσκαφών, μικροδορυφόρων κλπ.). Αξίζει να σημειωθεί η βράβευση κάποιων από αυτές τις δραστηριότητες αυτές από διεθνείς φορείς.
- Σημεία του προγράμματος προπτυχιακών σπουδών που επιδέχονται βελτίωσης είναι τα εξής:
- Ο μεγάλος αριθμός των απαιτούμενων μαθημάτων για τη λήψη διπλώματος και αντίστοιχα ο μεγάλος φόρτος των φοιτητών.
- Ο μεγάλος αριθμός των προσφερόμενων μαθημάτων δημιουργεί προβλήματα στην οργάνωση του ωρολογίου προγράμματος, στη σύνταξη του

αιθουσιολογίου και την επιτήρηση της ορθής εφαρμογής του προγράμματος, ειδικά στα τελευταία εξάμηνα.

- Η μη εφαρμογή του θεσμού των προ απαιτούμενων μαθημάτων.
- Η μειωμένη προσφορά μαθημάτων από άλλα Τμήματα της Πολυτεχνικής Σχολής (όπως μαθηματικά, φυσική, χημεία, ηλεκτροτεχνία, πληροφορική, κλπ).
- Δεν διατίθενται συστηματικοί και αξιόπιστοι δείκτες και μέθοδοι παρακολούθησης της εκπαιδευτικής διαδικασίας αλλά και της ανταπόκρισης του Π.Π.Σ. στους στόχους που έχουν τεθεί.
- Η ειδικότητα της Αεροναυπηγικής δεν έχει ενισχυθεί πλήρως με εξοπλισμό και προσωπικό με αποτέλεσμα να επιλέγεται από μικρό αριθμό φοιτητών.

Το Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών διεξάγεται αποκλειστικά στην ελληνική γλώσσα. Για το λόγο αυτό δεν συμμετέχουν διδάσκοντες από το εξωτερικό. Παρακολουθούν όμως φοιτητές από το εξωτερικό το Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών στα πλαίσια της κινητικότητας ERASMUS. Οι φοιτητές αυτοί παρακολουθούν τις διαλέξεις στην ελληνική γλώσσα την οποία κατανοούν μερικώς, αλλά εκπονούν τις εργασίες και συνεννοούνται στην αγγλική. Σε περιπτώσεις μαθημάτων που έχουν επιλεγεί από ικανό αριθμό φοιτητών από το εξωτερικό (π.χ. > 3 φοιτητές), οι διδάσκοντες αναγκάζονται σε παράλληλη διδασκαλία του ίδιου μαθήματος τόσο στα ελληνικά όσο και στα αγγλικά.

Δεν υπάρχουν διεθνείς διακρίσεις του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών διότι αφού είναι ελληνόφωνο είναι περιορισμένης εφαρμογής και μη ευρέως γνωστό.

### *3.1.4 Πρακτική άσκηση και κινητικότητα φοιτητών*

Σημαντικό στοιχείο του ΠΠΣ του Τμήματος Μηχανολόγων & Αεροναυπηγών Μηχανικών του Πανεπιστημίου Πατρών είναι η δυνατότητα εργασιακής εμπειρίας η οποία προσφέρεται στους φοιτητές του Τμήματος μέσω της **Πρακτικής Άσκησης** (ΠΑ). Ο θεσμός της Πρακτικής Άσκησης είναι ενεργός στο Τμήμα τα τελευταία 19 χρόνια. Στο Πρόγραμμα Σπουδών εντάχθηκε το ακαδημαϊκό έτος 2015-2016 και προσφέρεται στο 8ο εξάμηνο ως μάθημα επιλογής.

Η πρακτική άσκηση είναι συστηματική, χρηματοδοτούμενη και προαιρετική, διεξάγεται δε τους θερινούς μήνες του Ακαδημαϊκού έτους (Ιούλιο-Αύγουστο) και απευθύνεται σε όλους τους φοιτητές του Τμήματος. Σε ετήσια βάση συμμετέχουν στο πρόγραμμα πρακτικής άσκησης από 40-100 φοιτητές που αντιπροσωπεύει το 10% - 15% των ενεργών φοιτητών του Τμήματος. Το ενδιαφέρον των φοιτητών κινητοποιείται με παρεμβάσεις των διδασκόντων, σχετικό προωθητικό υλικό και από τη θετική γνώμη των φοιτητών που συμμετείχαν στην πρακτική άσκηση τα προηγούμενα έτη.

Η οργάνωση της Π.Α. πραγματοποιείται από μια ομάδα μελών ΔΕΠ που ασχολούνται με την πρακτική άσκηση και συγκεκριμένα ένα μέλος ΔΕΠ από κάθε τομέα. Το Μάιο κάθε έτους ζητείται η υποβολή αιτήσεων -εκδήλωση ενδιαφέροντος από την πλευρά των φοιτητών με παράλληλη δήλωση της περιοχής που επιθυμούν να κάνουν την πρακτική άσκηση. Ταυτόχρονα αρχίζει η αναζήτηση θέσεων πρακτικής άσκησης σε όλη την Ελλάδα και κάποιες φορές και στο εξωτερικό. Τέλος Μαΐου ή αρχές Ιουνίου γίνεται η συνάντηση των φοιτητών με τα μέλη της επιτροπής και γίνονται οι τοποθετήσεις στους φορείς/εταιρείες όπου θα γίνει η πρακτική τους άσκηση. Η πρακτική άσκηση έχει διάρκεια 2 μηνών. Δεν υπάρχει εσωτερικός κανονισμός θεσμοθετημένος από το Τμήμα, αλλά ακολουθείται μια τυπική διαδικασία. Η Πρακτική Άσκηση εντάχθηκε στο Πρόγραμμα Σπουδών από το ακαδημαϊκό έτος 2015-2016, ως μάθημα επιλογής του 8ου εξαμήνου. Με την ολοκλήρωση της Πρακτικής Άσκησης ο φοιτητής καταθέτει αναλυτική έκθεση πεπραγμένων και παρουσιάζει την εμπειρία της Πρακτικής Άσκησης σε ανοιχτή συνάντηση παρουσίασης των αποτελεσμάτων της, στην οποία συμμετέχουν κατ' ελάχιστον τα μέλη της Επιτροπής Πρακτικής Άσκησης και οι πρακτικώς ασκηθέντες φοιτητές. Η βαθμολογία του φοιτητή αποφασίζεται από τα μέλη της επιτροπής Πρακτικής

Άσκησης και το αντίστοιχο βαθμολόγιο υπογράφει ο υπεύθυνος καθηγητής που μετέχει στην επιτροπή Πρακτικής Άσκησης από τον αντίστοιχο Τομέα που έχει επιλέξει ο πρακτικώς ασκούμενος φοιτητής.

Η πρακτική άσκηση έχει ως βασική επιδίωξη να συνδέσει τη θεωρητική κατάρτιση των φοιτητών με τις εφαρμογές και την πράξη. Το αποτέλεσμα είναι γενικά ικανοποιητικό, αν και πολλές φορές η σύνδεση γνώσεων-πράξης δεν είναι απολύτως δυνατή. Όμως η έκθεση των φοιτητών μας σε παραστάσεις παραγωγής και λειτουργίας συστημάτων είναι εξαιρετικά σημαντική και χρήσιμη.

Ταυτόχρονα υπάρχει συνεργασία μεταξύ των υπευθύνων της πρακτικής άσκησης, του φορέα απασχόλησης και των υπευθύνων του Τμήματος. Για κάθε τοποθετούμενο φοιτητή ορίζεται επιβλέπων (μέλος ΔΕΠ του Τμήματος) που έχει την ευθύνη της πρακτικής άσκησης. Η τελική έκθεση του φοιτητή σχετικά με την πρακτική του άσκηση φέρει επίσης τις υπογραφές των επιβλεπόντων της εταιρείας και του Τμήματος. Η προϋπόθεση που θέτει το Τμήμα για να συνεργαστεί με μία εταιρεία στο πλαίσιο του προγράμματος πρακτικής άσκησης είναι η εταιρεία να απασχολεί Μηχανολόγο Μηχανικό ΑΕΙ. Η παρακολούθηση και η υποστήριξη κάθε φοιτητή γίνεται από το υπεύθυνο μέλος ΔΕΠ του Τμήματος που ορίζεται για την πρακτική άσκηση.

Συνήθως, η εξοικείωση των ασκούμενων με το περιβάλλον του φορέα είναι απόλυτα επιτυχής. Οι εταιρείες παρουσιάζουν τους διάφορους τομείς λειτουργίας τους στους πρακτικά ασκούμενους κατά τις 2 πρώτες εβδομάδες της άσκησης και στη συνέχεια τους εντάσσουν σε κάποιο τομέα λειτουργίας τους. Μόνη εξαίρεση αποτελούν κάποιες μεμονωμένες περιπτώσεις όπου δεν επιτυγχάνεται η εξοικείωση των φοιτητών και στις περιπτώσεις αυτές συνήθως δεν επαναλαμβάνεται η συνεργασία μεταξύ Τμήματος με τη συγκεκριμένη εταιρεία.

Ωστόσο υπάρχουν και δυσκολίες που αντιμετωπίζει το πρόγραμμα της Π.Α., οι κυριότερες των οποίων συνοψίζονται ως εξής:

Οι θέσεις πρακτικής άσκησης στην περιοχή της Αχαΐας είναι περιορισμένες.

Μεγάλες επιχειρήσεις του κλάδου των τροφίμων δε συνηθίζουν να δέχονται φοιτητές για πρακτική άσκηση.

Η αμοιβή των φοιτητών που συμμετέχουν στην πρακτική άσκηση καθυστερεί αρκετά και μπορεί να φθάσει έως και 6 μήνες.

Υπάρχουν κάποιες δυσκολίες στην επίβλεψη των φοιτητών όταν οι τοποθετήσεις είναι εκτός Αχαΐας (ο έλεγχος γίνεται τηλεφωνικά ή πραγματοποιούνται 1 ή 2 επισκέψεις στο χώρο πρακτικής άσκησης, ιδιαίτερα όταν εντοπιστεί κάποιο πρόβλημα).

Το αντικείμενο απασχόλησης κατά την πρακτική άσκηση συνδέεται πολύ λίγο με την εκπόνηση της Σπουδαστικής / Διπλωματικής εργασίας. Μέχρι τώρα μόνο σε λίγες περιπτώσεις η πρακτική άσκηση ήταν προπομπός μιας Διπλωματικής εργασίας που ακολούθησε.

Έχει συζητηθεί η πρακτική άσκηση να μπορεί να έχει μεγαλύτερη διάρκεια και να μπορεί να συνδεθεί με τη Σπουδαστική και τη Διπλωματική εργασία.

Υπάρχει διαδικασία αξιολόγησης της πρακτικής άσκησης και έχουν δημιουργηθεί οι απαραίτητοι δείκτες παρακολούθησης. Στο Παράρτημα της παρούσας ΕΕΕ παρουσιάζονται οι φόρμες που χρησιμοποιούνται για την αξιολόγηση της πρακτικής άσκησης και την εξαγωγή συμπερασμάτων. Οι φόρμες αξιολόγησης συμπληρώνονται τόσο από τους φοιτητές, όσο και από τις επιχειρήσεις στις οποίες πραγματοποιείται η πρακτική άσκηση.

Στο πρόγραμμα θερινής απασχόλησης των προπτυχιακών φοιτητών κατά το ακαδημαϊκό έτος 2022-2023 συμμετείχαν 67 φοιτητές. Το 95% των φοιτητών αυτών απασχολήθηκε σε Βιομηχανίες, Τεχνικά Γραφεία και άλλες ιδιωτικές επιχειρήσεις. Το 5% απασχολήθηκε σε δημόσιους φορείς. Η επεξεργασία των ερωτηματολογίων που συμπληρώθηκαν από τους εργοδότες στους οποίους απασχολήθηκαν οι φοιτητές αυτοί παρέχει τα συμπεράσματα που ακολουθούν. Όσον αφορά τα γενικά χαρακτηριστικά των εκπαιδευθέντων φοιτητών στο πρόγραμμα θερινής απασχόλησης, οι εργοδότες στην πλειοψηφία τους έχουν πολύ έως πάρα πολύ καλή γνώμη για τους φοιτητές του τμήματος που συνεργάστηκαν. Δεν υπήρξαν μη αποδεκτοί φοιτητές που να συμμετείχαν στην πρακτική άσκηση. Το 60% των εργοδοτών δηλώνει ότι κάτω από κατάλληλες συνθήκες θα μπορούσαν άμεσα να προσλάβουν τους εκπαιδευθέντες. Σε μικρότερο βαθμό 20% θα είχαν υπόψη τους να

τους προσλάβουν. Αυτό σημαίνει ότι το πρόγραμμα αυτό είναι επιτυχές. Θα μπορούσε δε να συνεισφέρει σημαντικά στην απασχόληση των αποφοίτων του Τμήματος πέρα από την εμπειρία που τους προσφέρει.

Μέσω της πρακτικής άσκησης δημιουργούνται ευκαιρίες για μελλοντική απασχόληση των πτυχιούχων. Πιο συγκεκριμένα, κάθε χρόνο ένας αριθμός αποφοίτων (3-10 ετησίως) βρίσκει εργασία στις εταιρείες όπου έκανε πρακτική άσκηση. Για το λόγο αυτό έχει αναπτυχθεί ένα σταθερό δίκτυο διασύνδεσης του Τμήματος με παραγωγικούς φορείς που σταθερά προσφέρουν θέσεις πρακτικής άσκησης. Το δίκτυο αυτό έχει πληγεί τα τελευταία έτη λόγω της οικονομικής κρίσης. Σημαντικό πόλο ενίσχυσης του δικτύου αποτελούν οι παλαιοί απόφοιτοι του Τμήματος και οι εταιρείες στις οποίες αυτοί απασχολούνται.

Το Τμήμα συμμετέχει στο πρόγραμμα ERASMUS, στα πλαίσια του οποίου συνάπτει συμφωνίες διμερούς συνεργασίας με ιδρύματα του εξωτερικού για σπουδές φοιτητών.

	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023	Σύνολο
<b>Φοιτητές μας που μετακινήθηκαν</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>12</b>	<b>17</b>	<b>14</b>	<b>17</b>	<b>10</b>	<b>35</b>	<b>28</b>	<b>148</b>
<b>Επισκέπτες φοιτητές ξένων ιδρυμάτων</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>16</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>11</b>	<b>2</b>	<b>16</b>	<b>5</b>	<b>105</b>

**Πίνακας Κ. Συμμετοχή του Τμήματος στο πρόγραμμα ERASMUS  
κατά το έτος 2013-2022**



### 3.1.5 Άλλες φοιτητικές δραστηριότητες

Οι φοιτητές οργανώνονται εθελοντικά σε ομάδες οι οποίες εκπονούν μελέτες και κατασκευές συγκεκριμένων έργων, ενώ παράλληλα συμμετέχουν σε διεθνείς διαγωνισμούς σχετικούς με τα έργα αυτά. Οι δράσεις αυτές υποστηρίζονται από πολλά μέλη ΔΕΠ και χρηματοδοτούνται από τα εργαστήρια ή το Πανεπιστήμιο. Ενδεικτικές των δραστηριοτήτων αυτών είναι :

- 1) Ομάδα Formula Student
- 2) Young Engineers' Satellite 2
- 3) UPSat
- 4) Atlas I, II
- 5) HermesI, II
- 6) Ζέφυρος
- 7) Λέσχη Ρομποτικής - Robotics Club (<http://robotics-club.upatras.gr/>)
- 8) Εθελοντική Δράση Εκπαιδευτικής Ρομποτικής- Robots@UP (<https://www.facebook.com/RobotsUPATRAS>)
- 9) Διαγωνισμός ESA Fly your thesis (Διάκριση ομάδων φοιτητών με πειράματα που οργάνωσαν με το A310 της ESA στο πλαίσιο του Zero Gravity Experiments)

Λεπτομέρειες για αυτές τις δράσεις παρουσιάζονται στο Παράρτημα της παρούσας ΕΕΕ.

### 3.2 Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών

Το Τμήμα Μηχανολόγων και Αεροναυπηγών Μηχανικών ολοκλήρωσε στο τέλος του ακαδημαϊκού έτους 2014 – 2015 τις διαδικασίες για τη θέσπιση αυτοδύναμου Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (Π.Μ.Σ.), που ξεκίνησε να λειτουργεί από το ακαδημαϊκό έτος 2015-2016. Οι λόγοι της καθυστέρησης θέσπισης Π.Μ.Σ. συνοψίζονται στο ότι το Τμήμα αναγνωρίζει ότι το Δίπλωμα που παρέχει στους απόφοιτους του αντιπροσωπεύει πέντε (5) έτη σπουδών πλήρους απασχόλησης και επομένως, σύμφωνα με το νόμο 4957/2020 και το ΦΕΚ: 3987/Β'/14.09.2018 οδηγεί στην απονομή ενιαίου και αδιάσπαστου τίτλου σπουδών μεταπτυχιακού επιπέδου

(integrated master). Ωστόσο, το Τμήμα (μέλη ΔΕΠ) συμμετέχουν σε διατμηματικά προγράμματα μεταπτυχιακών σπουδών. Λεπτομέρειες και στοιχεία αξιολόγησης αυτών διατίθενται από τα επισπεύδοντα τμήματα. Υπάρχει αναρτημένος στον ιστότοπο του Τμήματος ο Εσωτερικός κανονισμός προγράμματος μεταπτυχιακών σπουδών που αφορά στη λειτουργία του προγράμματος, σύμφωνα με τον οποίο καθορίζονται όλα τα θέματα που αφορούν στο πλαίσιο λειτουργίας του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΠΜΣ). Ειδικότερα στον κανονισμό περιλαμβάνονται μεταξύ άλλων:

- α. Οι λεπτομέρειες του Προγράμματος Σπουδών που οδηγεί στην απονομή Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης (ΜΔΕ) του Τμήματος Μηχανολόγων & Αεροναυπηγών Μηχανικών του Πανεπιστημίου Πατρών (TMAM), με τίτλο «Προηγμένες Τεχνολογίες Μηχανολόγου και Αεροναυπηγού Μηχανικού» όπως αυτό εγκρίθηκε με την Απόφαση Συγκλήτου υπ. αριθ. 1382/21031 (ΦΕΚ 2971/24.07.2018 τ. Β').
- β. του Προγράμματος Σπουδών, των προϋποθέσεων και των διαδικασιών για την απονομή Διδακτορικού Διπλώματος.

Ο εσωτερικός κανονισμός μεταπτυχιακών σπουδών του Τμήματος είναι εναρμονισμένος με τον εσωτερικό κανονισμό λειτουργίας του Πανεπιστημίου Πατρών (ΦΕΚ 1062/14-07-2004, τ. Β') και σε συμφωνία τον ν. 3685/2008 (ΦΕΚ Α 148 -2008, τ. Α') και περιλαμβάνει όλα τα θέματα που σχετίζονται με την οργάνωση και λειτουργία του ΠΜΣ.

Οι μεταπτυχιακές σπουδές που οργανώνει το TMAM στοχεύουν στην παροχή εξειδικευμένης επιστημονικής γνώσης σχετικής με τις σύγχρονες τάσεις της επιστήμης και της τεχνολογίας, στην περαιτέρω προώθηση της επιστήμης και την επίτευξη υψηλής ποιότητας πρωτότυπων ερευνητικών αποτελεσμάτων και στην απόκτηση εμπειρίας για τη μεθοδολογική διεκπεραίωση της ερευνητικής δραστηριότητας. Οι μεταπτυχιακές σπουδές του TMAM οδηγούν στην απονομή Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης (ΜΔΕ) του Τμήματος Μηχανολόγων και Αεροναυπηγών Μηχανικών του Πανεπιστημίου Πατρών στις κατευθύνσεις: (i) Σχεδιασμός και Παραγωγή, (ii) Ενεργειακά Συστήματα, (iii) Υπολογιστική-Πειραματική Μηχανική και Προηγμένα Υλικά. Επίσης οδηγεί στη λήψη Διδακτορικού Διπλώματος του Τμήματος Μηχανολόγων & Αεροναυπηγών Μηχανικών του Πανεπιστημίου

Πατρών. Η κατοχή ΜΔΕ αποτελεί προϋπόθεση για την απόκτηση διδακτορικού διπλώματος, εκτός από κατ' εξαίρεση περιπτώσεις που αξιολογούνται βάσει κριτηρίων που περιγράφονται στον εσωτερικό κανονισμό.

### 3.3 Πρόγραμμα Διδακτορικών Σπουδών

Το Τμήμα Μηχανολόγων και Αεροναυπηγών Μηχανικών παρέχει Πρόγραμμα Διδακτορικών Σπουδών (ΠΔΣ) που οδηγεί στη λήψη Διδακτορικού Διπλώματος και διέπεται από τον Εσωτερικό Κανονισμό Μεταπτυχιακών Σπουδών, ο οποίος ρυθμίζει όλα τα σχετιζόμενα με τη λειτουργία του ΠΔΣ θέματα και περιλαμβάνεται στον Οδηγό Σπουδών του Τμήματος.

Στο ΠΔΣ εισάγονται φοιτητές μετά από δημόσια προκήρυξη και επιλογή. Οι υποψήφιοι διδάκτορες μπορεί να είναι απόφοιτοι του τμήματος καθώς και απόφοιτοι άλλων τμημάτων όπως ορίζεται στον εσωτερικό κανονισμό και επικυρώνεται με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος. Οι υποψήφιοι διδάκτορες επιλέγονται μεταξύ άλλων με βάση τη βαθμολογία του διπλώματός τους, τους διατιθέμενους τίτλους μεταπτυχιακών σπουδών, την ύπαρξη δημοσιεύσεων και τις συστατικές επιστολές που προσκομίζουν. Συνήθως υπάρχει ικανός αριθμός υποψηφίων με αντιστοιχία 2 έως 5 υποψήφιοι ανά προκηρυσσόμενη θέση εξασφαλίζοντας σημαντικό ανταγωνισμό.

Οι υποψήφιοι διδάκτορες παρακολουθούν μεταπτυχιακά μαθήματα ανάλογα με τον προπτυχιακό τίτλο σπουδών που διαθέτουν. Εκπονούν βασική ή εφαρμοσμένη έρευνα ανάλογα με την πιθανή χρηματοδότηση και τα επιστημονικά τους ενδιαφέροντα. Μετά από την ολοκλήρωση του προγράμματος μαθημάτων και τη δημοσίευση των αποτελεσμάτων της έρευνας που εκπόνησαν σε διεθνή επιστημονικά συνέδρια και έγκυρα επιστημονικά περιοδικά, συγγράφουν τη διδακτορική τους διατριβή την οποία παρουσιάζουν δημοσίως ενώπιον επταμελούς επιτροπής καθηγητών. Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση της διαδικασίας, τους απονέμεται το διδακτορικό δίπλωμα και χρίζονται δόκτορες της επιστήμης. Υπάρχουν διαδικασίες ελέγχου του Προγράμματος Διδακτορικών Σπουδών όσον αφορά στους στόχους του Τμήματος. Οι διαδικασίες αυτές έχουν αποδειχτεί αποτελεσματικές και ελέγχονται από τα συλλογικά όργανα.

Το Πρόγραμμα Διδακτορικών Σπουδών αναθεωρείται ετησίως με βάση τις αποφάσεις των αρμοδίων συλλογικών οργάνων του τμήματος.

Το Πρόγραμμα Διδακτορικών Σπουδών δημοσιοποιείται στους φοιτητές, είναι αναρτημένο στην ιστοσελίδα του τμήματος και οι αντίστοιχες προκηρύξεις δημοσιεύονται στον τοπικό και Αθηναϊκό τύπο. Το τμήμα βρίσκεται σε διαδικασία

ανάπτυξης και εγκατάστασης συστήματος παρακολούθησης της επαγγελματικής πορείας των απόφοιτών του. Δεν υπάρχει διαδικασία παρακολούθησης της επαγγελματικής πορείας όσων απέκτησαν Διδακτορικό δίπλωμα.

Το πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Μαθημάτων που ακολουθεί κάθε υποψήφιος διδάκτορας αποτελείται από τέσσερα (4) μαθήματα, τα οποία επιλέγει ο φοιτητής από τον κατάλογο των μεταπτυχιακών μαθημάτων, μετά από συνεννόηση με τον επιβλέποντα Καθηγητή και τα οποία εγκρίνονται από την Συντονιστική Επιτροπή Μεταπτυχιακών Σπουδών (Σ.Ε.Μ.Σ.)

Από το ακαδημαϊκό έτος 2008-2009, οι εγγραφόμενοι στο ΠΔΣ που είναι απόφοιτοι 4ετούς κύκλου σπουδών, υποχρεούνται επιπλέον να παρακολουθήσουν 6 προπτυχιακά μαθήματα του Τμήματος, τα οποία καθορίζονται από την 3μελή συμβουλευτική επιτροπή που ορίζεται για την παρακολούθηση της προόδου της Διδακτορικής τους Διατριβής. Από την παρακολούθηση των προπτυχιακών μαθημάτων εξαιρούνται οι κάτοχοι Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης σε αντικείμενο συναφές προς το αντικείμενο της Διδακτορικής τους Διατριβής.

Στις 7μελείς εξεταστικές επιτροπές συμμετέχουν υποχρεωτικά μέλη ΔΕΠ από άλλα συναφή Τμήματα της ημεδαπής ή της αλλοδαπής. Στις 3μελείς επιτροπές συμμετέχουν εξωτερικά μέλη ΔΕΠ συναφούς αντικειμένου. Η επίδοση των υποψηφίων παρακολουθείται με την υποβολή σχετικών ετήσιων εκθέσεων προόδου. Η διαδικασία αξιολόγησης βασίζεται σε αντικειμενικούς δείκτες όπως οι ανακοινώσεις σε συνέδρια και οι δημοσιεύσεις σε διεθνή περιοδικά. Οι διαδικασίες είναι ενιαίες για όλους τους υποψηφίους διδάκτορες.

Η Συντονιστική Επιτροπή Μεταπτυχιακών Σπουδών (Σ.Ε.Μ.Σ.) λειτουργεί σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στον Εσωτερικό Κανονισμό του Πανεπιστημίου Πατρών δηλαδή:

- α) συνεδριάζει τακτικώς μια φορά τον μήνα, και εκτάκτως, όποτε αυτό κρίνεται αναγκαίο.
- β) Η Σ.Ε.Μ.Σ. υποστηρίζεται γραμματειακά από τη Γραμματεία του Τμήματος.
- γ) Τα πρακτικά υπογράφονται από το Διευθυντή Μεταπτυχιακών Σπουδών. Οι αποφάσεις της Σ.Ε.Μ.Σ. δεν είναι εκτελεστές πριν από την επικύρωση τους από τα μέλη της Συνέλευσης του Τμήματος.
- δ) Τα πρακτικά της Σ.Ε.Μ.Σ. διανέμονται σε όλα τα μέλη της Συνέλευσης του Τμήματος.

Η Σ.Ε.Μ.Σ. συγκροτείται από το Διευθυντή Μεταπτυχιακών Σπουδών, ο οποίος το συγκαλεί και προεδρεύει των εργασιών της, από ένα μέλος Δ.Ε.Π. από κάθε Τομέα του Τμήματος και από έναν εκπρόσωπο των μεταπτυχιακών φοιτητών. Στη Σ.Ε.Μ.Σ. συμμετέχει ex-officio ο Πρόεδρος του Τμήματος. Η Σ.Ε.Μ.Σ. βρίσκεται σε απαρτία όταν είναι παρόντα τρία (3) τουλάχιστον μέλη της, πλέον του Διευθυντή του Π.Μ.Σ. Οι αποφάσεις λαμβάνονται με πλειοψηφία των παρόντων. Σε περίπτωση ισοψηφίας υπερισχύει η ψήφος του Διευθυντή του Π.Μ.Σ. Η θητεία της Σ.Ε.Μ.Σ. είναι διετής. Κατά τη διάρκεια της θητείας μπορεί να γίνει αντικατάσταση μέλους, μετά από εισήγηση του αρμόδιου τομέα και σύμφωνη γνώμη της Σ.Ε.Μ.Σ.

Αρμοδιότητες της Σ.Ε.Μ.Σ είναι:

- Η οργάνωση και εποπτεία του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Μαθημάτων σύμφωνα με τις αποφάσεις της Συνέλευσης του Τμήματος καθώς και η παρακολούθηση της υλοποίησης αυτού.
- Ο προγραμματισμός και η προκήρυξη των θέσεων των μεταπτυχιακών φοιτητών.
- Η αξιολόγηση και κατάταξη των υποψηφίων για τις παραπάνω θέσεις.
- Η διαμόρφωση αιτιολογημένης εισήγησης προς τη Συνέλευση του Τμήματος, σχετικά με την αποδοχή ή απόρριψη των υποψηφίων.
- Η διαμόρφωση εισηγήσεων σχετικών με τροποποιήσεις του Μ.Π.Σ., τον αριθμό των μεταπτυχιακών φοιτητών και τη διαδικασία επιλογής των υποψηφίων.
- Η φροντίδα για την τήρηση του παρόντος Εσωτερικού Κανονισμού.
- Η διοργάνωση επιστημονικών σεμιναρίων, διαλέξεων, ομιλιών, συναντήσεων κλπ. με στόχο την διάχυση της νέας επιστημονικής και τεχνολογικής γνώσης προς όφελος των υποψηφίων μεταπτυχιακών φοιτητών και των προπτυχιακών φοιτητών του τμήματος.

Στο Πρόγραμμα Διδακτορικών Σπουδών δεν συμμετέχουν διδάσκοντες από το εξωτερικό γιατί το πρόγραμμα, στη παρούσα φάση, πραγματοποιείται στην ελληνική

γλώσσα. Στις επιτροπές όμως συμμετέχουν υποχρεωτικά μέλη ΔΕΠ από συναφή Τμήματα της ημεδαπής ή αλλοδαπής. Όταν συμμετέχουν μέλη ΔΕΠ από το εξωτερικό, οι παρουσιάσεις πραγματοποιούνται στην Αγγλική γλώσσα. Το Πρόγραμμα Διδακτορικών Σπουδών δέχεται και αλλοδαπούς υποψηφίους. Η διδακτορική διατριβή μπορεί να συνταχθεί στην Αγγλική γλώσσα, κάτι που συνηθίζουν τα τελευταία χρόνια οι υποψήφιοι διδάκτορες.

Υπάρχουν συμφωνίες συνεργασίας κυρίως με πανεπιστημιακά ιδρύματα του εξωτερικού για την εκπόνηση τμήματος της διατριβής κυρίως σε θέματα πειραματικών μετρήσεων ή μεταφοράς τεχνογνωσίας. Οι υποψήφιοι διδάκτορες συμμετέχουν σε διεθνή επιστημονικά συνέδρια με παρουσίαση εργασίας, δημοσιεύουν τουλάχιστον 2 εργασίες σε έγκριτα περιοδικά και συμμετέχουν σε ημερίδες, ομιλίες και θερινά σχολεία.

## 4. Εκπαιδευτικό - Διδακτικό έργο

### 4.1 Γενικά στοιχεία για το εκπαιδευτικό έργο

Ο μέσος εβδομαδιαίος φόρτος διδακτικού έργου ανά μέλος ακαδημαϊκού προσωπικού εκτιμάται ότι είναι 8 με 10 ώρες. Στο Τμήμα Μηχανολόγων και Αεροναυπηγών Μηχανικών η αναλογία διδασκομένων / διδασκόντων είναι 60.32. Στα εργαστηριακά μαθήματα συμμετέχει ένα (1) μέλος ΔΕΠ ανά εργαστήριο και ένας (1) μεταπτυχιακός φοιτητής ανά εργαστηριακή άσκηση. Κατά μέσο όρο αντιστοιχούν 6-12 φοιτητές ανά εργαστηριακή άσκηση. Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές και οι υποψήφιοι διδάκτορες συνεισφέρουν στο διδακτικό έργο του Τμήματος υποβοηθώντας επικουρικά, στην εκτέλεση των εργαστηρίων και στις Σπουδαστικές ή και Διπλωματικές εργασίες.

Στη διδασκαλία χρησιμοποιούνται σύγχρονες ψηφιακές μέθοδοι καθώς και κλασικές. Οι διδακτικές μέθοδοι επικαιροποιούνται και βελτιώνονται τακτικά κυρίως με χρήση υπολογιστικών και διαδικτυακών μεθόδων. Σε ποσοστό μεγαλύτερο από 50% χρησιμοποιούνται τεχνολογίες πληροφορικής και επικοινωνίας. Μεγάλο μέρος των διαλέξεων παρουσιάζεται με ηλεκτρονικές διαφάνειες στα αμφιθέατρα που διαθέτουν κατάλληλη ψηφιακή υποδομή. Στα εργαστηριακά μαθήματα χρησιμοποιούνται σε μεγάλο βαθμό υπολογιστές και διαδικτυακές διαδικασίες για την εκπαίδευση των φοιτητών. Ασκήσεις, θεωρία, παραδείγματα, ανακοινώσεις και άλλο σχετικό υλικό αναρτάται στις ιστοσελίδες των μαθημάτων. Οι φοιτητές έχουν τακτική επικοινωνία με τους διδάσκοντες μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου. Τα τελευταία χρόνια συμμετέχει στις εξετάσεις το 80 – 90% των ενεργών φοιτητών. Τα ποσοστά επιτυχίας είναι σχετικά υψηλά (>50 – 60%), κυρίως στα μαθήματα όπου η τελική επιτυχία εξαρτάται τόσο από το βαθμό της γραπτής εξέτασης, όσο και από το βαθμό των συνθετικών εργασιών, εργαστηριακών ασκήσεων και προόδων.

Τα περισσότερα εργαστήρια αλλά και το Τμήμα έχουν ιστοσελίδες όπου είναι αναρτημένες ανακοινώσεις που αφορούν τα σχετικά μαθήματα, τις σημειώσεις, τα διδακτικά βοηθήματα κλπ. Η βαθμολογία εξάγεται με τεχνολογίες πληροφορικής σε όλα τα επίπεδα. Για πρώτη φορά κατά το ακαδημαϊκό έτος 2015-2016, τέθηκαν σε πλήρη λειτουργία οι υπηρεσίες του Ψηφιακού Άλματος (ΨΑ) του Πανεπιστημίου Πατρών. Μέσω του ΨΑ ο χρήστης, μπορεί να πάρει πληροφορίες σχετικά με το



Πρόγραμμα Σπουδών, τις Ομάδες Μαθημάτων, τις προσφερόμενες δραστηριότητές και τους διδάσκοντες. Μπορεί επίσης να ενημερωθεί ο φοιτητής για τις περιόδους έναρξης και λήξης των δηλώσεων μαθημάτων, των αιτήσεων εισαγωγής και εγγραφής, καθώς και τις εξεταστικές περιόδους. Το ΨΑ προσφέρει επίσης στους διδάσκοντες υπηρεσίες βαθμολόγησης των φοιτητών, καθώς και υπηρεσίες ελέγχου της δυνατότητας αποφοίτησης, διευκολύνοντας έτσι σημαντικά το έργο της Γραμματείας του Τμήματος.

Οι φοιτητές πληροφορούνται για την ύλη των μαθημάτων από τον Οδηγό Σπουδών, καθώς και τις ανακοινώσεις που αναρτώνται στις ιστοσελίδες των μαθημάτων. Οι μαθησιακοί στόχοι και τα προσδοκώμενα αποτελέσματα περιγράφονται αναλυτικά στον οδηγό Πιστωτικών Μονάδων, καθώς και επεξηγούνται με σαφήνεια κατά τη διάρκεια των διαλέξεων.

Το ωρολόγιο πρόγραμμα είναι φοιτητοκεντρικά και ορθολογικά οργανωμένο ώστε να ικανοποιούνται οι μαθησιακοί στόχοι, οι ανάγκες των φοιτητών, να επαρκούν οι διατιθέμενες αίθουσες και να μην υπερφορτίζεται το διδακτικό προσωπικό. Το ωρολόγιο πρόγραμμα τηρείται με ακρίβεια κατά τη διάρκεια του ακαδημαϊκού έτους. Στο αντίστοιχο ερώτημα, κατά τη συμπλήρωση των ερωτηματολογίων, οι φοιτητές απαντούν σταθερά ότι είναι αρκετά ικανοποιημένοι τόσο από τη δομή όσο και τηρήση του ωρολογίου προγράμματος. Σύμφωνα με το ωρολόγιο πρόγραμμα τα έτη που έχουν μεγάλη εργαστηριακότητα, χωρίζονται σε ομάδες των 6-12 ατόμων για την καλύτερη διαχείριση της εκπαιδευτικής διαδικασίας. Ταυτόχρονα οι ώρες διδασκαλίας εναλλάσσονται ανά έτος σε πρωινές και απογευματινές ζώνες. Σε μαθήματα όπου δεν επαρκεί η χωρητικότητα των αμφιθεάτρων οι φοιτητές χωρίζονται σε 2 Τμήματα και η διδασκαλία πραγματοποιείται ταυτόχρονα. Η διαδικασία αυτή διευκολύνει τους φοιτητές και παράλληλα αντιμετωπίζει το πρόβλημα της χωρητικότητας των αιθουσών διδασκαλίας.

Στις εργαστηριακές ασκήσεις επειδή οι φοιτητές χωρίζονται σε πολλές ομάδες, οι ίδιες ασκήσεις επαναλαμβάνονται τέσσερις ή περισσότερες φορές ανά εβδομάδα, ώστε να αντιμετωπίζεται το πρόβλημα χωρητικότητας των Εργαστηριακών Χώρων. Τα περισσότερα από τα βασικά εισαγωγικά μαθήματα διδάσκονται από μέλη ΔΕΠ Καθηγητή πρώτης βαθμίδας.

Η οργάνωση και συνοχή των παραδόσεων είναι πολύ καλή και εκπληρώνει τους μαθησιακούς στόχους και τα προσδοκώμενα αποτελέσματα όπως αναφέρονται στα περιγράμματα των μαθημάτων. Μελετάται η θεσμοθέτηση υποτροφιών και βραβείων διδασκαλίας.

Διανέμονται ή προτείνονται συγγράμματα και διδακτικές σημειώσεις για όλα τα μαθήματα του προγράμματος με έμφαση τα τρία πρώτα έτη . Παράλληλα, σε πολλά μαθήματα οι διδάσκοντες αναρτούν βοηθητικές σημειώσεις στις ιστοσελίδες των αντίστοιχων μαθημάτων ενώ υπάρχει συστηματική διαδικασία επικαιροποίησης των βοηθημάτων.

Τα διδακτικά βοηθήματα διατίθενται σε ηλεκτρονική ή άλλη μορφή παράλληλα με την έναρξη των διαλέξεων και καλύπτουν μαζί με τα συγγράμματα πλήρως τη διδασκόμενη ύλη. Το διδακτικό υλικό αφορά κυρίως σε κανονισμούς, ασκήσεις και προβλήματα, βιβλιογραφία για εκπόνηση συνθετικών εργασιών και νέες τεχνολογίες που δεν περιέχουν τα συγγράμματα. Σε όλα τα μαθήματα παρέχεται επιπλέον βιβλιογραφική υποστήριξη όπου αυτό κρίνεται απαραίτητο.

Η πλειοψηφία των μαθημάτων κορμού και επιλογής υποστηρίζονται από διαδικασίες e-class.

Τα περιεχόμενα των συγγραμμάτων σε συνδυασμό με τις πανεπιστημιακές σημειώσεις καλύπτουν πλήρως την ύλη των διδασκόμενων μαθημάτων. Η ποιότητα των συγγραμμάτων, των διδακτικών βοηθημάτων και του υπόλοιπου υποστηρικτικού υλικού είναι υψηλού επιπέδου.

Οι διδάσκοντες δεν έχουν όλοι ανακοινώσει ώρες συναντήσεων με τους φοιτητές από τους οποίους υπάρχει αυξανόμενη ανταπόκριση. Παράλληλα αξιοποιείται σε μεγάλο βαθμό η επικοινωνία μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.

Η σύνδεση της διδασκαλίας με την έρευνα είναι μεθοδευμένη συστηματικά στο Τμήμα. Οι φοιτητές συμμετέχουν σε ερευνητικά έργα ώστε να αποκομίσουν ερευνητική εμπειρία. Μεγάλο ποσοστό των Σπουδαστικών και Διπλωματικών εργασιών έχει ερευνητικό χαρακτήρα. Τα αποτελέσματα πολλών από αυτές τις εργασίες ανακοινώνονται σε επιστημονικά συνέδρια ή δημοσιεύονται σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά.

Το Τμήμα Μηχανολόγων και Αεροναυπηγών Μηχανικών συνεργάζεται σχεδόν με όλα τα συναφή Τμήματα και Ινστιτούτα της Ελλάδας. Οι συνεργασίες αφορούν μέλη ΔΕΠ

και έχουν ως στόχο την προώθηση των χρηματοδοτούμενων ερευνητικών έργων. Το Τμήμα συνεργάζεται επίσης με παρόμοιο τρόπο με πολλά συναφή Τμήματα του εξωτερικού κυρίως Ευρωπαϊκά. Οι συγκεκριμένες συνεργασίες αφορούν στην εκπαίδευση και στην έρευνα. Ιδιαίτερη σημασία δίνεται με τοπικούς, περιφερειακούς και εθνικούς φορείς κυρίως σε θέματα οργάνωσης και διαχείρισης της έρευνας. Μεταξύ αυτών είναι τοπικές επιχειρήσεις ή φορείς όπως η Lux, Frigoglass, Titan, αλλά και εθνικές όπως η Aegean Airlines, Ναυπηγεία, Δημόκριτος, ΕΜΠ, ή ευρωπαϊκές όπως Fiat, Mercedes, Airbus, κλπ.

#### 4.2 Αξιολόγηση του εκπαιδευτικού έργου από τους φοιτητές

Κατά το ακαδημαϊκό έτος 2022-23 πραγματοποιήθηκαν 213 αξιολογήσεις προπτυχιακών μαθημάτων (στο πλήθος των αξιολογήσεων προσμετρώνται ξεχωριστά οι αξιολογήσεις που πραγματοποιούνται στο ίδιο μάθημα για καθένα από τους συνδιδάσκοντες σε αυτό) έναντι 243 του έτους 2021-22, 154 του έτους 2020-2021, 128 του έτους 2019-2020, 177 του έτους 2018-2019, 128 του έτους 2017-2018 και 146 αξιολογήσεων που έγιναν κατά το ακαδημαϊκό έτος 2016-2017. Το συνολικό πλήθος ερωτηματολογίων που συμπληρώθηκαν ήταν 973 έναντι 747, ερωτηματολογίων που συμπληρώθηκαν κατά το ακαδημαϊκό έτος 2021-2022.

Δείγμα ερωτηματολογίου που μοιράστηκε στους φοιτητές καθώς και η σύνοψη που προέκυψε από την επεξεργασία των πληροφοριών μετά τη συμπλήρωση των ερωτηματολογίων από τους φοιτητές παρουσιάζονται στο Παράρτημα της παρούσας ΕΕΕ, από το οποίο έγινε προσπάθεια να εξαχθούν συμπεράσματα. Ωστόσο, αν υποθέσουμε ότι κατά μέσο όρο πραγματοποιούνται ετησίως 60 μαθήματα του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών και ο μέσος όρος των ενεργών φοιτητών ανά έτος είναι 150 άτομα, τότε σε ένα χρόνο έπρεπε να έχουν συμπληρωθεί  $60 \cdot 150 = 9.000$  ερωτηματολόγια. Δεδομένου του μικρού συνολικού αριθμού ερωτηματολογίων 973 που συμπληρώθηκαν συνολικά κατά το ακαδημαϊκό έτος 2022-2023, είναι φανερό ότι τα εξαχθέντα συμπεράσματα περιγράφουν τις απόψεις μικρής μερίδας φοιτητών.

Κατά το ακαδημαϊκό έτος 2022-23 πραγματοποιήθηκαν επίσης 43 αξιολογήσεις μεταπτυχιακών μαθημάτων, έναντι 42 αξιολογήσεων που έγιναν κατά το ακαδημαϊκό

έτος 2021-2022, με συνολικό πλήθος ερωτηματολογίων 3, έναντι 12 ερωτηματολογίων που συμπληρώθηκαν κατά το ακαδημαϊκό έτος 2021-2022.

Οι αξιολογήσεις των εργαστηριακών ασκήσεων που πραγματοποιήθηκαν κατά το ακαδημαϊκό έτος 2022-2023 ήταν 76 έναντι 74 που πραγματοποιήθηκαν κατά το ακαδημαϊκό έτος 2021-2022, με συνολικό πλήθος 77 ερωτηματολογίων, έναντι των 93 που συμπληρώθηκαν κατά το ακαδημαϊκό έτος 2021-2022.

#### *4.2.1 Παρακολούθηση μαθημάτων*

Οι παρόντες και συμπληρώσαντες τα ερωτηματολόγια φοιτητές δηλώνουν σε πολύ μεγάλο βαθμό (4.21) ότι γενικά παρακολουθούν τα μαθήματα. Παρακολουθούν δε πολύ συχνά τις παραδόσεις του συγκεκριμένου μαθήματος στο οποίο αναφέρεται το κάθε ερωτηματολόγιο σε βαθμό (4.22) με άριστα το 5. Τα περιεχόμενα των μαθημάτων τους ελκύουν αρκετά το ενδιαφέρον (3.90). Σε γενικές γραμμές θεωρούν ότι τα μαθήματα είναι χρήσιμα για τις σπουδές τους (4.13). Η αλληλοσυσχέτιση μεταξύ των μαθημάτων θεωρούν ότι είναι αρκετά καλή (3.43). Θεωρούν κατάλληλες τις αίθουσες διδασκαλίας σε βαθμό (3.17) καθώς και ότι το ωρολόγιο πρόγραμμα διδασκαλίας τους διευκολύνει στην παρακολούθηση (3.49).

Ωστόσο, όπως προαναφέρθηκε, τα παραπάνω συμπεράσματα είναι επισφαλής διότι τα ποσοστά δεν είναι σταθμισμένα με τους αριθμούς των πραγματικά και συστηματικά παρακολουθούντων τα μαθήματα φοιτητών. Οι φοιτητές που παρακολουθούν είναι λιγότεροι του συνόλου των ενεργών φοιτητών, ενώ το πλήθος τους είναι συνάρτηση του μαθήματος, του διδάσκοντα και της περιόδου του εξαμήνου.

Αξίζει να σημειωθεί όμως ότι οι παρακολουθούντες φοιτητές έχουν αρκετά καλή έως πολύ καλή γνώμη για το περιεχόμενο των μαθημάτων, την αλληλοσυσχέτιση μεταξύ των μαθημάτων, τη σπουδαιότητα των μαθημάτων αλλά και τις υποδομές διδασκαλίας.

#### *4.2.2 Συγγράμματα, Πανεπιστημιακές Σημειώσεις*

Οι φοιτητές πιστεύουν ότι τα συγγράμματα καλύπτουν αρκετά καλά την ύλη των μαθημάτων (3.81), ενώ οι Πανεπιστημιακές Σημειώσεις καλύπτουν την ύλη καλύτερα

(3.94). Τα χορηγούμενα συγγράμματα είναι καλής ποιότητας (3.70) και το ίδιο συμβαίνει για τις Πανεπιστημιακές Σημειώσεις (3.76). Το υποστηρικτικό υλικό σε όσα μαθήματα χορηγείται θεωρείται ότι συμβάλει στην κατανόηση του μαθήματος (3.89). Οι φοιτητές έχουν σχετικά έγκαιρα στη διάθεσή τους τα συγγράμματα (3.76). Χρησιμοποιούν δε λίγο την Κεντρική Βιβλιοθήκη του Πανεπιστημίου (2.42). Τα αποτελέσματα αυτά δείχνουν ότι τα συγγράμματα που διατίθενται στους φοιτητές του Τμήματος είναι καλής ποιότητας, με έγκυρο και πλήρες περιεχόμενο, ενώ θα μπορούσαν να διατίθενται πιο έγκαιρα σε αυτούς. Ωστόσο, η χρήση της Κεντρικής Βιβλιοθήκης του Πανεπιστημίου, που παρέχει πλήρεις βιβλιογραφικές σειρές και διευκολύνσεις θα πρέπει να αυξηθεί.

#### *4.2.3 Διδασκαλία*

Οι φοιτητές που παρακολουθούν πιστεύουν ότι οι διδάσκοντες επεξηγούν τη σημασία και τους στόχους των μαθημάτων αρκετά καλά (3.96) και είναι πολύ κατανοητοί στις παραδόσεις (3.91). Τα αποτελέσματα αυτά δείχνουν ότι οι φοιτητές πιστεύουν πως η διδασκαλία σε πολύ μεγάλο βαθμό διεξάγεται ικανοποιητικά. Οι διδάσκοντες είναι συνεπείς, κατανοητοί, επικοινωνούν και συνεργάζονται με τους φοιτητές.

Τα δεδομένα των απαντήσεων αναδεικνύουν ότι οι φοιτητές που είναι συνεπείς στις παρακολουθήσεις των μαθημάτων θεωρούν ότι το προπτυχιακό πρόγραμμα διεξάγεται ικανοποιητικά. Είναι σαφές ότι το δείγμα είναι πολύ μικρό και ότι υπάρχει ανάγκη για συλλογή περισσότερων στοιχείων. Η σημαντική αύξηση του ποσοστού παρακολούθησης των μαθημάτων αναμένεται να δώσει περισσότερο ξεκάθαρες απαντήσεις.

#### *4.3 Αξιολόγηση του ερευνητικού έργου από τα μέλη ΔΕΠ*

Οι δημοσιεύσεις, ερευνητικά προγράμματα, ετεροαναφορές κλπ. αποτυπώνονται στους Πίνακες 15,16,17 του Παραρτήματος. Δεν συμπληρώθηκε από την πλειοψηφία των μελών ΔΕΠ το ερωτηματολόγιο, λόγω της γενικής αίσθησης των μελών ΔΕΠ ότι δεν υφίστανται σημαντικές αλλαγές από αυτό προηγούμενων ετών. Συγκεκριμένα, σε πολύ μεγάλο ποσοστό τα μέλη ΔΕΠ δηλώνουν ότι δεν διαθέτουν επαρκές επικουρικό και βοηθητικό προσωπικό για τη διεξαγωγή του ερευνητικού τους έργου.

Όσον αφορά στην επάρκεια, την καταλληλότητα και την ποιότητα των χώρων των ερευνητικών αυτών εργαστηρίων, αυτές αποτιμώνται ως μέτριες από τα μέλη ΔΕΠ με σχετικά χαμηλές βαθμολογίες. Η επάρκεια η καταλληλότητα και η ποιότητα του εργαστηριακού εξοπλισμού των ερευνητικών εργαστηρίων κρίνεται επίσης μέτρια προς ικανοποιητική. Οι διαθέσιμες υποδομές οριακά καλύπτουν τις ανάγκες της ερευνητικής διαδικασίας, ενώ γίνεται εντατική χρήση. Οι ερευνητικές υποδομές των εργαστηρίων κρίθηκε ότι δεν ανανεώνονται όσο συχνά απαιτείται. Ο υπάρχων εξοπλισμός των εργαστηρίων είναι σχετικά σύγχρονος και λειτουργικός. Τέλος υπάρχει μικρή πρακτική αξιοποίηση των ερευνητικών αποτελεσμάτων.

## 5. Ερευνητικό– Επιστημονικό έργο

Σε επίπεδο Τμήματος η ερευνητική πολιτική παρουσιάζει σημαντική αυτονομία ακολουθώντας ωστόσο τους βασικούς άξονες του οποίους έχουν χαραξεί τα αρμόδια όργανα του τμήματος. Η διαδικασία εξέλιξης των μελών ΔΕΠ αποτελεί επιπλέον κίνητρο για την παραγωγή υψηλού επιπέδου ερευνητικού έργου.

Επομένως το σύνολο σχεδόν των μελών ΔΕΠ του Τμήματος συμμετέχει σε μεγάλο αριθμό εθνικών και ευρωπαϊκών ερευνητικών προγραμμάτων υποστηριζόμενο από το αντίστοιχο τεχνικό και διοικητικό προσωπικό καθώς και από μεταπτυχιακούς φοιτητές και υποψήφιους διδάκτορες. Μέρος των προπτυχιακών φοιτητών (το οποίο γίνεται συνεχώς μεγαλύτερο συμμετέχει στην έρευνα, συνήθως μέσα από την εκπόνηση των Σπουδαστικών και Διπλωματικών εργασιών.

Όπως φαίνεται στον **Πίνακα 17** του Παραρτήματος της παρούσας ΕΕΕ, κατά το έτος 2022 τα μέλη ΔΕΠ του Τμήματος συμμετείχαν σε 20 διεθνή ανταγωνιστικά ερευνητικά προγράμματα.

Στο Τμήμα Μηχανολόγων και Αεροναυπηγών Μηχανικών υπάρχουν θεσμοθετημένα ερευνητικά/ εκπαιδευτικά εργαστήρια τα οποία διαθέτουν εξοπλισμό και εγκαταστάσεις για τη διεξαγωγή έρευνας, μέσω ερευνητικών έργων και της εκπόνησης μεταπτυχιακών και διδακτορικών εργασιών. Υπάρχουν συνεχείς δραστηριότητες σχεδιασμού και κατασκευής ερευνητικών διατάξεων και αλληλοσυμπλήρωσης αυτών με υπάρχουσες υποδομές. Το παρεχόμενο ερευνητικό έργο είναι υψηλών προδιαγραφών. Το Τμήμα διαθέτει επίσης 4 εργαστήρια πιστοποιημένα σύμφωνα με τα εθνικά πρότυπα. Τα εργαστήρια αυτά έχουν τη δυνατότητα παροχής συγκεκριμένων υπηρεσιών υψηλής στάθμης, σύμφωνα με τις προδιαγραφές πιστοποίησης. Επιπλέον ερευνητικές δραστηριότητες και υποδομές πρέπει να αναπτυχθούν στην κατεύθυνση της αεροναυπηγικής. Οι ανάγκες και η επάρκεια των υποδομών είναι αντικείμενο συνεχούς εκτίμησης και πρόβλεψης, δεδομένης της συνεχούς εξέλιξης των ερευνητικών αντικειμένων. Οι ερευνητικές υποδομές χρησιμοποιούνται ανάλογα με τις ερευνητικές ανάγκες και τον προγραμματισμό των έργων. Η ανανέωση αυτών των υποδομών έχει υψηλό κόστος, επομένως απαιτείται υποστήριξη της συντήρησης και της ανανέωσής τους. Η

χρηματοδότηση της προμήθειας, συντήρησης και ανανέωσης του ερευνητικού και εκπαιδευτικού εξοπλισμού υποστηρίζεται από το κράτος κυρίως όμως μέσω των προγραμμάτων εφαρμοσμένης έρευνας που προβλέπουν προμήθεια εξοπλισμού.

Υπάρχει επίσης πλήρης υποδομή για τη δημοσίευση των κλήσεων χρηματοδότησης από δημόσιους και ιδιωτικούς φορείς. Υπάρχουν ερευνητικές συνεργασίες του Τμήματος με όλα τα Τμήματα του ιδρύματος καθώς και ερευνητικές συνεργασίες με φορείς και ιδρύματα του εσωτερικού (ΕΙΧΗΜΗΘ, ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ, κλπ). Τέλος υπάρχουν ερευνητικές συνεργασίες του Τμήματος με τα περισσότερα και τα σπουδαιότερα Πανεπιστήμια και ερευνητικά Ινστιτούτα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, καθώς και με Πανεπιστήμια και ερευνητικά κέντρα της Αμερικής και της Ασίας.

Η ερευνητική διαδικασία υποστηρίζεται σε μικρό ποσοστό και από τους πόρους του Τμήματος (Τ.Π.), καθώς και από χρηματοδοτήσεις ευρωπαϊκών, εθνικών και ιδιωτικών φορέων. Δεν διατίθενται στο Τμήμα θεσμοθετημένες υποτροφίες έρευνας.

Τα αποτελέσματα της έρευνας γίνονται γνωστά στην επιστημονική κοινότητα μέσω των επιστημονικών δημοσιεύσεων τα οποία διατίθενται διαδικτυακά (google scholar, ηλεκτρονική βιβλιοθήκη, SCOPUS, κλπ.). Τα αποτελέσματα των ερευνητικών έργων διαχέονται συστηματικά, στο εσωτερικό του Τμήματος,

Στους **Πίνακες 15 και 16** του Παραρτήματος της παρούσας ΕΕΕ, παρουσιάζονται ο αριθμός των επιστημονικών δημοσιεύσεων των μελών ΔΕΠ του τμήματος κατά το διάστημα 2015-2022, καθώς και η αναγνώριση του επιστημονικού έργου.



## 6. Υπηρεσίες και υποδομές

Η γραμματεία του Τμήματος αποτελείται από 5 μέλη . Από τους 5 υπαλλήλους, μια προϊσταται και εκτελεί χρέη γραμματέα του Τμήματος, μια υπάλληλος υπεύθυνη για το προπτυχιακό, τη βαθμολογία και το ωρολόγιο πρόγραμμα σπουδών, μια υπάλληλος υπεύθυνη για το μεταπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών, μια υπάλληλος υπεύθυνη για τα συγγράμματα και τα πρακτικά και μια υπάλληλος υπεύθυνη για τη θυρίδα που είναι ανοικτή για την εξυπηρέτηση των φοιτητών. Οι Τομείς δεν διαθέτουν γραμματείς. Οι γραμματείες των Εργαστηρίων και Σπουδαστηρίων έχουν αποχωρήσει με συνταξιοδοτήσεις, επομένως, δεν διατίθενται γραμματείες. Η έλλειψη αυτή δημιουργεί προβλήματα καθώς αναγκάζει τα μέλη ΔΕΠ του τμήματος να ασχολούνται με γραμματειακό υποστηρικτικό έργο. Οι υπηρεσίες της κεντρικής Γραμματείας του Τμήματος είναι ικανοποιητικές.

Η συνεργασία μεταξύ τοπικών και κεντρικών υπηρεσιών είναι άριστη. Το ωράριο και η οργάνωση της κεντρικής βιβλιοθήκης είναι άψογα. Οι υπηρεσίες πληροφόρησης και τηλεματικής είναι στο στάδιο της πλήρους ανάπτυξης. Οι μέχρι τώρα παρεχόμενες υπηρεσίες είναι πολύ ικανοποιητικές.

Τα περισσότερα Εργαστήρια και Σπουδαστήρια του Τμήματος έχουν έλλειψη τεχνικού υποστηρικτικού προσωπικού. Παρ' όλα αυτά, η λειτουργία τους είναι πολύ καλή λόγω των προσπαθειών των διευθυντών των εργαστηρίων, των μελών ΔΕΠ και των μεταπτυχιακών φοιτητών.

Οι υποδομές και υπηρεσίες πληροφορικής και τηλεματικής του Τμήματος υποστηρίζονται από ένα μόνιμο διοικητικό υπάλληλο έναν τεχνικό με σύμβαση και από φοιτητές. Οι υπηρεσίες είναι προσιτές σε όλους, λειτουργούν άριστα, ενημερώνονται συνεχώς και παρέχουν πληροφορίες για όλες τις δράσεις του Τμήματος. Οι τηλεφωνικές υπηρεσίες ευρίσκονται στην αρμοδιότητα της κεντρικής διοίκησης, είναι ψηφιακές και πολύ καλές.

Ο θεσμός του Συμβούλου Καθηγητή εφαρμόζεται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα από τη νομοθεσία. Όλα τα μέλη (ΔΕΠ, ΕΕΔΙΠ, μεταπτυχιακοί, προπτυχιακοί φοιτητές και υπόλοιπο προσωπικό) έχουν συνεχή και άμεση πρόσβαση στις υπηρεσίες πληροφορικής, τηλεματικής, διαδικτύου, ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, κλπ. Το Τμήμα δεν διαθέτει υπηρεσία υποστήριξης εργαζομένων φοιτητών ωστόσο η υπηρεσία

αυτή παρέχεται από τα μέλη ΔΕΠ. Στην έναρξη κάθε ακαδημαϊκού έτους πραγματοποιείται τελετή υποδοχής των νεοεισερχόμενων φοιτητών. Σε ειδική συνάντηση παρέχονται όλες οι αναγκαίες πληροφορίες και έντυπο υλικό σχετικά με το Πανεπιστήμιο, το Τμήμα, τις Σπουδές, την απασχόληση και άλλα θέματα φοιτητικού ενδιαφέροντος. Η διαδικασία αυτή κρίνεται ότι είναι αποτελεσματική και χρήσιμη. Οι φοιτητές συμμετέχουν στους φοιτητικούς συλλόγους και μέσω αυτών εκπροσωπούνται με δικαίωμα ψήφου στα αρμόδια όργανα λήψης αποφάσεων του τμήματος. Μέλη του τμήματος και των φοιτητών συμμετέχουν σε διάφορες πολιτιστικές και καλλιτεχνικές ομάδες. Στο πλαίσιο της διδακτικής και ερευνητικής δραστηριότητας του τμήματος έχουν αναπτυχθεί με συμμετοχή κυρίως προπτυχιακών φοιτητών διάφορες ομάδες εργασίας οι οποίες εκπονούν projects όπως κατασκευές οχημάτων, αεροχημάτων και ρομπότ.

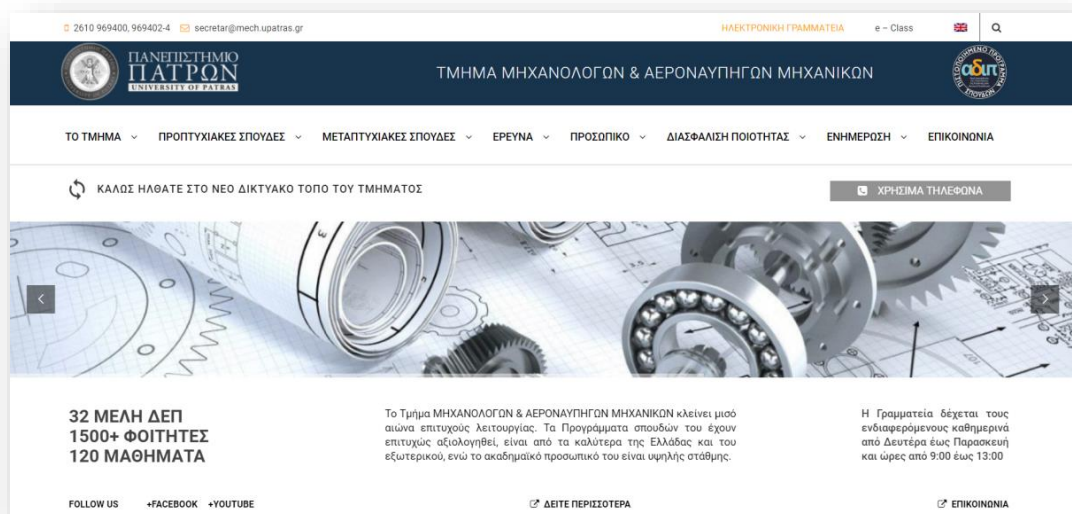
Η κεντρική βιβλιοθήκη του Πανεπιστημίου είναι πλήρως οργανωμένη και διεθνών προδιαγραφών. Απαιτείται όμως αύξηση της χρηματοδότησης των δράσεων οι οποίες αφορούν στην αποτελεσματική λειτουργία της πανεπιστημιακής βιβλιοθήκης. Ο κοινόχρηστος εξοπλισμός είναι επαρκής και υψηλής ποιότητας, καθώς και διαθέσιμοι χώροι.

Οι χώροι της γραμματείας του Τμήματος είναι επαρκείς και υψηλής ποιότητας. Το ίδιο και οι χώροι συνεδριάσεων του Τμήματος. Οι υποδομές ΑΜΕΑ δεν είναι πλήρως ανεπτυγμένες. Οι ΑΜΕΑ έχουν όμως πρόσβαση σε όλους σχεδόν τους χώρους του Τμήματος. Τα Εργαστήρια όμως δεν κρίνονται απολύτως ασφαλή για ΑΜΕΑ επειδή απαιτούν συγκεκριμένες υποστηρικτικές υποδομές που προς το παρόν δεν είναι απολύτως διαθέσιμες. Τα μέλη της ακαδημαϊκής κοινότητας έχουν πρόσβαση στις εγκαταστάσεις του τμήματος στις επιτρεπόμενες ώρες και ημέρες.

Όλες οι λειτουργίες του Τμήματος υποστηρίζονται με τεχνολογίες πληροφορικής και κυρίως από τις υπηρεσίες του Ψηφιακού Άλματος του Πανεπιστημίου Πατρών.

Για τους φοιτητές του τμήματος έχουν δημιουργηθεί προσωπικοί λογαριασμοί και διευθύνσεις ηλεκτρονικού ταχυδρομείου καθώς και για τα μέλη ΔΕΠ και το διοικητικό προσωπικό του Τμήματος. Τα περισσότερα μέλη ΔΕΠ, εργαστήρια και σπουδαστήρια έχουν προσωπικές ιστοσελίδες που συνεχώς ανανεώνονται. Όσοι δεν έχουν ιστοσελίδες ήδη τις αναπτύσσουν. Ο ιστότοπος του Τμήματος

[www.mead.upatras.gr](http://www.mead.upatras.gr) (Σχήμα 2) ανανεώνεται καθημερινά. Το ίδιο και οι υπόλοιποι ιστότοποι.



Σχήμα2:Ιστότοπος του Τμήματος [www.mead.upatras.gr](http://www.mead.upatras.gr)

## 7. Σχέσεις με Κοινωνικούς, Πολιτιστικούς, Παραγωγικούς (ΚΠΠ) και άλλους φορείς.

Πραγματοποιούνται εκπαιδευτικές επισκέψεις των φοιτητών του Τμήματος σε χώρους ΚΠΠ φορέων κυρίως στα πλαίσια της θερινής απασχόλησης. Πραγματοποιούνται ομιλίες στελεχών ΚΠΠ φορέων οι οποίες πρέπει να ενταθούν στο πλαίσιο της σύνδεσης του Τμήματος με την τοπική κοινωνία. Ένα στέλεχος ΚΠΠ φορέα απασχολείται ως διδάσκοντας.

Οι υπάρχουσες συνεργασίες οι οποίες είναι βιώσιμες, αλλά πρέπει να γίνουν περισσότερο συστηματικές και οργανωμένες μέσω μακροχρόνιων προγραμματικών συμφωνιών συνεργασίας μεταξύ του Τμήματος και ΚΠΠ φορέων. Το Τμήμα εκπροσωπείται σε περιφερειακούς οργανισμούς συμμετέχοντας στην εκπόνηση τοπικών/περιφερειακών έργων ανάπτυξης. Υπάρχει διάδραση και συνεργασία του Τμήματος όχι μόνο με αντίστοιχα αλλά και με συναφή Τμήματα όλων των Ιδρυμάτων της ανώτατης εκπαίδευσης. Το Τμήμα εργάζεται στην ανάπτυξη συστηματικών σχέσεων με την τοπική και την περιφερειακή κοινωνία και με την τοπική, περιφερειακή και εθνική τεχνολογική / οικονομική υποδομή. Το Τμήμα συμμετέχει στα μείζονα περιφερειακά, εθνικά και διεθνή ερευνητικά και ακαδημαϊκά δίκτυα. Το Τμήμα δεν διοργανώνει αλλά συμμετέχει στις πολιτιστικές εκδηλώσεις του κοινωνικού του περιβάλλοντος.

Τα αποτελέσματα των έργων συνεργασίας με ΚΠΠ φορείς ανακοινώνονται στα ειδικά περιοδικά (π.χ. Τεχνικά Χρονικά) επίσης δημοσιοποιούνται στα έντυπα μέσα. Το Τμήμα συνήθως συμμετέχει σε εκδηλώσεις που έχουν ως σκοπό την ενημέρωση των ΚΠΠ φορέων. Υπάρχει επαφή με όλους τους απόφοιτους του Τμήματος που είναι στελέχη ΚΠΠ φορέων.

Οι συνεργασίες που υπάρχουν είναι σε διμερές συνήθως επίπεδο ημερίδων, συνεδρίων ή εκδηλώσεων. Σε αυτές συμμετέχουν τα αρμόδια κάθε φορά μέλη ΔΕΠ με ανακοινώσεις, ομιλίες κλπ. Με τον ίδιο τρόπο συμμετέχουν και οι μεταπτυχιακοί φοιτητές του Τμήματος. Οι εκδηλώσεις αυτές δημοσιοποιούνται στα έντυπα και ηλεκτρονικά ΜΜΕ, σε διαδικτυακές πηγές με αφίσες, προσκλήσεις, κλπ.

Οι θεσμοθετημένοι συστηματικοί μηχανισμοί και διαδικασίες στο Τμήμα για την ανάπτυξη συνεργασιών είναι μεγάλης σημασίας. Αυτό είναι ένα σημείο που

επιδέχεται βελτίωσης, γιατί η οργάνωση της ανάπτυξης συνεργασιών με ΚΠΠ φορείς θα μπορούσε να επιφέρει μεγάλο όφελος στην τοπική κοινωνία. Τα μέλη ΔΕΠ βλέπουν θετικά την ανάπτυξη παρόμοιων συνεργασιών. Το πρόβλημα είναι ότι συνήθως οι ΚΠΠ φορείς δεν έχουν συνειδητοποιήσει τη σημασία αυτής της δράσης. Το Τμήμα διαθέτει πιστοποιημένα εργαστήρια παροχής υπηρεσιών. Τα εργαστήρια αυτά αλλά και όλες οι υποδομές του Τμήματος είναι στη διάθεση των ΚΠΠ φορέων και θα μπορούσαν να αξιοποιούνται όποτε αυτό απαιτηθεί.

## 8. Συμπεράσματα και Σχέδια Βελτίωσης

Το Τμήμα Μηχανολόγων και Αεροναυπηγών Μηχανικών είναι ένα από τα καλύτερα και πλέον σημαντικά Τμήματα της Πολυτεχνικής Σχολής του Πανεπιστημίου Πατρών. Το Τμήμα ευρίσκεται εντός της Πανεπιστημιούπολης και εξυπηρετεί αυτοδύναμα τις διδακτικές και ερευνητικές λειτουργίες του. Προσελκύει φοιτητές τόσο από την ευρύτερη περιοχή της Πελοποννήσου, της Δυτικής Ελλάδας καθώς και από την υπόλοιπη Ελλάδα. Το Τμήμα εργάζεται συστηματικά προς τη βελτίωση της εξωστρέφειας του καθώς επίσης και στην καλύτερη οργάνωση και σχεδιασμό των διοικητικών δομών του.

Η εξέλιξη του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών παρακολουθείται συστηματικά, ωστόσο τα αποτελέσματα των μετρήσεων θα μπορούσαν να αξιοποιούνται καλύτερα. Το Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών αφορά έρευνα, τόσο σε μεταπτυχιακό επίπεδο μέσω του Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης, όσο και σε επίπεδο διδακτορικού που στόχο έχει την εκπόνηση διδακτορικών διατριβών. Το Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών σε επίπεδο παροχής μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών, ακολουθεί την οργάνωση του αντίστοιχου προπτυχιακού προγράμματος σπουδών, με συστηματική παρακολούθηση, αξιολόγηση, αποτίμηση και ανάπτυξη του Προγράμματος. Τα τελευταία χρόνια έχει απονεμηθεί από το Τμήμα μεγάλος αριθμός διδακτορικών διατριβών υψηλής στάθμης. Οι κάτοχοι διδακτορικών διατριβών από το Τμήμα βρίσκουν εύκολα εργασία στην Ελλάδα ή το εξωτερικό.

Το Τμήμα παρέχει υψηλής στάθμης διδακτικό έργο στο Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών. Για το Πρόγραμμα αυτό έχουν θεσπιστεί σε μόνιμη βάση μέτρα παρακολούθησης, αποτίμησης και οφέλους. Η διαδικασία διανομής συγγραμμάτων αν και αυτοματοποιημένη είναι σχετικά πολύπλοκη. Υπάρχει επίσης ανάγκη αιθουσών διδασκαλίας με κατάλληλη χωρητικότητα. Ο αριθμός των νεοεισερχόμενων φοιτητών πρέπει να μειωθεί για λόγους παροχής βελτίωσης της ποιότητας εκπαίδευσης διαθέσιμων υποδομών, και ευκαιριών απασχόλησης. Η λειτουργία των εργαστήριων ακολουθεί τα διεθνή πρότυπα, όμως η υποστελέχωση εξ αιτίας ελλείψεων προσλήψεων και μη αναπλήρωσης των κενών θέσεων λόγω συνταξιοδοτήσεων σε κατηγορίες Ειδικού Διδακτικού Προσωπικού ΕΤΕΠ, ΕΔΙΠ και

ειδικότερα της κατηγορίας ΕΤΕΠ προκαλεί σοβαρότατα προβλήματα στην εύρυθμη λειτουργία των εργαστηρίων και στο εν γένει παρεχόμενο εκπαιδευτικό έργο. Επομένως υπάρχει άμεση ανάγκη πρόσληψης προσωπικού των εν λόγω κατηγοριών. Όλες οι νέες ψηφιακές τεχνολογίες πληροφορικής και τηλεματικής εφαρμόζονται με πολύ ικανοποιητικά αποτελέσματα σε όλες τις λειτουργίες του Τμήματος.

Η παρακολούθηση των παραδόσεων πρέπει να βελτιωθεί, ενώ η κινητικότητα του διδακτικού προσωπικού και των φοιτητών δεν είναι ικανοποιητική κυρίως λόγω έλλειψης σχετικής χρηματοδότησης.

Η παραγωγή ερευνητικού έργου στο Τμήμα Μηχανολόγων και Αεροναυπηγών Μηχανικών είναι από τις σημαντικότερες στο Πανεπιστήμιο Πατρών, τόσο όσον αφορά στην εφαρμοσμένη και στη βασική έρευνα. Η έρευνα που παράγει το ακαδημαϊκό προσωπικό του Τμήματος είναι πολύ υψηλής στάθμης, τυγχάνει αναγνώρισης από τη διεθνή επιστημονική κοινότητα ωστόσο απαιτείται καλύτερη χρηματοδότηση της. Αρκετά μέλη ΔΕΠ του Τμήματος συμμετέχουν σε ερευνητικά έργα ανταγωνιστικής χρηματοδοτημένης έρευνας. Το ύψος της χρηματοδότησης στο πλαίσιο ανταγωνιστικών ερευνητικών προγραμμάτων είναι από τα μεγαλύτερα στο Πανεπιστήμιο Πατρών. Οι ανταγωνιστικές χρηματοδοτήσεις προέρχονται κυρίως από τα προγράμματα έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Στην ερευνά η οποία πραγματοποιείται στο πλαίσιο του τμήματος συμμετέχουν μεταδιδακτορικοί και μεταπτυχιακοί ερευνητές οι οποίοι αμείβονται από τις αντίστοιχες χρηματοδοτήσεις.

Το Τμήμα Μηχανολόγων και Αεροναυπηγών Μηχανικών βελτιώνει συνεχώς το βρίσκεται συστήματος σχεδιασμού και αναπτυξιακής στρατηγικής το οποίο διαθέτει. Έχουν θεσπιστεί επιτροπές που συνεδριάζουν, μελετούν τα σχετικά θέματα και εισηγούνται στη συνέλευση του Τμήματος. Διαθέτει πλήρως οργανωμένη Γραμματεία, αλλά τα Εργαστήρια παρουσιάζουν προβλήματα έλλειψης διοικητικού, και Ειδικού Διδακτικού Προσωπικού ΕΤΕΠ, ΕΔΙΠ, ΕΕΠ. Αυτό οφείλεται κυρίως στις συνταξιοδοτήσεις του προσωπικού και στη μη αντικατάσταση των αποχωρούντων. Το Τμήμα διαθέτει επαρκείς χώρους για την κάλυψη των εκπαιδευτικών ερευνητικών και διοικητικών του αναγκών. Ωστόσο λόγω της συνεχούς ανάπτυξης της κατεύθυνσης της αεροναυπηγικής έχει προταθεί στο Πανεπιστήμιο η κατασκευή νέου κτιρίου για το οποίο έχουν ήδη προχωρήσει οι μελέτες. Το Τμήμα διαθέτει

σύγχρονο υπολογιστικό κέντρο με πλήρεις υποδομές πληροφορικής και τηλεματικής οι οποίες είναι προστασίες στους φοιτητές και το προσωπικό του. Η φοιτητική μέριμνα ανήκει κυρίως στην κεντρική διοίκηση του Πανεπιστημίου. Οι κρατικές χρηματοδοτήσεις κυρίως από τον Τακτικό Προϋπολογισμό, διανέμονται σε όλες τις μονάδες και το ακαδημαϊκό προσωπικό με αλγόριθμους οι οποίοι στηρίζονται σε αξιοκρατικούς δείκτες.

Η παραγωγή ερευνητικού έργου υψηλής στάθμης αποτελεί πόλο έλξης μεγαλύτερων χρηματοδοτήσεων και ανάπτυξης συνεργασιών με συναφή Τμήματα του εξωτερικού καθώς και προσέλκυση επιστημονικού προσωπικού υψηλής στάθμης.

Η σημαντική μείωση της δημοσίας χρηματοδότησης δημιουργεί προβλήματα ανανέωσης αλλά και συντήρησης του διατιθέμενου επιστημονικού τεχνολογικού εξοπλισμού.

Το υπάρχον νομικό πλαίσιο λειτουργίας επηρεάζει την εξωστρέφεια του Τμήματος και αποτελεί τροχοπέδη για την ταχύτερη μελλοντική του ανάπτυξη.

Τα μέτρα τα οποία προτείνονται για τη βελτίωση της εκπαιδευτικής διαδικασίας είναι τα ακόλουθα:

- Προμήθεια εργαστηριακού επιστημονικού τεχνολογικού εξοπλισμού
- Αύξηση του Ειδικού Διδακτικού Προσωπικού για υποστήριξη της εκπαίδευσης στις εργαστηριακές ασκήσεις
- Βελτίωση των διαδικασιών συντήρησης του διατιθέμενου εργαστηριακού εξοπλισμού

Στις μεσοπρόθεσμες δράσεις βελτίωσης των παροχών του Τμήματος περιλαμβάνονται τα ακόλουθα:

- Συστηματική βελτίωση του λόγου των μελών ΔΕΠ προς τους προπτυχιακούς φοιτητές
- Προγραμματισμός και πρόσληψη νέων μελών ΔΕΠ.
- Βελτίωση και περαιτέρω ανάπτυξη των κτιριακών υποδομών



- Εξεύρεση κονδυλίων από εθνικά και ευρωπαϊκά ανταγωνιστικά ερευνητικά προγράμματα

Η στελέχωση του Τμήματος με μέλη ΔΕΠ αυξημένων προσόντων κρίνεται ιδιαίτερως κρίσιμη, διότι τόσο λόγω των επερχόμενων συνταξιοδοτήσεων αναμένεται να υπάρξει σημαντική έλλειψη διδακτικού προσωπικού / Καθηγητών στο άμεσο μέλλον. Ο όγκος των δραστηριοτήτων του Τμήματος απαιτεί εξεύρεση νέων χώρων. Για τον λόγο αυτό έγινε ήδη μελέτη για νέο κτίριο, την οικοδόμηση του οποίου αναμένεται να αναλάβει το Πανεπιστήμιο. Ένας μεσοπρόθεσμος στόχος που ήδη έχει δρομολογηθεί και ευρίσκεται στο στάδιο της μελέτης είναι ο σχεδιασμός και η ανάπτυξη ενός νέου προγράμματος μεταπτυχιακών σπουδών θα δώσει νέα δυναμική στο Τμήμα και αναμένεται να προσελκύσει μεταπτυχιακούς φοιτητές από άλλα Πανεπιστήμια και το εξωτερικό.

Το Πανεπιστήμιο αναμένεται να υποστηρίξει το Τμήμα Μηχανολόγων και Αεροναυπηγών Μηχανικών με αυξημένες χρηματοδοτήσεις ώστε να βοηθήσει ως προς τη συντήρηση των αιθουσών διδασκαλίας και υποδομών, με απώτερο σκοπό την διεξαγωγή υψηλής ποιότητας εκπαίδευση και ερευνάς.

# **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ**

**Συγκεντρωτικά αποτελέσματα  
ερωτηματολογίων φοιτητών  
(προπτυχιακά μαθήματα,  
μεταπτυχιακά μαθήματα,  
εργαστηριακά μαθήματα)**



Τμήμα Μηχανολόγων και Αεροναυπηγών Μηχανικών



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ  
ΜΟΝΑΔΑ ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ (ΜΟ.ΔΙ.Π)



(Γενική εικόνα Τμήματος - Προπτυχιακά Μαθήματα)

Τμήμα:   
 Τύπος Ερωτηματολογίου: Προπτυχιακό   
 Ακαδημαϊκό Έτος: 2022-2023

ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΠΑΝΤΗΣΕΩΝ

A/A Ερ.	Ερώτηση	Συνολο Απαντήσεων	Πολ.	Δ.Ξ.Α.	Έγκυρες	Κενές	Μ.Ο.	Τ.Α.
<b>Παρακολούθηση Μαθημάτων</b>								
1	Πόσο συχνά παρακολουθείτε τα μαθήματα γενικώς;	973	0	2	946	25	4.21	0.86
2	Πόσο συχνά παρακολουθείτε τις παραδόσεις του συγκεκριμένου μαθήματος;	973	0	4	937	32	4.22	1.00
3	Πόσο ενδιαφέρον βρίσκετε το περιεχόμενο του μαθήματος;	973	0	10	925	38	3.90	1.01
4	Πόσο χρήσιμο θεωρείτε το μάθημα για την όλη πορεία των σπουδών σας;	973	0	15	911	47	4.13	0.99
5	Πόσο σχετίζεται το μάθημα με όσα διδαχθήκατε ή διδάσκεστε σε άλλα μαθήματα;	973	0	16	904	53	3.43	1.08
6	Οι αίθουσες διδασκαλίας είναι κατάλληλες;	973	0	17	903	53	3.17	1.07
7	Το ωρολόγιο πρόγραμμα διδασκαλίας διευκολύνει στην παρακολούθηση;	973	0	16	902	55	3.49	1.09
	Στατιστικά Ομάδας Ερωτήσεων						3.80	1.09
<b>Συγγράμματα, Πανεπιστημιακές Σημειώσεις</b>								
8	Καλύπτει το περιεχόμενο του συγγράμματος την ύλη του μαθήματος;	973	0	154	769	50	3.81	1.19
9	Καλύπτει το περιεχόμενο των πανεπιστημιακών σημειώσεων την ύλη του μαθήματος;	973	0	83	837	53	3.94	1.11
10	Πόσο καλή κρίνετε την ποιότητα των χορηγούμενων συγγραμμάτων;	973	0	155	764	54	3.70	1.14
11	Πόσο καλή κρίνετε την ποιότητα του περιεχομένου των πανεπιστημιακών σημειώσεων;	973	0	78	837	58	3.76	1.11
12	Πόσο σημαντική θεωρείτε τη συμβολή του πρόσθετου υποστηρικτικού υλικού (αν χορηγείται) στην κατανόηση του μαθήματος;	973	0	152	746	75	3.89	1.16
13	Έχετε έγκαιρα τα συγγράμματα στη διάθεσή σας για να τα μελετήσετε στη διάρκεια του εξαμήνου;	973	0	51	863	59	3.76	1.17
14	Χρησιμοποιείτε την Κεντρική Βιβλιοθήκη του Πανεπιστημίου ή του Τμήματός σας;	973	0	33	883	57	2.42	1.35
	Στατιστικά Ομάδας Ερωτήσεων						3.60	1.28
<b>Διδασκαλία</b>								
15	Σας εξήγησε ο διδάσκων τη σημασία και τους στόχους του μαθήματος;	973	0	24	884	65	3.96	1.08

16	Ήταν κατανοητός ο διδάσκων στις παραδόσεις του;	973	0	12	913	48	3.91	1.15
17	Κρίνετε ικανοποιητική την οργάνωση του περιεχομένου και τη συνοχή των παραδόσεων κατά την εξέλιξη των μαθημάτων;	973	0	14	903	56	3.84	1.16
18	Σας κίνησε το ενδιαφέρον για το μάθημα ο τρόπος διδασκαλίας;	973	0	15	910	48	3.57	1.30
19	Προσάρμοσε ο διδάσκων τη διδασκαλία του μαθήματος στο επίπεδο γνώσεων των φοιτητών/τριών;	973	0	51	864	58	3.68	1.11
20	Ενθάρρυνε ο διδάσκων του φοιτητές/τριες να διατυπώνουν απόψεις-ερωτήσεις;	973	0	36	879	58	4.08	1.08
21	Κρίνετε ικανοποιητική την επικοινωνία του διδάσκοντα με τους φοιτητές/τριες;	973	0	45	874	54	3.89	1.20
22	Απαντούσε κατανοητά ο διδάσκων στις ερωτήσεις σας;	973	0	32	883	58	3.95	1.08
23	Ήταν συνεπής η προσέλευση του διδάσκοντα στις παραδόσεις;	973	0	26	888	59	4.49	0.93
24	Ανέπτυξε ο διδάσκων τη συνεργασία με τους φοιτητές/τριες;	973	0	94	815	64	3.70	1.20
25	Ο τρόπος εξέτασης του μαθήματος συμβάλλει στην επίτευξη των στόχων του μαθήματος;	973	0	202	707	64	3.71	1.16
26	Χρησιμοποιούνται Τεχνολογίες της Πληροφορίας και Επικοινωνίας για τις ανάγκες του μαθήματος;	973	0	63	847	63	3.59	1.23
27	Δόθηκαν από τον διδάσκοντα παραδείγματα και επεξηγήσεις για την καλύτερη κατανόηση της ύλης;	973	0	20	898	55	3.94	1.05
28	Σας παρακινεί ο διδάσκων να αξιοποιείτε τις πηγές της γνώσης (βιβλιοθήκες, ηλεκτρονικές βάσεις δεδομένων, επιστημονικά περιοδικά κ.λπ.)	973	0	98	801	74	3.31	1.23
	Στατιστικά Ομάδας Ερωτήσεων						3.84	1.17

#### Βαθμός δυσκολίας του μαθήματος και μαθησιακά αποτελέσματα

29	Στο μάθημα αυτό εμπλουτίζονται οι γνώσεις σας για το επιστημονικό σας πεδίο;	973	0	15	889	69	3.93	1.01
30	Δυσκολεύεστε να αφομοιώσετε την ύλη του μαθήματος;	973	0	42	869	62	3.59	1.02
31	Κρίνετε ότι ο φόρτος εργασίας του μαθήματος είναι μεγαλύτερος σε σχέση με άλλα μαθήματα;	973	0	30	878	65	3.62	1.14
32	Σε ποιο βαθμό κατά τη γνώμη σας αποκτάτε τις γνώσεις που προβλέπονται στο περίγραμμα του μαθήματος στο Πρόγραμμα Σπουδών;	973	0	58	844	71	3.55	0.92
33	Θεωρείτε ότι ο ρυθμός εισαγωγής της νέας γνώσης ανταποκρίνεται στις ικανότητές σας;	973	0	32	875	66	3.37	0.98
34	Σε ποιο βαθμό κατά τη γνώμη σας αποκτάτε τις δεξιότητες/ικανότητες που προβλέπονται στο περίγραμμα του μαθήματος στο Πρόγραμμα Σπουδών;	973	0	74	832	67	3.50	0.93
35	Μάθατε από τη διδασκαλία του μαθήματος να αναζητάτε τρόπους τεκμηρίωσης;	973	0	78	826	69	3.30	1.12
36	Σε ποιο βαθμό το μάθημα αυτό πιστεύετε ότι συμβάλλει στην επιστημονική σας συγκρότηση;	973	0	28	883	62	3.97	1.02
	Στατιστικά Ομάδας Ερωτήσεων						3.61	1.04

Σύνολο = Πολ. + Δ.Ξ.Α. + Έγκυρες.

Πολ. = Πλήθος ερωτηματολογίων με τουλάχιστον δύο απαντήσεις στην ερώτηση.

Δ.Ξ.Α. = Πλήθος ερωτηματολογίων με μία απάντηση στην ερώτηση, "Δεν ξέρω/Δεν απαντώ".

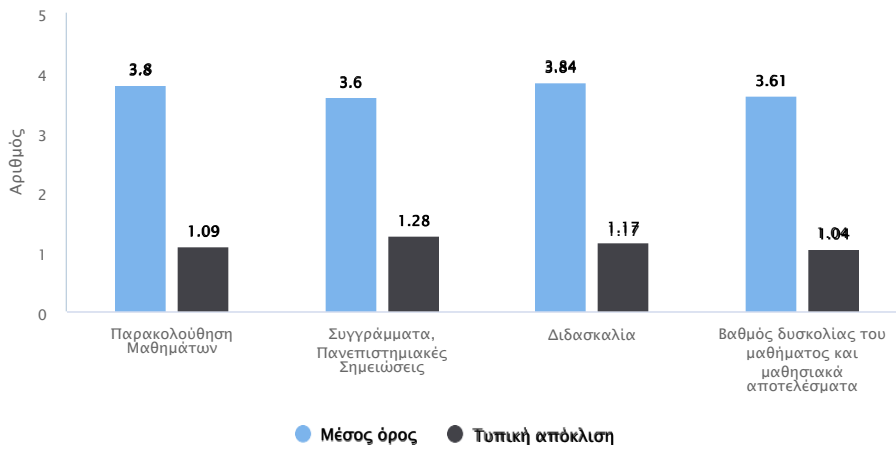
Έγκυρες = Πλήθος ερωτηματολογίων με μία απάντηση στην ερώτηση, 1=Καθόλου, 5=Πάρα πολύ.

Κενές = Πλήθος ερωτηματολογίων χωρίς απάντηση στην ερώτηση.

Μ.Ο. = Μέσος όρος τιμών έγκυρων (Έγκ.) απαντήσεων.

T.A. = Τυπική απόκλιση τιμών έγκυρων (Έγκ.) απαντήσεων.

## Στατιστικά Ομάδων Ερωτήσεων





Τμήμα Μηχανολόγων και Αεροναυπηγών Μηχανικών



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ  
ΜΟΝΑΔΑ ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ (ΜΟ.ΔΙ.Π)



(Γενική εικόνα Τμήματος - Μεταπτυχιακά Μαθήματα)

Τμήμα:

Τύπος Ερωτηματολογίου: Μεταπτυχιακό

Ακαδημαϊκό Έτος: 2022-2023

ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΠΑΝΤΗΣΕΩΝ

Τα αποτελέσματα προέρχονται από δείγμα μικρότερο των 10 Ερωτηματολογίων (δείγμα 3 Ερωτηματολογίων).

A/A Ερ.	Ερώτηση	Συνολο Απαντήσεων	Πολ.	Δ.Ξ.Α.	Έγκυρες	Κενές	M.O.	T.A.
<b>A. Το Μάθημα:</b>								
1	Οι στόχοι του μαθήματος ήταν σαφείς;	3	0	0	3	0	5.00	0.00
2	Η ύλη που καλύφθηκε ανταποκρινόταν στους στόχους του μαθήματος;	3	0	0	3	0	5.00	0.00
3	Οι διαλέξεις/παρουσιάσεις της θεματολογίας του μαθήματος ήταν καλά οργανωμένες;	3	0	0	3	0	5.00	0.00
4	Το εκπαιδευτικό υλικό που χρησιμοποιήθηκε βοήθησε στην καλύτερη κατανόηση του θέματος;	3	0	0	3	0	5.00	0.00
5	Η προτεινόμενη βιβλιογραφία σας δημιούργησε το ενδιαφέρον για περαιτέρω έρευνα;	3	0	0	3	0	5.00	0.00
6	Πόσο εύκολα διαθέσιμη ήταν η βιβλιογραφία του μαθήματος στην Τμηματική/Κεντρική Βιβλιοθήκη;	3	0	0	3	0	5.00	0.00
7	Πόσο δύσκολο θεωρείτε ότι ήταν το μάθημα σε σχέση με το επίπεδο γνώσεων/δεξιοτήτων που διαθέτετε;	3	0	0	3	0	3.67	0.47
	Στατιστικά Ομάδας Ερωτήσεων						4.81	0.50
<b>B. Η αξιολόγησή σας με γραπτές/προφορικές εργασίες:</b>								
8	Τα κριτήρια βαθμολόγησης/αξιολόγησης της επίδοσής σας ήταν σαφή;	3	0	0	3	0	5.00	0.00
9	Το/α θέμα/τα της/των εργασίας/ών σας ανατέθηκε/αν εγκαίρως;	3	0	0	3	0	5.00	0.00
10	Έχετε στη διάθεσή σας το απαραίτητο ερευνητικό υλικό (έντυπο/ηλεκτρονικό) στη βιβλιοθήκη;	3	0	0	3	0	4.33	0.94
11	Υπάρχει καθοδήγηση από τον/τη διδάσκοντα/ουσα;	3	0	0	3	0	5.00	0.00
12	Η/Οι συγκεκριμένη/ες εργασία/ες σας βοηθά/ούν να κατανοήσετε τη θεματολογία του μαθήματος;	3	0	0	3	0	5.00	0.00
	Στατιστικά Ομάδας Ερωτήσεων						4.87	0.50
<b>Γ. Εργαστήριο:</b>								
13	Πόσο συναφείς ήταν οι εργαστηριακές ασκήσεις με το θεωρητικό μέρος του μαθήματος;	3	0	0	3	0	5.00	0.00
14	Πόσο σαφείς θεωρείτε ότι ήταν οι στόχοι των εργαστηριακών ασκήσεων;	3	0	0	3	0	5.00	0.00
15	Σε ποιο βαθμό θεωρείτε ότι επιτεύχθηκαν οι στόχοι που είχαν	3	0	0	3	0	5.00	0.00

16	τεθεί; Σε ποιο βαθμό κάλυπταν οι εργαστηριακές ασκήσεις όσα διδάχθήκατε στη θεωρία του μαθήματος;	3	0	0	3	0	5.00	0.00
17	Σε ποιο βαθμό σας βοήθησαν να κατανοήσετε όσα μάθατε θεωρητικά;	3	0	0	3	0	5.00	0.00
18	Σε ποιο βαθμό σας βοήθησαν να αυξήσετε τις δεξιότητές σας σε σχέση με την ειδικότητά σας;	3	0	0	3	0	5.00	0.00
19	Πόσο πλήρης είναι ο εξοπλισμός που χρησιμοποιείτε για την εκτέλεση των εργαστηριακών ασκήσεων;	3	0	0	3	0	5.00	0.00
	Στατιστικά Ομάδας Ερωτήσεων	3	0	0	3	0	5.00	0.00
<b>Δ. Ο/Η Διδάσκων/ουσα:</b>							5.00	-
20	Οργάνωσε σωστά την παρουσίαση της διδακτέας ύλης; Κατόρθωσε να σας δημιουργήσει ενδιαφέρον για το αντικείμενο και τη θεματολογία του μαθήματος;	3	0	0	3	0	5.00	0.00
21	Σας ενημέρωσε επαρκώς για τα πιο πρόσφατα ερευνητικά πορίσματα σχετικά με το μάθημα;	3	0	0	3	0	5.00	0.00
22	Ανέλυσε και παρουσίασε τη θεματολογία του μαθήματος με τρόπο κατανοητό;	3	0	0	3	0	5.00	0.00
23	Σας ενθάρρυνε να συμμετέχετε ενεργά κατά τη διάρκεια των διαλέξεων;	3	0	0	3	0	5.00	0.00
24	Ήταν συνεπής στις υποχρεώσεις του/της (π.χ. παρουσία στα μαθήματα, έγκαιρη διόρθωση εργασιών);	3	0	0	3	0	5.00	0.00
25	Ήταν γενικά διαθέσιμος/η για συνεργασία μαζί σας;	3	0	0	3	0	5.00	0.00
26	Στατιστικά Ομάδας Ερωτήσεων	3	0	0	3	0	5.00	0.00
<b>Ε . Ως Μεταπτυχιακός/ή φοιτητής/τρια:</b>							5.00	-
27	Συμμετείχα ενεργά στις διαλέξεις και στις συζητήσεις.							
28	Παρέδωσα τις εργασίες/ασκήσεις εντός των προθεσμιών.	3	0	0	3	0	4.33	0.47
29	Μελετούσα συστηματικά την ύλη του μαθήματος.	3	0	0	3	0	5.00	0.00
30	Αφιέρωνα χρόνο για μελέτη του συγκεκριμένου μαθήματος σε εβδομαδιαία βάση: Καθόλου (0-2 ώρες), Λίγο (2-4 ώρες), Αρκετά (4-6 ώρες), Πολύ (6-8 ώρες), Πάρα Πολύ (8+ ώρες)	3	0	0	3	0	5.00	0.00
31	Θεωρώ πως αυξήθηκε το επίπεδο των γνώσεών μου με την παρακολούθηση του μαθήματος.	3	0	0	3	0	3.67	0.47
	Στατιστικά Ομάδας Ερωτήσεων	3	0	0	3	0	5.00	0.00
							4.60	0.61

Σύνολο = Πολ. + Δ.Ξ.Α. + Έγκυρες.

Πολ. = Πλήθος ερωτηματολογίων με τουλάχιστον δύο απαντήσεις στην ερώτηση.

Δ.Ξ.Α. = Πλήθος ερωτηματολογίων με μία απάντηση στην ερώτηση, "Δεν ξέρω/Δεν απαντώ".

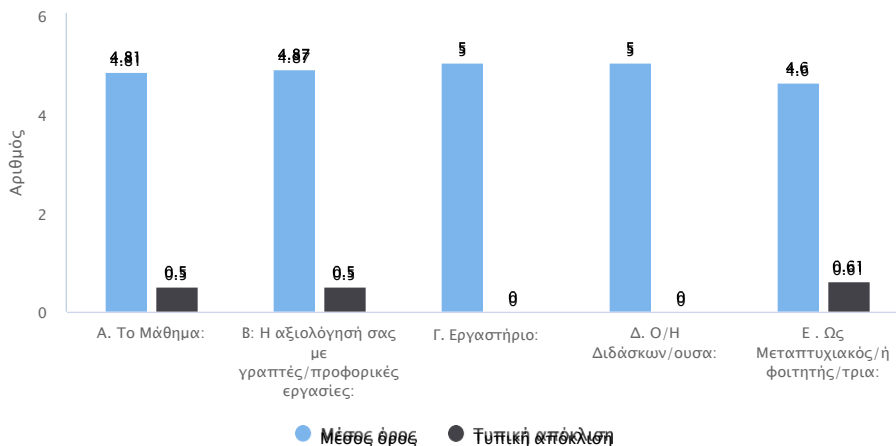
Έγκυρες = Πλήθος ερωτηματολογίων με μία απάντηση στην ερώτηση, 1=Καθόλου, 5=Πάρα πολύ.

Κενές = Πλήθος ερωτηματολογίων χωρίς απάντηση στην ερώτηση.

M.O. = Μέσος όρος τιμών έγκυρων (Έγκ.) απαντήσεων.

T.A. = Τυπική απόκλιση τιμών έγκυρων (Έγκ.) απαντήσεων.

### Στατιστικά Ομάδων Ερωτήσεων







Τμήμα Μηχανολόγων και Αεροναυπηγών Μηχανικών

## ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ

### ΜΟΝΑΔΑ ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ (ΜΟ.ΔΙ.Π)

(Γενική εικόνα Τμήματος - Εργαστηριακά Μαθήματα)



Τμήμα:  
Τύπος Ερωτηματολογίου: Εργαστηριακό  
Ακαδημαϊκό Έτος: 2022-2023

#### ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΠΑΝΤΗΣΕΩΝ

A/A Ερ.	Ερώτηση	Συνολο Απαντήσεων	Πολ.	Δ.Ξ.Α.	Έγκυρες	Κενές	M.O.	T.A.
<b>Ερωτήσεις για τον/ην φοιτητή/τρια</b>								
1	Είμαι τακτικός στην παρακολούθηση του εργαστηρίου;	77	0	1	68	8	4.85	0.60
2	Αναποκρίνομαι με συνέπεια στην υποχρέωση παράδοσης των εργαστηριακών αναφορών;	77	0	0	69	8	4.78	0.66
	Στατιστικά Ομάδας Ερωτήσεων						4.82	0.63
<b>Γενικές ερωτήσεις για το Εργαστήριο</b>								
3	Οι στόχοι του εργαστηρίου ήταν σαφείς;	77	0	0	68	9	3.94	1.17
4	Υπάρχει σύνδεση της ύλης του εργαστηρίου με αυτή των παραδόσεων του αντίστοιχου μαθήματος;	77	0	1	68	8	3.99	1.22
5	Το εργαστήριο βοήθησε στην κατανόηση της διδασκόμενης ύλης;	77	0	1	68	8	3.44	1.37
6	Πόσο ικανοποιητικό κρίνετε το διδακτικό υλικό (βιβλία-σημειώσεις) που σας παρέχεται για το συγκεκριμένο εργαστήριο;	77	0	1	68	8	3.56	1.41
7	Πόσο υψηλό κρίνετε το επίπεδο δυσκολίας του συγκεκριμένου εργαστηρίου;	77	0	1	68	8	3.09	1.04
8	Το επικουρικό εργαστηριακό προσωπικό (μεταπτυχιακοί φοιτητές) ήταν πρόθυμο;	77	0	2	65	10	4.03	0.99
9	Σε ποιο βαθμό οι εργαστηριακές ασκήσεις απαιτούν την ενεργό συμμετοχή σας;	77	0	1	68	8	3.79	1.33
10	Ήταν επαρκής ο εξοπλισμός του εργαστηρίου;	77	0	1	68	8	3.79	1.33
11	Υπήρξε επαρκής ενημέρωση σε θέματα υγιεινής και ασφάλειας στο συγκεκριμένο εργαστήριο;	77	0	1	68	8	3.46	1.33
12	Ο χρόνος υποβολής των εργαστηριακών αναφορών ήταν λογικός;	77	0	6	60	11	3.65	1.35
13	Θεωρείτε την βαθμολόγηση των εργαστηριακών αναφορών δίκαιη;	77	0	7	62	8	4.02	1.05
14	Πόσο εκτιμάτε ότι βοηθά το συγκεκριμένο εργαστήριο στο μελλοντικό σας επάγγελμα;	77	0	30	39	8	3.79	1.16
	Στατιστικά Ομάδας Ερωτήσεων	77	0	1	68	8	3.38	1.41
							3.67	1.28
<b>Ερωτήσεις για τον διδάσκοντα</b>								
15	Είναι συνεπής στις υποχρεώσεις του/της (παρουσία στα εργαστήρια, έγκαιρη διόρθωση εργασιών ή εργαστηριακών αναφορών, ώρες συνεργασίας με τους φοιτητές);	77	0	4	65	8	4.08	1.17

16	Οργανώνει καλά την παρουσίαση της ύλης;	77	0	2	67	8	3.87	1.30
17	Επιτυγχάνει να διεγείρει το ενδιαφέρον για το αντικείμενο του εργαστηρίου;	77	0	0	69	8	3.61	1.39
18	Είναι γενικά προσιτός/ή στους φοιτητές;	77	0	2	67	8	3.87	1.29
19	Ενθαρρύνει τους φοιτητές να διατυπώνουν απορίες και ερωτήσεις;	77	0	1	67	9	3.91	1.29
20	Θεωρείτε θετική τη συνεργασία σας με τον συγκεκριμένο διδάσκοντα;	77	0	3	66	8	3.77	1.35
Στατιστικά Ομάδας Ερωτήσεων							3.85	1.31

Σύνολο = Πολ. + Δ.Ξ.Α. + Έγκυρες.

Πολ. = Πλήθος ερωτηματολογίων με τουλάχιστον δύο απαντήσεις στην ερώτηση.

Δ.Ξ.Α. = Πλήθος ερωτηματολογίων με μία απάντηση στην ερώτηση, "Δεν ξέρω/Δεν απαντώ".

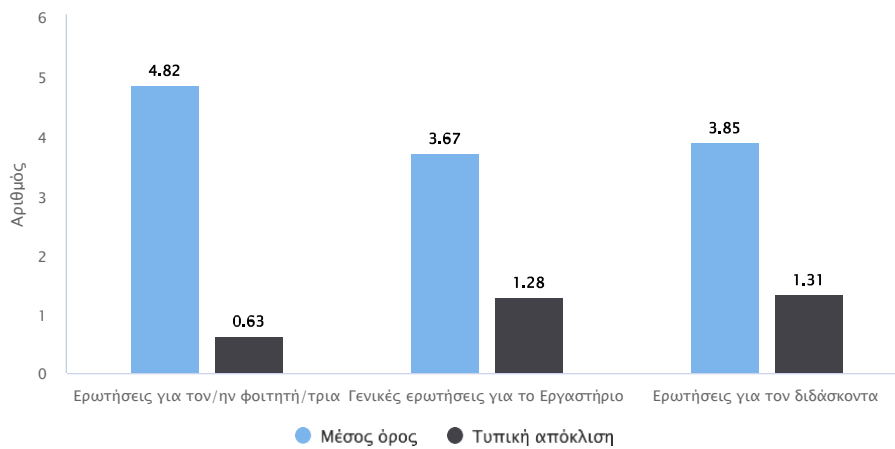
Έγκυρες = Πλήθος ερωτηματολογίων με μία απάντηση στην ερώτηση, 1=Καθόλου, 5=Πάρα πολύ.

Κενές = Πλήθος ερωτηματολογίων χωρίς απάντηση στην ερώτηση.

Μ.Ο. = Μέσος όρος τιμών έγκυρων (Έγκ.) απαντήσεων.

Τ.Α. = Τυπική απόκλιση τιμών έγκυρων (Έγκ.) απαντήσεων.

### Στατιστικά Ομάδων Ερωτήσεων



## **Πρακτική Άσκηση**

**Δελτίο Αξιολόγησης Επόπτη Φορέα Απασχόλησης**



Πρόγραμμα «ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΠΑΤΡΩΝ: ΤΜΗΜΑ.....», που υλοποιείται στα πλαίσια της Πράξης «Πρακτική Άσκηση τριτοβάθμιας εκπαίδευσης Πανεπιστημίου Πατρών για το ακαδημαϊκό έτος 2022-2023», χρηματοδοτείται από το ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ «Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού, Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση 2014-2020» και συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο-ΕΚΤ) και Εθνικούς Πόρους με MIS: 5181130.

## ΔΕΛΤΙΟ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΕΠΟΠΤΗ ΦΟΡΕΑ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ ΓΙΑ ΤΟΝ/ΤΗΝ ΑΣΚΟΥΜΕΝΟ ΦΟΙΤΗΤΗ/ΤΡΙΑ

Επώνυμο Φοιτητή: \_\_\_\_\_ Όνομα Φοιτητή: \_\_\_\_\_

Χρονική περίοδος κατά την οποία πραγματοποιήθηκε η άσκηση: Από: \_\_\_\_\_ έως: \_\_\_\_\_

Επωνυμία Επιχείρησης: \_\_\_\_\_

Διεύθυνση Επιχείρησης: \_\_\_\_\_

Ονοματεπώνυμο επόπτη πρακτικής άσκησης (άμεσα υπεύθυνου): \_\_\_\_\_

Τηλέφωνο επόπτη: \_\_\_\_\_ Email: \_\_\_\_\_

**Αναφέρετε συνοπτικά τα καθήκοντα και τις εργασίες που ανατέθηκαν στον/στην ασκούμενο φοιτητή/τρια**

**Σχολιάστε συνολικά την παρουσία του/της ασκούμενου φοιτητή/τριας κατά τη διάρκεια υλοποίησης της πρακτικής άσκησης (συνέπεια, συμπεριφορά, επαγγελματική εμφάνιση κτλ)**

**Ανταποκρίθηκε ο/η ασκούμενος/η φοιτητής/ τρια στις τεχνικές και επιστημονικές απαιτήσεις του έργου που του/της ανατέθηκε;**

--

**Σχολιάστε το επίπεδο αποδοτικότητας των εργασιών του/της ασκούμενου/ης, στο σύνολό τους;**

--

**Σχολιάστε την συνεργασία σας, ως επόπτη, με τον/την ασκούμενο/η κατά τη διάρκεια υλοποίησης της πρακτικής άσκησης;**

--

**Σχολιάστε την ποιότητα συνεργασίας του/ της ασκούμενου φοιτητή/τριας με το λοιπό προσωπικό του φορέα απασχόλησης;**

--

Αποτυπώστε τις γνώσεις/δεξιότητες που δεν κατείχε ο/η ασκούμενος/η και που θεωρείτε απαραίτητες για την επιτυχή εκτέλεση του αντικειμένου απασχόλησής που του/της ανατέθηκε

Επωφελήθηκε ο φορέας σας από την συμμετοχή στο πρόγραμμα της Πρακτικής Άσκησης του Πανεπιστημίου Πατρών;

Επιπλέον σχόλια/παρατηρήσεις

## Β. Μελλοντική συνεργασία

Σκοπεύετε να κρατήσετε τον/την φοιτητή/τρια ως εργαζόμενο του φορέα σας;

ΝΑΙ  ΟΧΙ

- Αν σημειώσατε «ναι», με ποια σχέση εργασίας;

Πλήρης Απασχόληση (full time)  Μερική Απασχόληση (part time)

Σκοπεύετε να απασχολήσετε ξανά φοιτητή πρακτικής άσκησης του Πανεπιστημίου Πατρών:

ΝΑΙ  ΟΧΙ

- Αν σημειώσατε «όχι», παρακαλούμε αναφέρατε τους λόγους:

.....  
.....  
.....

- Αν σημειώσατε «ναι», παρακαλούμε σημειώστε τα Τμήματα από τα οποία θα σας ενδιέφερε να δεχθείτε φοιτητές για πρακτική άσκηση:			
ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	<input type="checkbox"/>	ΦΥΣΙΚΗΣ	<input type="checkbox"/>
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ & ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ	<input type="checkbox"/>	ΧΗΜΕΙΑΣ	<input type="checkbox"/>
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΩΝ & ΑΕΡΟΝΑΥΠΗΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	<input type="checkbox"/>	ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ	<input type="checkbox"/>
ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	<input type="checkbox"/>	ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ	<input type="checkbox"/>
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΦΥΣΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ	<input type="checkbox"/>	ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ	<input type="checkbox"/>
ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	<input type="checkbox"/>	ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΑΓΡΟΤΙΚΩΝ ΠΡΟΙΟΝΤΩΝ ΚΑΙ ΤΡΟΦΙΜΩΝ	<input type="checkbox"/>
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Η/Υ & ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ	<input type="checkbox"/>	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΠΟΛΙΤΙΣΜΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΝΕΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ	<input type="checkbox"/>
ΙΑΤΡΙΚΗΣ	<input type="checkbox"/>	ΦΙΛΟΣΟΦΙΑΣ	<input type="checkbox"/>
ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗΣ	<input type="checkbox"/>	ΘΕΑΤΡΙΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ	<input type="checkbox"/>
ΒΙΟΛΟΓΙΑΣ	<input type="checkbox"/>	ΦΙΛΟΛΟΓΙΑΣ	<input type="checkbox"/>
ΓΕΩΛΟΓΙΑΣ	<input type="checkbox"/>	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ & ΤΗΣ ΑΓΩΓΗΣ ΣΤΗΝ ΠΡΟΣΧΟΛΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ	<input type="checkbox"/>
ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΤΩΝ ΥΛΙΚΩΝ	<input type="checkbox"/>	ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ	<input type="checkbox"/>
ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	<input type="checkbox"/>	ΟΠΤΙΚΗΣ - ΟΠΤΟΜΕΤΡΙΑΣ	<input type="checkbox"/>
ΖΩΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ, ΑΛΙΕΙΑΣ & ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΩΝ	<input type="checkbox"/>	ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ	<input type="checkbox"/>
ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	<input type="checkbox"/>	ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ	<input type="checkbox"/>
ΛΟΓΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ	<input type="checkbox"/>	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ	<input type="checkbox"/>
ΜΟΥΣΕΙΟΛΟΓΙΑΣ	<input type="checkbox"/>	ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ	<input type="checkbox"/>

#### Γ. Γενικές ερωτήσεις για το Πρόγραμμα Πρακτικής Άσκησης του Πανεπιστημίου Πατρών

Πιστεύετε ότι η πρακτική άσκηση των φοιτητών ωφελεί το φορέα σας;	ΝΑΙ <input type="checkbox"/> ΟΧΙ <input type="checkbox"/>
Έχετε απασχολήσει στο παρελθόν φοιτητές/τριες του Πανεπιστημίου Πατρών για πρακτική άσκηση;	όχι <input type="checkbox"/> ένας/μία (1) φοιτητή/τρια <input type="checkbox"/> δύο (2) φοιτητές/τριες <input type="checkbox"/> τρεις (3) φοιτητές/τριες <input type="checkbox"/> πάνω από 3 φοιτητές/τριες <input type="checkbox"/>
Έχετε συνεργαστεί επαγγελματικά με φοιτητές ή αποφοίτους του Πανεπιστημίου Πατρών;	όχι <input type="checkbox"/> μία (1) φορά <input type="checkbox"/> δύο (2) φορές <input type="checkbox"/> τρεις (3) φορές <input type="checkbox"/> περισσότερες φορές <input type="checkbox"/>

#### Δ. Παρατηρήσεις - Προτάσεις

Παρακαλούμε σημειώστε άλλα σχόλια/ παρατηρήσεις σχετικά με την πρακτική άσκηση φοιτητών του Πανεπιστημίου Πατρών και τυχόν προτάσεις για τη βελτίωση της αποτελεσματικότητας του θεσμού.

Με το παρόν βεβαιώνω την πραγματοποίηση της Πρακτικής Άσκησης.

Ημερομηνία \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

Για τον φορέα απασχόλησης

(Ονοματεπώνυμο & Θέση στον φορέα απασχόλησης, Υπογραφή & Σφραγίδα)

**Πρακτική άσκηση**

**Έκθεση Πεπραγμένων**





Πρόγραμμα «ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΠΑΤΡΩΝ: ΤΜΗΜΑ.....», που υλοποιείται στα πλαίσια της Πράξης «Πρακτική Άσκηση τριτοβάθμιας εκπαίδευσης Πανεπιστημίου Πατρών για το ακαδημαϊκό έτος 2022-2023», χρηματοδοτείται από το ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ «Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού, Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση 2014-2020» και συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο-ΕΚΤ) και Εθνικούς Πόρους με ΜΙΣ: 5181130.

## ΕΚΘΕΣΗ ΠΕΠΡΑΓΜΕΝΩΝ ΑΣΚΟΥΜΕΝΟΥ/ΗΣ ΦΟΙΤΗΤΗ/ΤΡΙΑΣ

Όνοματεπώνυμο Ασκούμενου/ης:	
Τμήμα Ασκούμενου/ης:	
Όνοματεπώνυμο Επιβλέποντα Καθηγητή:	
Περίοδος Πρακτικής Άσκησης:	
Φορέας Απασχόλησης Πρακτικής Άσκησης:	
Όνοματεπώνυμο Επόπτη Φορέα:	

### A. Περιγραφή της εμπειρίας σας από την συμμετοχή στο πρόγραμμα της Πρακτικής Άσκησης

<p>Περιγράψτε αναλυτικά τις εργασίες που σας ανατέθηκαν κατά τη διάρκεια της πρακτικής άσκησης</p>
<p>Περιγράψτε τις δυσκολίες που αντιμετωπίσατε κατά την εκτέλεση του έργου σας στο πλαίσιο της πρακτικής σας άσκησης.</p>

**Θεωρείτε ότι οι γνώσεις σας ήταν επαρκείς;**

**Ποιες πρόσθετες γνώσεις πιστεύετε ότι χρειαζόταν να έχετε για την καλύτερη πραγματοποίηση της Πρακτικής Άσκησης**

**Αναφέρατε τις γνώσεις και τις δεξιότητες που θεωρείτε ότι αποκτήσατε από την εμπειρία της πρακτικής άσκησης.**

**Αναφέρατε ποια μαθήματα του κύκλου σπουδών σας, σας βοήθησαν περισσότερο κατά την εκτέλεση του έργου της πρακτικής σας άσκησης.**

## Β. Καταγραφή του Βαθμού Ικανοποίησής σας

Αν σας δινόταν η ευκαιρία, θα επιθυμούσατε να προσληφθείτε σε θέση εργασίας αντίστοιχη με αυτή στην οποία πραγματοποιήσατε την πρακτική σας άσκηση;	ΝΑΙ	ΟΧΙ
Αν απαντήσατε ΟΧΙ, παρακαλούμε αιτιολογήστε την απάντησή σας:		

Πόσο ευχαριστημένος/η μείνατε από τον Φορέα Πρακτικής Άσκησης με τον οποίο συνεργαστήκατε;	Πολύ	Αρκετά	Λίγο	Καθόλου
Σχόλια:				

Πόσο ευχαριστημένος/η μείνατε συνολικά από την συμμετοχή σας στο πρόγραμμα της πρακτικής άσκησης;	Πολύ	Αρκετά	Λίγο	Καθόλου
Σχόλια:				

Ημερομηνία \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_

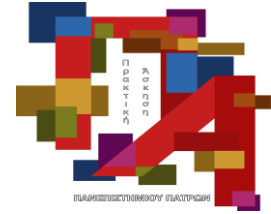
(Υπογραφή & Ονοματεπώνυμο  
Φοιτητή/τριας)

## **ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ**

**Δελτίο Αξιολόγησης του Επιβλέποντα Καθηγητή**



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΠΑΤΡΩΝ**  
UNIVERSITY OF PATRAS



Πρόγραμμα «ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΠΑΤΡΩΝ: ΤΜΗΜΑ ..... », που υλοποιείται στα πλαίσια της Πράξης «Πρακτική Άσκηση τριτοβάθμιας εκπαίδευσης Πανεπιστημίου Πατρών για το ακαδημαϊκό έτος 2022-2023», χρηματοδοτείται από το ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ «Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού, Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση 2014-2020» και συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση(Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο-ΕΚΤ) και Εθνικούς Πόρους με MIS: 5181130.

## ΔΕΛΤΙΟ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΟΥ ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΑ ΚΑΘΗΓΗΤΗ ΓΙΑ ΤΟΝ/ΤΗΝ ΑΣΚΟΥΜΕΝΟ/Η ΦΟΙΤΗΤΗ/ΤΡΙΑ

### Α. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΦΟΙΤΗΤΗ

Επώνυμο: \_\_\_\_\_ Όνομα: \_\_\_\_\_

Εξάμηνο Σπουδών: \_\_\_\_\_

Αρ. Φοιτητικού Μητρώου: \_\_\_\_\_

Χρονική περίοδος κατά την οποία πραγματοποιήθηκε η άσκηση: Από: \_\_\_\_\_ έως: \_\_\_\_\_

Επωνυμία Επιχείρησης όπου πραγματοποιήθηκε η πρακτική άσκηση: \_\_\_\_\_

Διεύθυνση Επιχείρησης: \_\_\_\_\_

Επιβλέπων Μέλος ΔΕΠ:			
Βαθμός Ασκούμενου:		Υπογραφή Επιβλέποντος Μέλος ΔΕΠ:	

### Β. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΑΚΤΙΚΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ ΑΠΟ ΤΟΝ ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΑ ΚΑΘΗΓΗΤΗ

**Η πρακτική άσκηση αφορούσε το αντικείμενο:**



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Επιχειρησιακό Πρόγραμμα  
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,  
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση  
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΣΠΑ  
2014-2020  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

**Σχολιάστε συνολικά την παρουσία του/της ασκούμενου φοιτητή/τριας κατά τη διάρκεια υλοποίησης της πρακτικής άσκησης(συνέπεια, συμπεριφορά, επαγγελματική εμφάνιση κτλ)**

**Ανταποκρίθηκε ο/η ασκούμενος/η στις τεχνικές και επιστημονικές απαιτήσεις της πρακτικής άσκησης;**

**Σχολιάστε την αποδοτικότητα του/της ασκούμενου/ης, στο σύνολό τους;**

Σχολιάστε την συνεργασία σας με τον/την ασκούμενου/η κατά τη διάρκεια υλοποίησης της πρακτικής άσκησης

Παρακαλούμε διατυπώστε τυχόν επιπλέον σχόλια

Με το παρόν βεβαιώνω την ολοκλήρωση της πρακτικής άσκησης του/της ασκούμενου/ης φοιτητή/τριας

Ημερομηνία \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

*Ο Επιβλέπων Καθηγητής*

*(Ονοματεπώνυμο, Υπογραφή)*

## **Πίνακες (στοιχεία & δείκτες λειτουργίας του Τμήματος)**



# Ταυτότητα Τμήματος

Ίδρυμα : Πανεπιστήμιο Πατρών

Τμήμα : Τμήμα Μηχανολόγων και Αεροναυπηγών Μηχανικών

Αριθμός εισακτέων ακαδημαϊκού έτους 2022-2023	193	
Συνολικός αριθμός φοιτούντων (σε όλα τα εξάμηνα σπουδών)	1934	
Αριθμός φοιτητών εντός της κανονικής διάρκειας φοίτησης (ν)	917	
Αριθμός φοιτητών εντός της διάρκειας φοίτησης (ν+2)	1097	
Αριθμός φοιτητών πέραν της κανονικής διάρκειας φοίτησης (>ν)	1017	
Συνολικός αριθμός φοιτητών που αποφοίτησαν (άνευ υποχρεώσεων, ανεξαρτήτως ορκωμοσίας)	Ακαδημαϊκό Έτος 2022-2023	137
	Ακαδημαϊκό Έτος 2021-2022	138
	Ακαδημαϊκό Έτος 2020-2021	148

## Προσωπικό

Καθηγητές	Αναπλ.Καθηγητές	Επικ.Καθηγητές	Λέκτορες/ Καθ.Εφαρμογών	ΕΕΔΙΠ/ ΕΔΠ	Επί συμβάσει (πλήθος συμβάσεων)	Διοικ.Προσωπικό	ΕΤΕΠ/ ΕΤΠ	Επιστημονικοί Συνεργάτες
15	5	10	2	5		5	1	

Ο παρακάτω πίνακας αφορά το Ακαδημαϊκό Έτος 2022-2023

Ελάχιστος αριθμός μαθημάτων που απαιτούνται για τη λήψη πτυχίου	64	
Σύνολο εβδομαδιαίων ωρών θεωρητικών μαθημάτων που πρέπει να παρακολουθήσει ο φοιτητής για τη λήψη πτυχίου	Χειμερινό	Εαρινό
	114	109
Σύνολο εβδομαδιαίων ωρών φροντιστηριακών μαθημάτων που πρέπει να παρακολουθήσει ο φοιτητής για τη λήψη πτυχίου (έστω και αν αποτελεί μέρος θεωρητικού μαθήματος)	Χειμερινό	Εαρινό
	0	0
Σύνολο εβδομαδιαίων ωρών εργαστηριακών μαθημάτων που πρέπει να παρακολουθήσει ο φοιτητής για τη λήψη πτυχίου (έστω και αν αποτελεί μέρος θεωρητικού μαθήματος)	Χειμερινό	Εαρινό
	40	40
Για τη λήψη του πτυχίου απαιτείται υποβολή διπλωματικής εργασίας;	Ναι	
Για τη λήψη του πτυχίου απαιτείται πρακτική άσκηση;	Όχι	
Αριθμός ροών/κατευθύνσεων στο προπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών (εάν υπάρχουν)	2	
Αναφέρατε τις κατευθύνσεις/ροές, εάν υπάρχουν	1) Μηχανολόγος Μηχανικός  2) Αεροναυπηγός Μηχανικός	
Συνολικός αριθμός προσφερόμενων μαθημάτων επιλογής προπτυχιακού προγράμματος σπουδών	28	
Συνολικός αριθμός προγραμμάτων μεταπτυχιακών σπουδών (ΠΜΣ) (Αυτόνομα ή σε συνεργασία με άλλα Πανεπιστήμια/Τ.Ε.Ι. της Ελλάδας ή του εξωτερικού)	2	
Συνολικός αριθμός φοιτούντων σε Μεταπτυχιακά Προγράμματα	19	
Συνολικός αριθμός φοιτούντων που εκπονούν διδακτορική διατριβή	159	

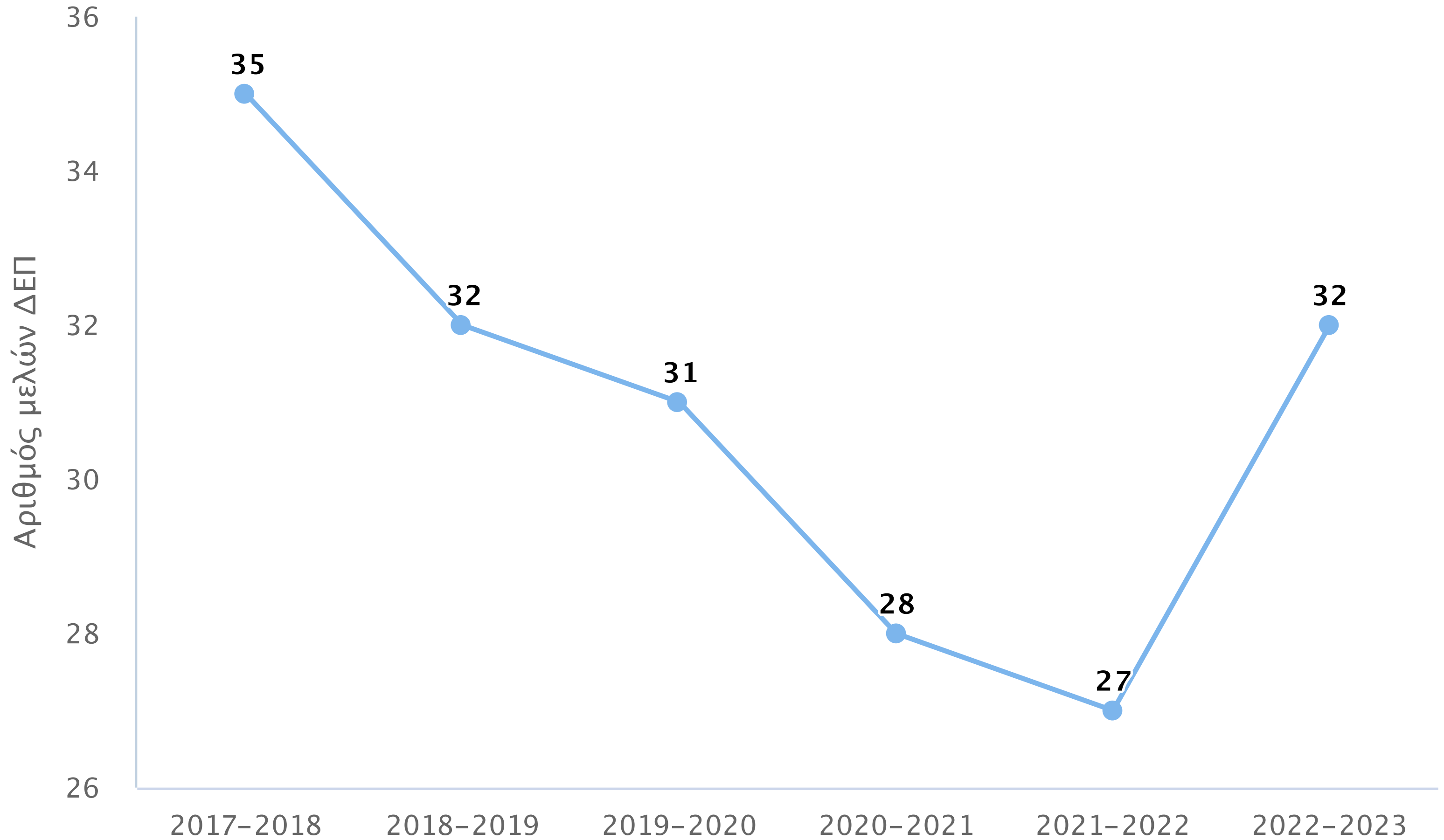
**Ίδρυμα : Πανεπιστήμιο Πατρών****Τμήμα : Τμήμα Μηχανολόγων και Αεροναυπηγών Μηχανικών**

Αριθμός προσφερόμενων κατευθύνσεων : 2

Αριθμός μεταπτυχιακών προγραμμάτων : 2

Σχετικός Πίνακας	Ακαδημαϊκό Έτος	2022-2023	2021-2022	2020-2021	2019-2020	2018-2019	2017-2018
# 1	Συνολικός αριθμός μελών ΔΕΠ	32	27	28	31	32	35
# 1	Λοιπό προσωπικό	11	12	13	12	12	22
# 2	Συνολικός αριθμός προπτυχιακών φοιτητών σε κανονικά έτη φοίτησης (ν Χ 2)	1239	1233	1204	1491	1175	1153
# 3	Προσφερόμενες από το Τμήμα θέσεις στις πανελλαδικές	80	80	80	80	80	80
# 3	Συνολικός αριθμός νεοεισερχομένων φοιτητών	193	202	194	188	188	181
# 7	Αριθμός αποφοίτων	137	138	148	115	135	119
# 6	Μ.Ο. βαθμού πτυχίου	7.97	7.85	7.70	7.81	7.72	7.67
# 4	Προσφερόμενες από το Τμήμα Θέσεις ΠΜΣ	10	30	30	30	30	25
# 4	Αριθμός αιτήσεων για ΠΜΣ	7	17	27	14	32	23
# 12.1	Συνολικός αριθμός μαθημάτων για την απόκτηση πτυχίου	64	64	64	64	64	64
# 12.1	Σύνολο υποχρεωτικών μαθημάτων (Υ)	36	36	36	36	36	36
# 12.1	Συνολικός αριθμός προσφερόμενων μαθημάτων επιλογής	28	28	28	28	28	28
# 15	Συνολικός αριθμός δημοσιεύσεων ΔΕΠ	760	167	157	287	238	226
# 16	Αναγνώριση ερευνητικού έργου (σύνολο)	4812	7260	5374	8257	4811	2611
# 17	Διεθνείς συμμετοχές	24	35	37	35	26	28

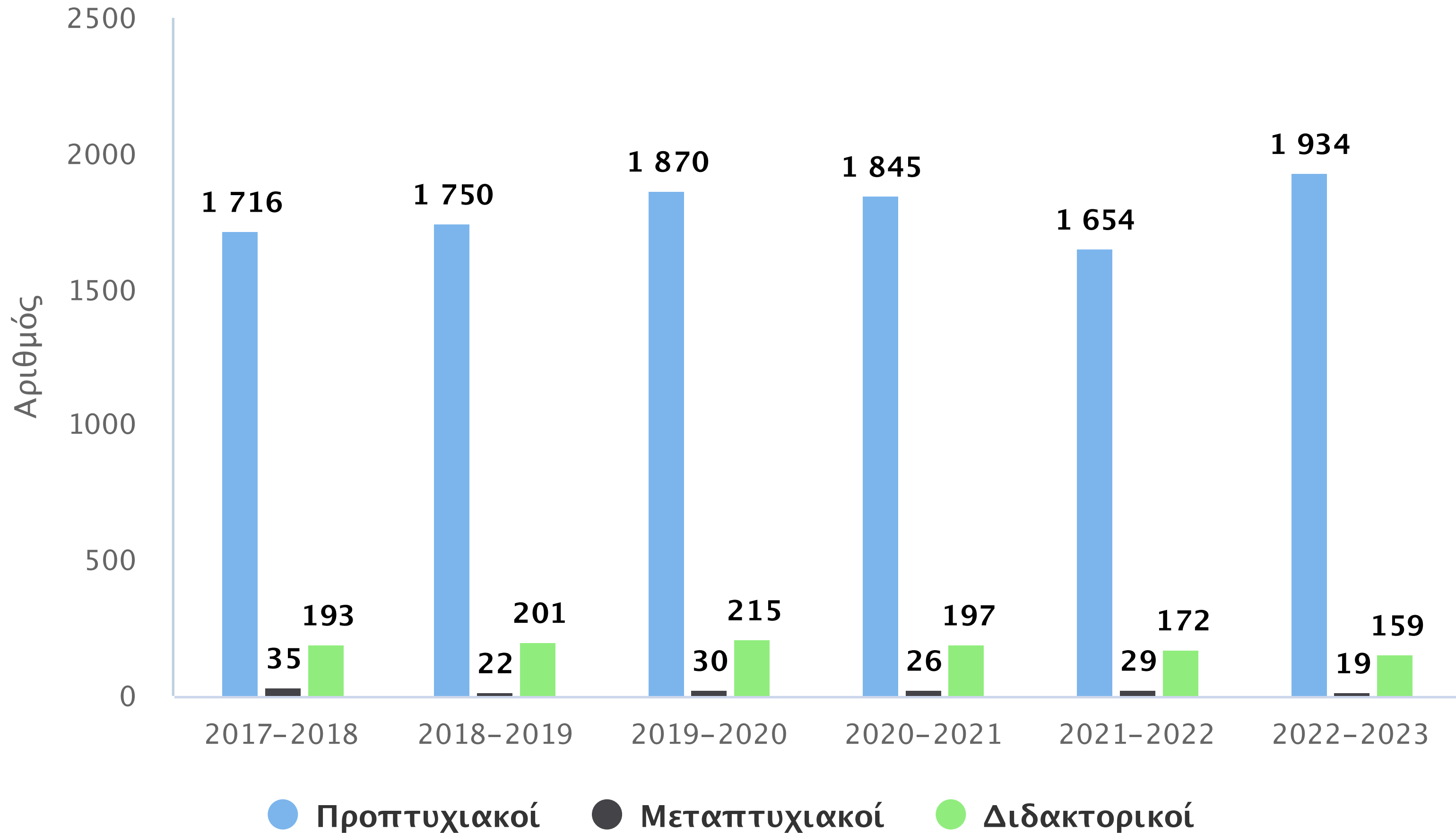
# Μέλη ΔΕΠ



## Πίνακας 1. Εξέλιξη του προσωπικού του Τμήματος

		2022-2023		2021-2022		2020-2021		2019-2020		2018-2019		2017-2018	
		A	Θ	A	Θ	A	Θ	A	Θ	A	Θ	A	Θ
Καθηγητές	Σύνολο	13	2	13	2	13	1	15	1	14	1	12	1
	Από Εξέλιξη	2		1				2		2		1	1
	Νέες Προσλήψεις	1			1								
	Συνταξιοδοτήσεις	3		1		2		1				1	
	Παραιτήσεις												
Αναπληρωτές Καθηγητές	Σύνολο	5		5		7		7		9		11	
	Από Εξέλιξη	2				1				2			
	Νέες Προσλήψεις												
	Συνταξιοδοτήσεις			1		1				2			
	Παραιτήσεις												
Επίκουροι Καθηγητές	Σύνολο	8	2	3	2	3	2	4	2	4	2	5	2
	Από Εξέλιξη											1	
	Νέες Προσλήψεις	7								1			
	Συνταξιοδοτήσεις												
	Παραιτήσεις												
Λέκτορες	Σύνολο	2		2		2		2		2		4	
	Νέες Προσλήψεις												
	Συνταξιοδοτήσεις									1			
	Παραιτήσεις									1			
Μέλη ΕΔΙΠ/ΕΕΠ	Σύνολο	5		6		5	1	4	1	4	1	4	1
Διδάσκοντες επί συμβάσει (έως 2017-18)	Σύνολο											7	3
Ειδικό Τεχνικό Εργαστηριακό Προσωπικό (ΕΤΕΠ)	Σύνολο	1		1		2		2		2		2	
Διοικητικό Προσωπικό	Σύνολο		5		5		5	1	4	1	4	1	4
Επιστημονικοί Συνεργάτες	Σύνολο												
Διδάσκοντες ΠΔ 407/80	Σύνολο	1		1		2		3		1			
Απόκτηση Ακαδημαϊκής Διδακτικής Εμπειρίας	Σύνολο	3	1	3	3	4	3	2	2	3			
Ακαδημαϊκοί Υπότροφοι	Σύνολο	3	2	4	1	3	1	4		3			

# Εγγεγραμμένοι φοιτητές (Σύνολο)

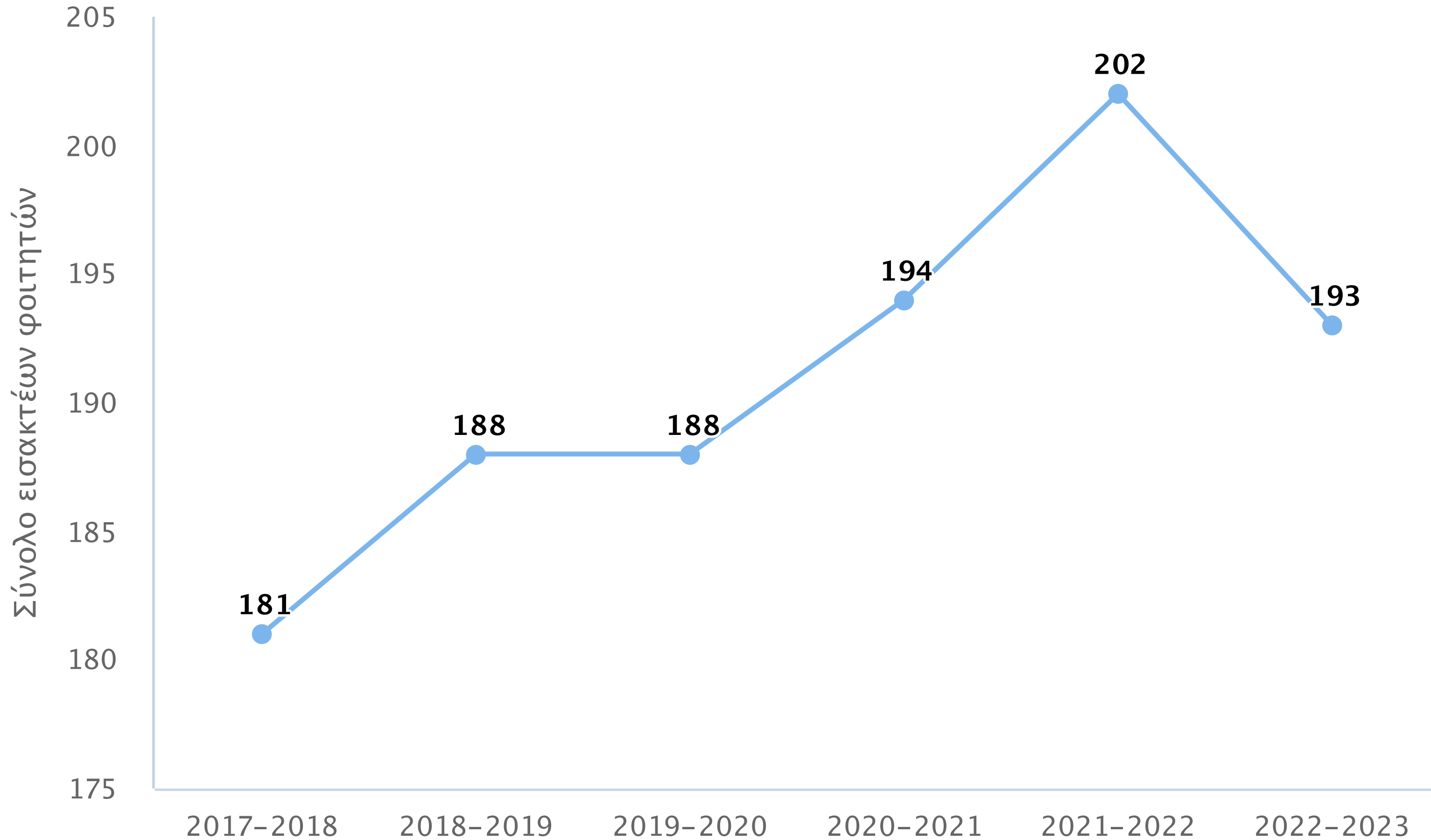


## Πίνακας 2. Εξέλιξη του συνόλου των εγγεγραμμένων φοιτητών του Τμήματος σε όλα τα έτη σπουδών

	2022-2023	2021-2022	2020-2021	2019-2020	2018-2019	2017-2018
Προπτυχιακοί	1934	1654	1845	1870	1750	1716
Προπτυχιακοί (Άνδρες)	1654	1400	1588	1614		
Προπτυχιακοί (Γυναίκες)	280	254	257	256		
Μεταπτυχιακοί	19	29	26	30	22	35
Μεταπτυχιακοί (Άνδρες)	14	22	21	22		
Μεταπτυχιακοί (Γυναίκες)	5	7	5	8		
Διδακτορικοί	159	172	197	215	201	193
Διδακτορικοί (Άνδρες)	130	142	163	175		
Διδακτορικοί (Γυναίκες)	29	30	34	40		

**Σημείωση:** Δίνεται η δυνατότητα απόκρυψης κάποιας κατηγορίας από την γραφική παράσταση, επιλέγοντας τον τίτλο της. Επανεμφανίζεται με τον ίδιο τρόπο.

# Συνολικός αριθμός νεο-εισερχομένων



### Πίνακας 3. Εξέλιξη του αριθμού των νέο-εισερχόμενων προπτυχιακών φοιτητών του Τμήματος

	2022-2023	2021-2022	2020-2021	2019-2020	2018-2019	2017-2018
Εισαγωγικές Εξετάσεις	161	164	165	158	158	159
Μετεγγραφές (εισροές προς το Τμήμα)	39	36	35	33	35	32
Μετεγγραφές (εκροές προς άλλα Τμήματα)	18	13	18	15	20	30
Κατατακτήριες εξετάσεις (πτυχιούχοι ΑΕΙ/ΤΕΙ)	2	1	1	1	2	0
Άλλες Κατηγορίες	9	14	11	11	13	20
Εισαχθέντες ν.4610/2019	0	0	0	0	0	0
Σύνολο	193	202	194	188	188	181
Σύνολο (Άνδρες)	146	174	159	152	0	0
Σύνολο (Γυναίκες)	47	28	35	36	0	0
Αλλοδαποί φοιτητές (εκτός προγραμμάτων ανταλλαγών)	6	8	7	8	7	16



#### Πίνακας 4. Εξέλιξη του αριθμού των θέσεων και των αποφοίτων του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΠΜΣ)

Κατηγορία ΠΜΣ: ΠΜΣ Τμήματος

Τίτλος ΠΜΣ: Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Εξειδίκευσης του Τμήματος Μηχανολόγων και Αεροναυπηγών Μηχανικών

Κανονική διάρκεια σπουδών (μήνες): 12

Κατάσταση Μεταπτυχιακού: **Ενεργό**

	2022-2023	2021-2022	2020-2021	2019-2020	2018-2019	2017-2018
Συνολικός αριθμός Αιτήσεων (α+β)						23
(α) Πτυχιούχοι του Τμήματος	0	0	0	0	0	7
(β) Πτυχιούχοι άλλων Τμημάτων	0	0	0	0	0	16
Συνολικός αριθμός προσφερόμενων θέσεων	0	0	0	0	0	25
Συνολικός αριθμός εγγραφέντων	0	0	0	0	0	23
Συνολικός αριθμός αποφοιτησάντων	1	1	1	4	18	16
Αλλοδαποί φοιτητές (εκτός προγραμμάτων ανταλλαγών)	0	0	0	0	0	0

#### Πίνακας 4. Εξέλιξη του αριθμού των θέσεων και των αποφοίτων του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΠΜΣ)

Κατηγορία ΠΜΣ: ΠΜΣ Τμήματος

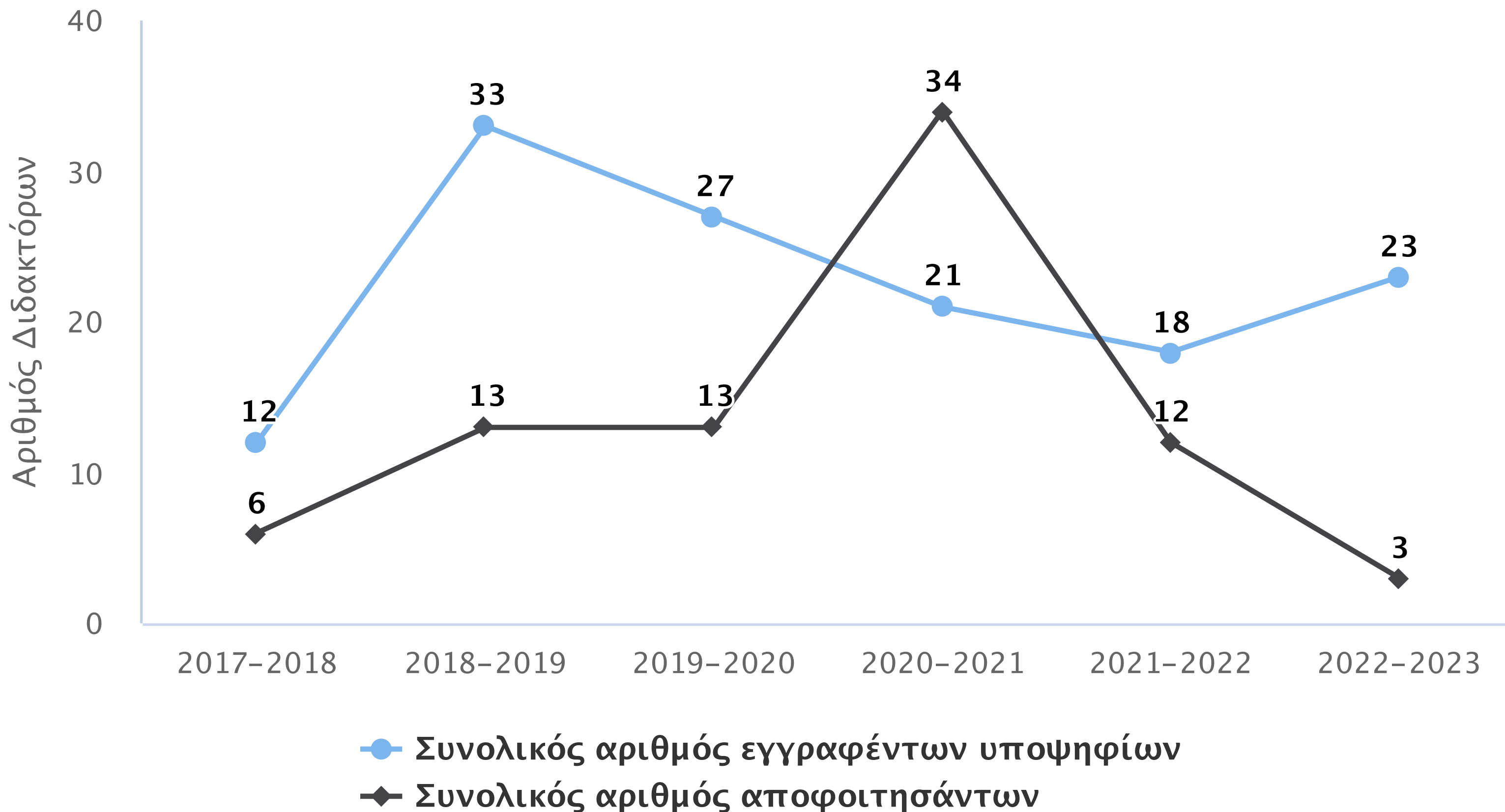
Τίτλος ΠΜΣ: Π.Μ.Σ. Προηγμένες Τεχνολογίες Μηχανολόγου και Αεροναυπηγού Μηχανικού

Κανονική διάρκεια σπουδών (μήνες): 12

Κατάσταση Μεταπτυχιακού: **Ενεργό**

	2022-2023	2021-2022	2020-2021	2019-2020	2018-2019	2017-2018
Συνολικός αριθμός Αιτήσεων (α+β)	7	17	27	14	32	
(α) Πτυχιούχοι του Τμήματος	3	9	10	4	9	
(β) Πτυχιούχοι άλλων Τμημάτων	4	8	17	10	23	
Συνολικός αριθμός προσφερόμενων θέσεων	10	30	30	30	30	
Συνολικός αριθμός εγγραφέντων	5	13	20	10	22	
Συνολικός αριθμός αποφοιτησάντων	11	6	18	1	1	
Αλλοδαποί φοιτητές (εκτός προγραμμάτων ανταλλαγών)	0	0	1	0	0	

# Εξέλιξη του αριθμού των εγγραφέντων υποψηφίων και των αποφοίτων Διδασκτόρων



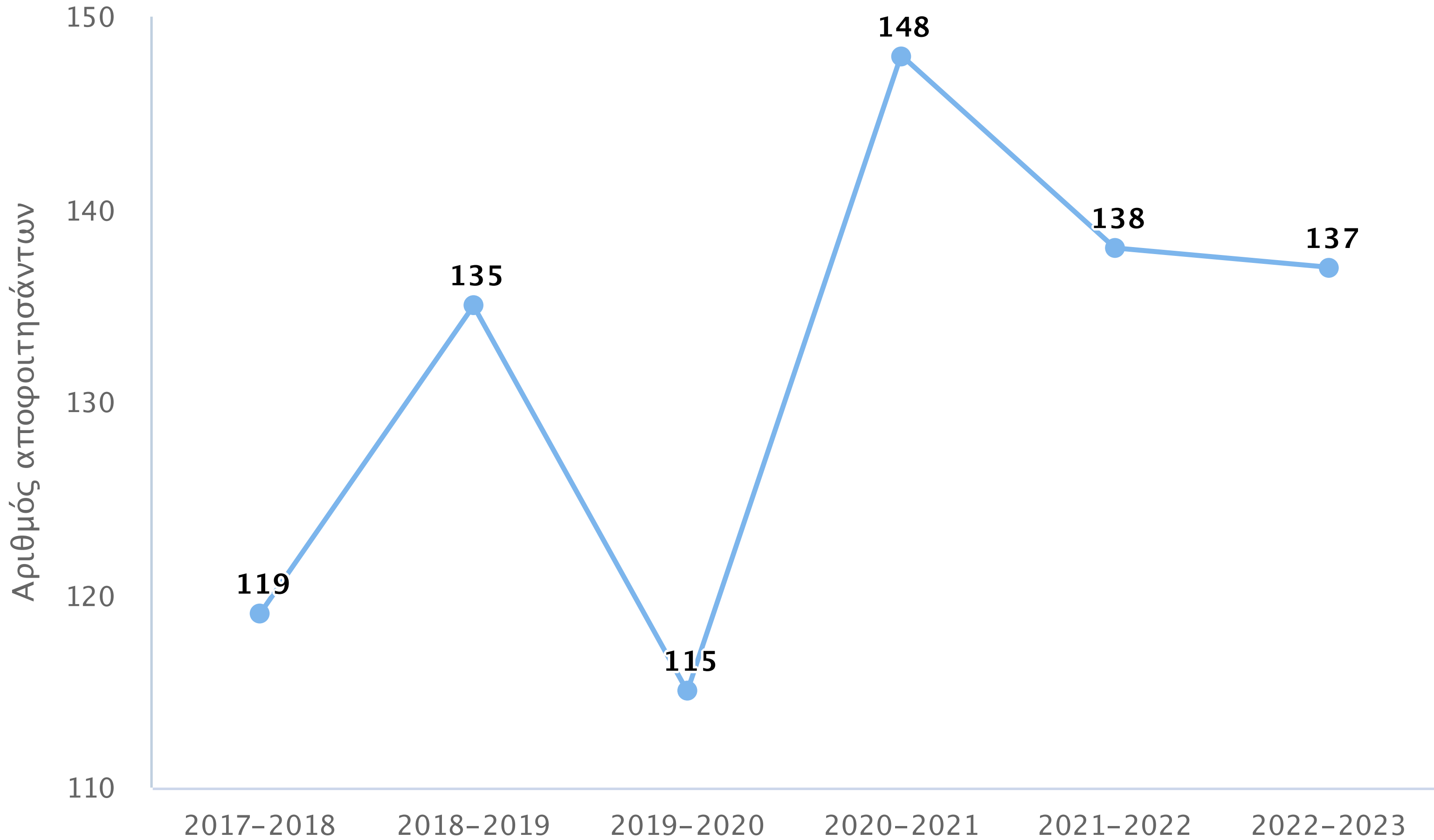
## Πίνακας 5. Εξέλιξη του αριθμού των θέσεων και των αποφοίτων του Προγράμματος Διδακτορικών Σπουδών

	2022-2023	2021-2022	2020-2021	2019-2020	2018-2019	2017-2018
Συνολικός αριθμός Αιτήσεων (α+β)	25	19	21	30	37	12
(α) Πτυχιούχοι του Τμήματος	17	13	12	19	18	4
(β) Πτυχιούχοι άλλων Τμημάτων	8	6	9	11	19	8
Συνολικός αριθμός προσφερόμενων θέσεων	41	38	38	43	45	43
Συνολικός αριθμός εγγραφέντων υποψηφίων	23	18	21	27	33	12
Συνολικός αριθμός αποφοιτησάντων	3	12	34	13	13	6
Μέση διάρκεια σπουδών αποφοίτων (πχ. 4.50)	7.00	6.25	7.40	7.30		

Επεξήγηση: Απόφοιτοι = Αριθμός Διδακτόρων που ανακηρύχθηκαν στο έτος που αφορά η στήλη.

Σημείωση: Δίνεται η δυνατότητα απόκρυψης κάποιας κατηγορίας από την γραφική παράσταση, επιλέγοντας τον τίτλο της. Επανεμφανίζεται με τον ίδιο τρόπο.

# Συνολικός αριθμός αποφοιτησάντων

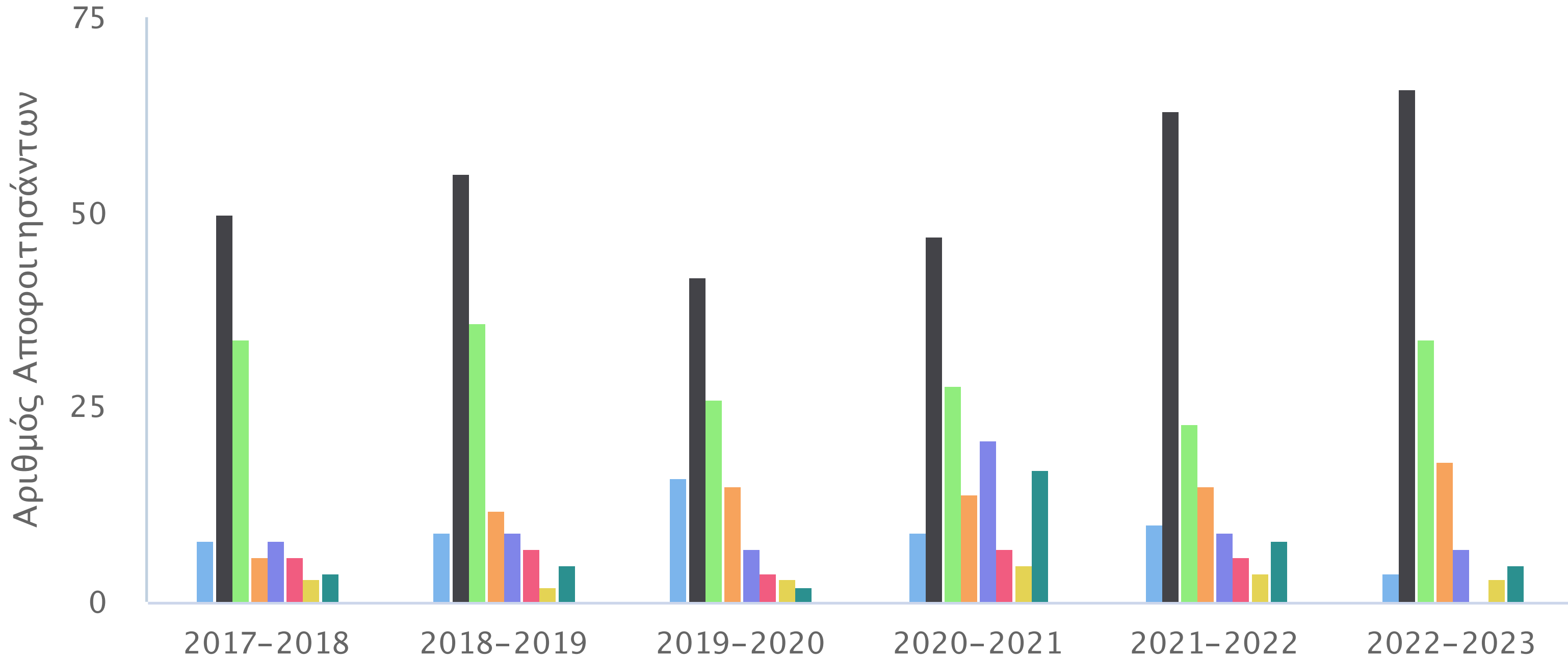


## Πίνακας 6. Κατανομή βαθμολογίας και μέσος βαθμός πτυχίου των αποφοίτων του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών

Έτος	Συνολικός αριθμός αποφοιτησάντων	Κατανομή Βαθμών (αριθμός φοιτητών και % επί του συνόλου των αποφοιτησάντων)								Μέσος όρος Βαθμολογίας (στο σύνολο των αποφοίτων) (πχ. 8.75)
		5.0-5.9		6.0-6.9		7.0-8.4		8.5-10.0		
		Αριθμός	Ποσοστό	Αριθμός	Ποσοστό	Αριθμός	Ποσοστό	Αριθμός	Ποσοστό	
2017-2018	119	0	0%	9	7.56%	103	86.55%	7	5.88%	7.67
2018-2019	135	0	0%	10	7.41%	110	81.48%	15	11.11%	7.72
2019-2020	115	0	0%	7	6.09%	98	85.22%	10	8.7%	7.81
2020-2021	148	0	0%	11	7.43%	129	87.16%	8	5.41%	7.70
2021-2022	138	0	0%	7	5.07%	111	80.43%	20	14.49%	7.85
2022-2023	137	0	0%	1	0.73%	118	86.13%	18	13.14%	7.97
Σύνολο	792			45		669		78		

Επεξήγηση: Κάθε στήλη περιέχει τον αριθμό των φοιτητών που έλαβαν την αντίστοιχη βαθμολογία και το ποσοστό που αυτοί εκπροσωπούν επί του συνολικού αριθμού των αποφοιτησάντων το συγκεκριμένο έτος [π.χ. 26 (=15%)].

# Διάρκεια Σπουδών



- Διάρκεια Σπουδών Κ
- Διάρκεια Σπουδών Κ+2
- Διάρκεια Σπουδών Κ+4
- Διάρκεια Σπουδών Κ+6

- Διάρκεια Σπουδών Κ+1
- Διάρκεια Σπουδών Κ+3
- Διάρκεια Σπουδών Κ+5
- Διάρκεια Σπουδών πλέον Κ+6

## Πίνακας 7. Εξέλιξη του αριθμού των αποφοίτων του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών και διάρκεια σπουδών

Αποφοιτήσαντες Διάρκεια Σπουδών (σε έτη)										
Έτος	Διάρκεια Σπουδών Κ (Κανονική) σε έτη [1]	Διάρκεια Σπουδών Κ+1	Διάρκεια Σπουδών Κ+2	Διάρκεια Σπουδών Κ+3	Διάρκεια Σπουδών Κ+4	Διάρκεια Σπουδών Κ+5	Διάρκεια Σπουδών Κ+6	Διάρκεια Σπουδών πλέον Κ+6	Δεν έχουν αποφοιτήσει [2]	Σύνολο
2017-2018	8	50	34	6	8	6	3	4	1039	1158
2018-2019	9	55	36	12	9	7	2	5	1040	1175
2019-2020	16	42	26	15	7	4	3	2	986	1101
2020-2021	9	47	28	14	21	7	5	17	939	1087
2021-2022	10	63	23	15	9	6	4	8	984	1122
2022-2023	4	66	34	18	7	0	3	5	1014	1151

1. Όπου Κ = Κανονική διάρκεια σπουδών (σε έτη) στο Τμήμα (π.χ. αν η κανονική διάρκεια σπουδών είναι 4 έτη, τότε Κ=4 έτη, Κ+1=5 έτη, Κ+2=6 έτη,..., Κ+6=10 έτη) π.χ 60= Αναγράφεται ο αριθμός των εγγεγραμμένων 4ετών φοιτητών του 2011-12, οι οποίοι αποφοίτησαν το ακαδ. έτος 2011-12 (Βάσει των εξεταστικών περιόδων που διενεργήθηκαν εντός του ακαδ. έτους (1.9.11-31.8.12) 15, 5, 4, κ.ο.κ= Αναγράφονται οι αντίστοιχοι αριθμοί των εγγεγραμμένων επί πτυχίω φοιτητών του 2011-12 ( όπου 15=μόνο στο 1ο πτυχίο, 5= μόνο στο 2ο πτυχίο, 4= μόνο στο 3ο πτυχίο κλπ), οι οποίοι αποφοίτησαν το ακαδ. έτος 2011-12 (Βάσει των εξεταστικών περιόδων που διενεργήθηκαν εντός του ακαδ. έτους (1.9.11-31.8.12) συμπεριλαμβανομένης της επαναληπτικής εξεταστικής Σεπτεμβρίου 2011).

2. Αναγράφεται ο συνολικός αριθμός των λοιπών εγγεγραμμένων φοιτητών, οι οποίοι θα μπορούσαν να αποφοιτήσουν (εν δυνάμει πτυχιούχοι) το έτος αυτό και δεν αποφοίτησαν (π.χ αν η κανονική διάρκεια σπουδών είναι 4 έτη, τότε αυτοί που κατά το αναφερόμενο ακαδ. έτος είναι εγγεγραμμένοι στο 4ο έτος και πέρα από αυτό). π.χ 190= Αναγράφεται ο συνολικός αριθμός των εγγεγραμμένων 4ετών και επί πτυχίω φοιτητών του ακαδ. έτους 2011-12 που δεν αποφοίτησαν το ακαδ. έτος 2011-12.

3. Σύνολο: Αναγράφεται το άθροισμα όλων των πτυχιούχων και των εν δυνάμει πτυχιούχων του έτους αυτού (δηλαδή, το άθροισμα όλων των στηλών Κ, Κ+1, Κ+2,...,Δεν έχουν αποφοιτήσει)

**Σημείωση:** Δίνεται η δυνατότητα απόκρυψης κάποιας κατηγορίας από την γραφική παράσταση, επιλέγοντας τον τίτλο της. Επανεμφανίζεται με τον ίδιο τρόπο.



## Πίνακας 8. Επαγγελματική ένταξη των αποφοίτων του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών

Έτος	Συνολικός αριθμός αποφοιτησάντων	Χρονικό διάστημα επαγγελματικής ένταξης μετά την αποφοίτηση (μήνες)[1]			
		Μετά από 6 μήνες	Μετά από 12 μήνες	Μετά από 24 μήνες	Μη ενταχθέντες - συνέχεια σπουδών
2015-2016					
2016-2017					
2017-2018					
2018-2019					
2019-2020					
2020-2021	0				
Σύνολο					

[1] Οι στήλες συμπληρώνονται με το πλήθος των αποφοίτων του Προπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών, των οποίων η επαγγελματική ένταξη πραγματοποιήθηκε εντός του αντίστοιχου χρονικού διαστήματος μετά την αποφοίτησή τους.

## Πίνακας 9. Συμμετοχή σε Διαπανεπιστημιακά ή Διατμηματικά Προγράμματα Προπτυχιακών Σπουδών

		2022- 2023	2021- 2022	2020- 2021	2019- 2020	2018- 2019	2017- 2018	Σύνολο	
Φοιτητές του Τμήματος που φοίτησαν σε άλλο ΑΕΙ ή σε άλλο Τμήμα	Εσωτερικού								
	Εξωτερικού	Ευρωπαϊκά προγράμματα ανταλλαγών	28	35		8	6	12	89
		Άλλα			10	9	8	5	32
Επισκέπτες φοιτητές άλλων ΑΕΙ ή Τμημάτων στο Τμήμα	Εσωτερικού								
	Εξωτερικού	Ευρωπαϊκά προγράμματα ανταλλαγών	5	16	2	11	15	14	63
		Άλλα							
Μέλη ακαδημαϊκού προσωπικού του Τμήματος που δίδαξαν σε άλλο ΑΕΙ ή σε άλλο Τμήμα	Εσωτερικού	7	3	7	7	8	9	41	
	Εξωτερικού	Ευρωπαϊκά προγράμματα ανταλλαγών	1						1
		Άλλα							
Μέλη ακαδημαϊκού προσωπικού άλλων ΑΕΙ ή Τμημάτων που δίδαξαν στο Τμήμα	Εσωτερικού	4	6	9	10	6	8	43	
	Εξωτερικού	Ευρωπαϊκά προγράμματα ανταλλαγών							
		Άλλα							
Σύνολο		45	60	28	45	43	48	269	

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

## Πίνακας 11. Συμμετοχή σε Διαπανεπιστημιακά ή Διατμηματικά Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών

		2022- 2023	2021- 2022	2020- 2021	2019- 2020	2018- 2019	2017- 2018	Σύνολο
Φοιτητές του Τμήματος που φοίτησαν σε άλλο ΑΕΙ ή σε άλλο Τμήμα	Εσωτερικού							
	Εξωτερικού	Ευρωπαϊκά προγράμματα ανταλλαγών						
		Άλλα						
Επισκέπτες φοιτητές άλλων ΑΕΙ ή Τμημάτων στο Τμήμα	Εσωτερικού							
	Εξωτερικού	Ευρωπαϊκά προγράμματα ανταλλαγών	1			3		4
		Άλλα						
Μέλη ακαδημαϊκού προσωπικού του Τμήματος που δίδαξαν σε άλλο ΑΕΙ ή σε άλλο Τμήμα	Εσωτερικού	4	5	3	7	4		23
	Εξωτερικού	Ευρωπαϊκά προγράμματα ανταλλαγών						
		Άλλα						
Μέλη ακαδημαϊκού προσωπικού άλλων ΑΕΙ ή Τμημάτων που δίδαξαν στο Τμήμα	Εσωτερικού		1	1	1	1		4
	Εξωτερικού	Ευρωπαϊκά προγράμματα ανταλλαγών						
		Άλλα						
Σύνολο		4	7	4	8	8		31

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

## Πίνακας 12.1. Μαθήματα Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών

Ακαδημαϊκό Έτος: 2022-2023

ΑΑ	Μάθημα	Κωδικός Μαθήματος	Πιστ. Μονάδες ECTS	Κατηγορία Μαθήματος	Τύπος Μαθήματος	Ώρες διδασκαλίας ανά εβδομάδα	Εξάμηνο	Τυχόν Προσπαιτούμενα Μαθήματα	Ιστότοπος	Σελίδα οδηγού σπουδών
1	ΑΓΓΛΙΚΑ ΙΙΙ	MEA_Ξ211	2	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	3ο	Όχι	www.mead.upatras.gr	
2	ΑΕΡΟΑΚΟΥΣΤΙΚΗ ΚΑΙ ΘΟΥΡΥΒΟΣ ΑΕΡΟΧΗΜΑΤΩΝ Ι	MEA_AM21	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	4	8ο	Όχι	www.mead.upatras.gr	
3	ΑΕΡΟΑΚΟΥΣΤΙΚΗ ΚΑΙ ΘΟΥΡΥΒΟΣ ΑΕΡΟΧΗΜΑΤΩΝ ΙΙ	MEA_AM24	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	Όχι	www.mead.upatras.gr	
4	ΑΕΡΟΔΙΑΣΤΗΜΙΚΑ ΠΡΟΩΘΗΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	MEA_EE49	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	3	10ο	Όχι	www.mead.upatras.gr	
5	ΑΝΤΟΧΗ ΥΛΙΚΩΝ Ι	MEA_214	5	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	6	3ο	Όχι	www.mead.upatras.gr	
6	ΑΝΤΟΧΗ ΥΛΙΚΩΝ ΙΙ	MEA_223	5	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	6	4ο	Όχι	www.mead.upatras.gr	
7	ΑΝΩΤΕΡΗ ΑΝΤΟΧΗ ΥΛΙΚΩΝ	MEA_ME16	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	8ο	Όχι	www.mead.upatras.gr	
8	ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΡΓΑΛΕΙΟΜΗΧΑΝΩΝ	MEA_KY9	3	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	4	8ο	Όχι	www.mead.upatras.gr	
9	ΒΑΣΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΑΕΡΟΧΗΜΑΤΩΝ	MEA_AM11	6	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	6	7ο	Όχι	www.mead.upatras.gr	
10	Βιομηχανική Διοίκηση	MEA_ΔΥ2	3	Υποχρεωτικό	Γενικών Γνώσεων	3	8ο	Όχι	www.mead.upatras.gr	
11	Διοίκηση Ποιότητας	MEA_ΔΥ5	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	Όχι	www.mead.upatras.gr	
12	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΣ	MEA_KE24	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	Όχι	www.mead.upatras.gr	
13	ΒΙΟΥΛΙΚΑ	MEA_ME27	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	Όχι	www.mead.upatras.gr	
14	ΓΑΛΛΙΚΑ ΙV	MEA_Ξ222	2	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	4ο	Όχι	www.mead.upatras.gr	
15	ΓΑΛΛΙΚΑ Ι	MEA_Ξ112	2	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	1ο	Όχι	www.mead.upatras.gr	
16	ΓΑΛΛΙΚΑ ΙΙ	MEA_Ξ122	2	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	2ο	Όχι	www.mead.upatras.gr	

17	ΓΕΡΜΑΝΙΚΑ IV	MEA_Ξ223	2	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	3	4ο	Όχι	www.mead.upatras.gr
18	ΓΕΡΜΑΝΙΚΑ I	MEA_Ξ113	2	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	3	1ο	Όχι	www.mead.upatras.gr
19	ΓΕΡΜΑΝΙΚΑ II	MEA_Ξ123	2	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	3	2ο	Όχι	www.mead.upatras.gr
20	ΓΕΡΜΑΝΙΚΑ III	MEA_Ξ213	2	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	3	3ο	Όχι	www.mead.upatras.gr
21	Σχεδιασμός με Υπολογιστή	MEA_KY16	3	Υποχρεωτικό	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	3	10ο	Όχι	www.mead.upatras.gr
22	ΔΙΑΔΟΣΗ & ΣΚΕΛΑΣΗ ΚΥΜΑΤΩΝ	MEA_ME18	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	3	8ο	Όχι	www.mead.upatras.gr
23	ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ	MEA_ME40	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	Όχι	www.mead.upatras.gr
24	ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΜΗΧΑΝΩΝ & ΜΗΧΑΝΙΣΜΩΝ	MEA-411	3	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	5	7ο	Όχι	www.mead.upatras.gr
25	ΕΙΔΙΚΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ ΦΥΣΙΚΗΣ ΓΙΑ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥΣ	MEA_128	4	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	4	1ο	Όχι	www.mead.upatras.gr
26	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΑ ΠΕΠΕΡΑΣΜΕΝΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	MEA_415	5	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	5	7ο	Όχι	www.mead.upatras.gr
27	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΑ ΣΥΝΘΕΤΑ ΥΛΙΚΑ	MEA_MY2	3	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	3	8ο	Όχι	www.mead.upatras.gr
28	Θραυστομηχανική και Δομική Ακεραιότητα	MEA_MY13	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	Όχι	www.mead.upatras.gr
29	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΟΥΣ Η/Υ	MEA_129	4	Υποχρεωτικό	Γενικών Γνώσεων	4	1ο	Όχι	www.mead.upatras.gr
30	ΕΛΑΦΡΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ	MEA_ME38	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	7ο	Όχι	www.mead.upatras.gr
31	ΕΛΕΓΧΟΣ ΘΟΡΥΒΟΥ ΑΕΡΟΧΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΑΕΡΟΑΚΟΥΣΤΙΚΟΣ ΤΟΥΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ	MEA_AM23	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	10ο	Όχι	www.mead.upatras.gr
32	ΕΜΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ I	MEA_ME5	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	7ο	Όχι	www.mead.upatras.gr
33	ΕΜΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ II	MEA_ME10	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	8ο	Όχι	www.mead.upatras.gr
34	ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΤΩΝ ΥΛΙΚΩΝ I	MEA_114	4	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	4	1ο	Όχι	www.mead.upatras.gr
35	ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΤΩΝ ΥΛΙΚΩΝ II	MEA_123	4	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	4	2ο	Όχι	www.mead.upatras.gr
36	ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗ ΕΡΕΥΝΑ I	MEA_ΔΥ1	4	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	3	6ο	Όχι	www.mead.upatras.gr

37	ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗ ΕΡΕΥΝΑ ΙΙ	ΜΕΑ-ΔΥ4	3	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	Όχι	www.mead.upatras.gr
38	ΕΡΓΟΝΟΜΙΑ	ΜΕΑ_ΔΕ7	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Ανάπτυξης Δεξιότητων	3	8ο	Όχι	www.mead.upatras.gr
39	ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΤΗΣ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ	ΜΕΑ_ΚΥ1	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Ανάπτυξης Δεξιότητων	3	9ο	Όχι	www.mead.upatras.gr
40	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ	ΜΕΑ_227	4	Υποχρεωτικό	Γενικών Γνώσεων	4	4ο	Όχι	www.mead.upatras.gr
41	Πιθανοθεωρία και Στατιστική	ΜΕΑ_319	4	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	4	5ο	Όχι	www.mead.upatras.gr
42	Ανάλυση Πειραματικών Δεδομένων	ΜΕΑ_ΔΥ14	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Υποβάθρου	3	8ο	Όχι	www.mead.upatras.gr
43	ΗΛΕΚ/ΧΝΙΑ & ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΜΗΧΑΝΕΣ	ΜΕΑ_217	5	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	6	4ο	Όχι	www.mead.upatras.gr
44	ΘΕΡΜΟΚΙΝΗΤΗΡΕΣ	ΜΕΑ_416	3	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	5	7ο	Όχι	www.mead.upatras.gr
45	ΘΕΩΡΙΑ ΕΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ	ΜΕΑ_MY1	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	7ο	Όχι	www.mead.upatras.gr
46	ΘΕΩΡΙΑ ΚΑΙ ΜΟΝΤΕΛΟΠΟΙΗΣΗ ΤΥΡΒΩΔΩΝ ΡΟΩΝ	ΜΕΑ_EE35	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	10ο	Όχι	www.mead.upatras.gr
47	ΚΑΥΣΗ ΚΑΙ ΡΥΠΟΙ	ΜΕΑ_EE13	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	4	9ο	Όχι	www.mead.upatras.gr
48	ΚΙΝΗΜΑΤΙΚΗ ΜΗΧΑΝΩΝ & ΜΗΧΑΝΙΣΜΩΝ	ΜΕΑ_324	5	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	5	6ο	Όχι	www.mead.upatras.gr
49	ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ Ι	ΜΕΑ_111	5	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	5	1ο	Όχι	www.mead.upatras.gr
50	ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ ΙΙ	ΜΕΑ_121	5	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	5	2ο	Όχι	www.mead.upatras.gr
51	ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ ΙΙΙ	ΜΕΑ_211	5	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	4	3ο	Όχι	www.mead.upatras.gr
52	ΜΕΘΟΔΟΙ ΠΕΠΕΡΑΣΜΕΝΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΓΙΑ ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ	ΜΕΑ_ME6	3	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	4	8ο	Όχι	www.mead.upatras.gr
53	ΜΕΤΑΔΟΣΗ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ ΙΙ	ΜΕΑ_327	5	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	5	6ο	Όχι	www.mead.upatras.gr
54	ΜΗ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΕΣ ΔΟΚΙΜΕΣ & ΕΛΕΓΧΟΙ	ΜΕΑ_ME14	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Ανάπτυξης Δεξιότητων	3	10ο	Όχι	www.mead.upatras.gr
55	ΜΗ ΣΥΜΒΑΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΚΑΤΕΡΓΑΣΙΩΝ	ΜΕΑ_ΚΕ21	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Ανάπτυξης Δεξιότητων	3	10ο	Όχι	www.mead.upatras.gr
56	Μηχανική Συμπεριφορά Υλικών	ΜΕΑ_ME4	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	7ο	Όχι	www.mead.upatras.gr
57	ΜΗΧ/ΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ & ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ Ι	ΜΕΑ_218	5	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	4	3ο	Όχι	www.mead.upatras.gr
58	ΜΗΧ/ΚΟ ΣΧΕΔΙΟ & ΜΗΧΑΝΟΥΡΓΕΙΟ Ι	ΜΕΑ_115	5	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	8	1ο	Όχι	www.mead.upatras.gr

59	ΜΗΧ/ΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΜΕ Η/Υ & ΜΗΧΑΝΟΥΡΓΕΙΟ ΙΙ	MEA_127	5	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	8	2ο	Όχι	www.mead.upatras.gr
60	ΜΗΧΑΝΙΚΗ (ΔΥΝΑΜΙΚΗ)	MEA_213	5	Υποχρεωτικό	Γενικών Γνώσεων	5	3ο	Όχι	www.mead.upatras.gr
61	ΜΗΧΑΝΙΚΗ (ΣΤΑΤΙΚΗ)	MEA_124	5	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	5	2ο	Όχι	www.mead.upatras.gr
62	ΜΗΧΑΝΙΚΗ (ΤΑΛΑΝΤΩΣΕΙΣ)	MEA_222	4	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	4	4ο	Όχι	www.mead.upatras.gr
63	ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΣΥΝΘΕΤΩΝ ΥΛΙΚΩΝ	MEA_MY3	3	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	Όχι	www.mead.upatras.gr
64	ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ	MEA_126	3	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	3	2ο	Όχι	www.mead.upatras.gr
65	ΜΗΧΑΝΟΤΡΟΝΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	MEA_314	6	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	5	5ο	Όχι	www.mead.upatras.gr
66	ΜΗΧΑΝΟΥΡΓΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ & ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΙΙ	MEA_225	5	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	4	4ο	Όχι	www.mead.upatras.gr
67	ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΣΕ ΣΥΝΘΕΤΑ ΥΛΙΚΑ	MEA_MY22	3	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	3	10ο	Όχι	www.mead.upatras.gr
68	Στοιχεία Μετρήσεων Αεροπορικού Θορύβου	MEA_EE48	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Ανάπτυξης Δεξιότητων	4	9ο	Όχι	www.mead.upatras.gr
69	ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΗ ΡΕΥΣΤΟΔΥΝΑΜΙΚΗ	MEA_EE11	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	Όχι	www.mead.upatras.gr
70	Πληροφορικά Συστήματα Διοίκησης	MEA_ΔΕ6	3	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	3	8ο	Όχι	www.mead.upatras.gr
71	Ανάλυση και Σχεδίαση Πληροφοριακών Συστημάτων	MEA_ΔΕ10	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	Όχι	www.mead.upatras.gr
72	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ Η/Υ	MEA_130	4	Υποχρεωτικό	Γενικών Γνώσεων	4	2ο	Όχι	www.mead.upatras.gr
73	ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΗ ΠΟΛΥΦΑΣΙΚΩΝ ΡΟΩΝ	MEA_EE32	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	8ο	Όχι	www.mead.upatras.gr
74	ΠΡΟΩΘΗΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	MEA_AM15	3	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	5	7ο	Όχι	www.mead.upatras.gr
75	ΡΕΥΣΤΟΔΥΝΑΜΙΚΕΣ ΜΗΧΑΝΕΣ	MEA_417	5	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	6	7ο	Όχι	www.mead.upatras.gr
76	ΡΕΥΣΤΟΜΗΧΑΝΙΚΗ Ι	MEA_313	6	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	6	5ο	Όχι	www.mead.upatras.gr
77	ΡΕΥΣΤΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΙΙ	MEA_322	6	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	6	6ο	Όχι	www.mead.upatras.gr
78	ΡΟΜΠΟΤΙΚΗ	MEA_KY3	3	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	4	8ο	Όχι	www.mead.upatras.gr
79	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΜΗΧΑΝΩΝ Ι	MEA_312	6	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	8	5ο	Όχι	www.mead.upatras.gr
80	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΜΗΧΑΝΩΝ ΙΙ	MEA_321	6	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	8	6ο	Όχι	www.mead.upatras.gr
81	ΣΤΟΧΑΣΤΙΚΑ ΣΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	MEA_KE26	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	8ο	Όχι	www.mead.upatras.gr
82	ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΚΕΙΜΕΝΩΝ	MEA_Π127	2	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Ανάπτυξης Δεξιότητων	3	2ο	Όχι	www.mead.upatras.gr
83	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΕΡΟΣΚΑΦΩΝ	MEA_AM17	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό	Γενικών Γνώσεων	3	10ο	Όχι	www.mead.upatras.gr

				(από πίνακα Μαθημάτων)						
84	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ Ι	MEA_418	5	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	5	7ο	Όχι	www.mead.upatras.gr	
85	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΙΙ	MEA_KE23	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	Όχι	www.mead.upatras.gr	
86	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΜΕ ΑΝΟΧΗ ΒΛΑΒΗΣ	MEA_ME33	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	8ο	Όχι	www.mead.upatras.gr	
87	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΜΕ ΣΥΝΘΕΤΑ ΥΛΙΚΑ	MEA_MY12	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	10ο	Όχι	www.mead.upatras.gr	
88	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗ ΘΕΩΡΙΑ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ	MEA_KY8	3	Υποχρεωτικό	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	3	9ο	Όχι	www.mead.upatras.gr	
89	ΤΕΧΝΗΤΑ ΟΡΓΑΝΑ	MEA_ME34	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	10ο	Όχι	www.mead.upatras.gr	
90	ΤΕΧΝΙΚΗ ΘΕΡΜΟΔΥΝΑΜΙΚΗ ΙΙ	MEA_224	5	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	6	4ο	Όχι	www.mead.upatras.gr	
91	ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΕΡΙΟΥ	MEA_EE7	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	8ο	Όχι	www.mead.upatras.gr	
92	ΤΡΙΒΟΛΟΓΙΑ ΣΤΟ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ ΜΗΧΑΝΩΝ	MEA_KE12	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	3	10ο	Όχι	www.mead.upatras.gr	
93	ΥΓΙΕΙΝΗ -ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	MEA_ΔΕ11	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	3	10ο	Όχι	www.mead.upatras.gr	
94	ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ	MEA_328	4	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	4	6ο	Όχι	www.mead.upatras.gr	
95	ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΜΕΡΙΚΩΝ ΔΙΑΦΟΡΙΚΩΝ ΕΞΙΣΩΣΕΩΝ	MEA_EE50	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	Όχι	www.mead.upatras.gr	
96	ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΡΕΥΣΤΟΔΥΝΑΜΙΚΗ	MEA_EE16	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	4	8ο	Όχι	www.mead.upatras.gr	
97	ΦΑΙΝΟΜΕΝΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ	MEA_EE17	3	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	Όχι	www.mead.upatras.gr	
98	ΧΗΜΕΙΑ	MEA_113	4	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	4	1ο	Όχι	www.mead.upatras.gr	
99	ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ-ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΓΙΑ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥΣ	MEA_229	3	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	3	3ο	Όχι	www.mead.upatras.gr	
100	Διοίκηση Παραγωγής & Έργων	MEA_316	4	Υποχρεωτικό	Γενικών Γνώσεων	4	5ο	Όχι	www.mead.upatras.gr	
101	Συμπιεστή Ροή	MEA_EE37	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	4	8ο	Όχι	www.mead.upatras.gr	
102	Στρατηγική Διοίκηση της Παραγωγής	MEA_326	3	Υποχρεωτικό	Γενικών Γνώσεων	3	10ο	Όχι	www.mead.upatras.gr	
103	ΘΕΡΜΙΚΟΙ ΣΤΑΘΜΟΙ ΙΣΧΥΟΣ	MEA_413	3	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	3	8ο	Όχι	www.mead.upatras.gr	



104	Δυναμική Αναγνώριση και Παρακολούθηση της Δομικής Ακεραιότητας Κατασκευών	MEA_KE44	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	10ο	Όχι	www.mead.upatras.gr
105	Τεχνολογία - Καινοτομία - Επιχειρηματικότητα	MEA_ΔΥ8	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	3	10ο	Όχι	www.mead.upatras.gr
106	ΑΓΓΛΙΚΑ Ι	MEA_Ξ111	2	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	1ο	Όχι	www.mead.upatras.gr
107	ΑΓΓΛΙΚΑ ΙΙ	MEA_Ξ121	2	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	2ο	Όχι	www.mead.upatras.gr
108	ΑΓΓΛΙΚΑ ΙV	MEA_Ξ221	2	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	4ο	Όχι	www.mead.upatras.gr
109	Εισαγωγή στη Φιλοσοφία Ι	MEA_Π113	2	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Υποβάθρου	3	1ο	Όχι	www.mead.upatras.gr
110	Πρακτική Άσκηση Κατασκευαστικός	MEA_KE99	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων		8ο	Όχι	www.mead.upatras.gr
111	Πρακτική Άσκηση Ενέργειας	MEA_EE99	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων		8ο	Όχι	www.mead.upatras.gr
112	Πρακτική Άσκηση Εφαρμοσμένης Μηχανικής	MEA_ME99	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων		8ο	Όχι	www.mead.upatras.gr
113	Πρακτική Άσκηση Διοίκησης	MEA_ΔΕ99	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων		8ο	Όχι	www.mead.upatras.gr
114	Πρακτική Άσκηση Αεροναυπηγοί	MEA_AM99	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων		8ο	Όχι	www.mead.upatras.gr
115	ΤΕΧΝΙΚΗ ΘΕΡΜΟΔΥΝΑΜΙΚΗ Ι	MEA_215	5	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	6	3ο	Όχι	www.mead.upatras.gr
116	ΜΕΤΑΔΟΣΗ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ Ι	MEA_318	4	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	3	5ο	Όχι	www.mead.upatras.gr
117	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΚΥΚΛΙΚΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ	MEA_ΔΕ16	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	3	8ο	Όχι	www.mead.upatras.gr
118	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΟ ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ	MEA_ΔΕ17	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	8ο	Όχι	www.mead.upatras.gr
119	Εισαγωγή στην Οικονομική Επιστήμη για Μηχανικούς & Επιστήμονες	MEA_Π118	2	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	3	1ο	Όχι	www.mead.upatras.gr
120	ΓΑΛΛΙΚΑ ΙΙΙ	MEA_Ξ212	2	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	3	3ο	Όχι	www.mead.upatras.gr

				(από πίνακα Μαθημάτων)						
121	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΩΝ ΠΗΓΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ	MEA_EE51	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	3	9ο	Όχι	www.mead.upatras.gr	
122	ΠΕΠΕΡΑΣΜΕΝΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΙΑ ΑΕΡΟΝΑΥΠΗΓΟΥΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥΣ	MEA_AM25	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	Όχι	www.mead.upatras.gr	
123	ΒΑΣΙΚΗ ΑΕΡΟΔΥΝΑΜΙΚΗ	MEA_AM26	4	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	4	7ο	Όχι	www.mead.upatras.gr	
124	ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ & ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΕΡΟΠΟΡΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ	MEA_AM28	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	7ο	Όχι	www.mead.upatras.gr	
125	ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΑΕΡΟΠΟΡΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ	MEA_AM33	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	Όχι	www.mead.upatras.gr	
126	ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΕΡΟΝΑΥΠΗΓΙΚΩΝ ΥΛΙΚΩΝ	MEA_ME19	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	Όχι	www.mead.upatras.gr	
127	ΔΙΑΣΤΗΜΙΚΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ	MEA_AM30	3	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	3	8ο	Όχι	www.mead.upatras.gr	
128	ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΑΕΡΟΠΟΡΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ	MEA_AM34	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	8ο	Όχι	www.mead.upatras.gr	
129	ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΗΧΟΥ	MEA_KE45	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	3	8ο	Όχι	www.mead.upatras.gr	
130	ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΑΕΡΟΔΥΝΑΜΙΚΗ	MEA_AM31	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	4	8ο	Όχι	www.mead.upatras.gr	
131	ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΕΡΟΠΟΡΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ	MEA_AM12	4	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	4	7ο	Όχι	www.mead.upatras.gr	
132	ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΠΤΗΣΗΣ	MEA_AM14	3	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	3	8ο	Όχι	www.mead.upatras.gr	
133	ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΤΗΣΗΣ	MEA_AM19	3	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	Όχι	www.mead.upatras.gr	
134	Ενεργειακός Σχεδιασμός & Κλιματισμός Κτιρίων	MEA_EY18	3	Υποχρεωτικό	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	3	10ο	Όχι	www.mead.upatras.gr	
135	ΑΕΡΟΝΑΥΠΗΓΙΚΑ ΥΛΙΚΑ	MEA_AM27	4	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	4	7ο	Όχι	www.mead.upatras.gr	
136	ΠΥΡΗΝΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ: ΣΧΑΣΗ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΞΗ	MEA_EE9	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	10ο	Όχι	www.mead.upatras.gr	
137	ΕΙΔΙΚΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ	MEA_KE15	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	9ο	Όχι	www.mead.upatras.gr	
138	ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	MEA_Π124	2	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	3	2ο	Όχι	www.mead.upatras.gr	
139	Εισαγωγή στη Μηχανολογία & την Αεροναυπηγική	MEA_Π112	2	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	3	1ο	Όχι	www.mead.upatras.gr	

				(από πίνακα Μαθημάτων)						
140	ΘΕΩΡΙΑ & ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΑΕΡΙΟΣΤΡΟΒΙΛΩΝ	ΜΕΑ_EY5	3	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	3	8ο	Όχι	www.mead.upatras.gr	
141	Βιομηχανική	ΜΕΑ_ME12	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	10ο	Όχι	www.mead.upatras.gr	

## Πίνακας 12.2. Μαθήματα Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών

Ακαδημαϊκό Έτος: 2022-2023

ΑΑ	Εξάμηνο	Μάθημα	Κωδικός Μαθήματος	Υπεύθυνος Διαδάσκων & Συνεργάτες	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ), Εργαστήριο (Ε) & αντιστοίχες ώρες/εβδ.	Πολυαπλή Βιβλιογραφία	Χρήση Εκπαιδευτικών Μέσων	Επάρκεια Εκπαιδευτικών Μέσων	Περιγραφή Επάρκειας Εκπαιδευτικών Μέσων	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους φοιτητές
1	3ο	ΑΓΓΛΙΚΑ ΙΙΙ	MEA_Ξ211	Ε.Ε.Π. Δελλή Βασίλική, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι			114	64	64	1
2	8ο	ΑΕΡΟΚΟΥΣΤΙΚΗ ΚΑΙ ΘΟΥΡΥΒΟΣ ΑΕΡΟΧΗΜΑΤΩΝ Ι	MEA_AM21	Επ. Καθ. Μενούου Πηγελόπη, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2 β) Εργαστήριο, 2	Ναι	Ναι			57	38	38	
3	9ο	ΑΕΡΟΚΟΥΣΤΙΚΗ ΚΑΙ ΘΟΥΡΥΒΟΣ ΑΕΡΟΧΗΜΑΤΩΝ ΙΙ	MEA_AM24	Επ. Καθ. Μενούου Πηγελόπη, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι			34	25	24	1
4	10ο	ΑΕΡΟΔΙΑΣΤΗΜΙΚΑ ΠΡΟΦΩΤΗΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	MEA_EE49	α) Μεταδιδάκτορες/Διδακτική Εμπειρία ΝΙΚΟΛΑΟΥ ΠΕΤΡΟΣ, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Λέκτορας Περγάρης Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι			70	47	47	2
5	3ο	ΑΝΤΟΧΗ ΥΛΙΚΩΝ Ι	MEA_214	Καθ. Τσερπές Ιωάννης Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 4 β) Εργαστήριο, 2	Ναι	Ναι			585	321	114	13
6	4ο	ΑΝΤΟΧΗ ΥΛΙΚΩΝ ΙΙ	MEA_223	α) Καθ. Τσερπές Ιωάννης Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Λαμπέας Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 4 β) Εργαστήριο, 2	Ναι	Ναι			615	263	144	19
7	8ο	ΑΝΩΤΕΡΗ ΑΝΤΟΧΗ ΥΛΙΚΩΝ	MEA_ME16	α) Καθ. Δεληγιάννη Δέσποινα, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Ε.Δ.Π. ΑΠΟΣΤΟΛΟΠΟΥΛΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι			10	4	4	
8	8ο	ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΡΓΑΛΕΙΟΜΗΧΑΝΩΝ	MEA_KY9	Καθ. Μούρτζης Ανδρέας Δημήτριος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2 β) Εργαστήριο, 2	Ναι	Ναι			78	53	45	9
9	7ο	ΒΑΣΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΑΕΡΟΧΗΜΑΤΩΝ	MEA_AM11	Καθ. Καλλιντέρης Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 3 β) Εργαστήριο, 3	Ναι	Ναι			48	32	31	3
10	8ο	Βιομηχανική Διοίκηση	MEA_ΔΥ2	α) Αν. Καθ. Αδαμίδης Εμμανουήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Καρακαπιλίδης Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Επ. Καθ. Γεωργίου Νικόλαος Παρασκευάς, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι			34	15	13	6
11	9ο	Διοίκηση Ποιότητας	MEA_ΔΥ5	α) Ακαδημαϊκός Υπότροφος Μουζακίτης Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Επ. Καθ. Μαυεράκη Σοφία, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2 β) Εργαστήριο, 1	Ναι	Ναι			21	5	3	
12	9ο	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΣ	MEA_KE24	α) Ε.Δ.Π. Κουστομιτάδης Παναγιώτης, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Νικολακόπουλος Γεώργιος Παντελής, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι			30	19	18	1
13	9ο	ΒΙΟΥΛΙΚΑ	MEA_ME27	α) Καθ. Δεληγιάννη Δέσποινα, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Ε.Δ.Π. Μηχαντζής Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Ακαδημαϊκός Υπότροφος Portan Vasile Diana-Hortensia, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι			15	8	6	
14	4ο	ΓΑΛΛΙΚΑ ΙV	MEA_Ξ222	Άλλο Βελισσάριος Ανδρέας, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι			2	0	0	
15	1ο	ΓΑΛΛΙΚΑ Ι	MEA_Ξ112	Άλλο Βελισσάριος Ανδρέας, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι			1	1	1	
16	2ο	ΓΑΛΛΙΚΑ ΙΙ	MEA_Ξ122	Άλλο Βελισσάριος Ανδρέας, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι			1	1	1	
17	4ο	ΓΕΡΜΑΝΙΚΑ ΙV	MEA_Ξ223	Ε.Ε.Π. Σάββα Φρειδερίκη, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι			6	1	1	
18	1ο	ΓΕΡΜΑΝΙΚΑ Ι	MEA_Ξ113	Ε.Ε.Π. Σάββα Φρειδερίκη, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι			5	2	2	
19	2ο	ΓΕΡΜΑΝΙΚΑ ΙΙ	MEA_Ξ123	Ε.Ε.Π. Σάββα Φρειδερίκη, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι			5	2	1	

20	3ο	ΓΕΡΜΑΝΙΚΑ ΙΙΙ	MEA_213	Ε.Ε.Π. Σάββα Φρειδερίκη, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	10	1	1	
21	10ο	Σχεδιασμός με Υπολογιστή	MEA_KY16	α) Καθ. Νικολακόπουλος Γεώργιος Παντελής, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Ε.Δ.Π. Κουστουμάραρης Παναγιώτης, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Μεταδιδάκτορες/Διαδραστική Εμπειρία Ζάβρος Βασίλειος Αναστάσιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	67	42	42	7
22	8ο	ΔΙΑΔΟΣΗ & ΣΚΕΔΑΣΗ ΚΥΜΑΤΩΝ	MEA_ME18	α) Καθ. Κωστόπουλος Βασίλειος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Πολύζος Δημοσθένης, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Αν. Καθ. Λούτας Χαράλαμπος Θεόδωρος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	34	19	19	6
23	9ο	ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ	MEA_ME40	α) Καθ. Σαραβάνος Δημήτριος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Ε.Δ.Π. Χρυσόχοϊδης Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	16	16	15	1
24	7ο	ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΜΗΧΑΝΩΝ & ΜΗΧΑΝΙΣΜΩΝ	MEA-411	α) Καθ. Μουρτζής Ανδρέας Δημήτριος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Αν. Καθ. Σταυρόπουλος Γεωργίου Παναγιώτης, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 3 β) Εργαστήριο, 2	Ναι	Ναι	180	141	103	
25	1ο	ΕΙΔΙΚΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ ΦΥΣΙΚΗΣ ΓΙΑ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥΣ	MEA_128	Αν. Καθ. Λούτας Χαράλαμπος Θεόδωρος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 4	Ναι	Ναι	395	308	151	93
26	7ο	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΑ ΠΕΠΕΡΑΣΜΕΝΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	MEA_415	α) Καθ. Σαραβάνος Δημήτριος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Ε.Δ.Π. Χρυσόχοϊδης Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 4 β) Εργαστήριο, 1	Ναι	Ναι	412	179	98	13
27	8ο	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΑ ΣΥΝΘΕΤΑ ΥΛΙΚΑ	MEA_MY2	α) Καθ. Κωστόπουλος Βασίλειος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Σαραβάνος Δημήτριος, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Καθ. Τσερπές Ιωάννης Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	41	26	12	1
28	9ο	Θραυστομηχανική και Δομική Ακεραιότητα	MEA_MY13	Καθ. Λαμπέας Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	6	1	1	
29	1ο	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΟΥΣ Η/Υ	MEA_129	α) Καθ. Σαραβάνος Δημήτριος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Ε.Δ.Π. Χρυσόχοϊδης Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2 β) Εργαστήριο, 2	Ναι	Ναι	328	238	148	27
30	7ο	ΕΛΑΦΡΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ	MEA_ME38	Καθ. Λαμπέας Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	65	29	27	
31	10ο	ΕΛΕΓΧΟΣ ΘΩΡΥΒΟΥ ΑΕΡΟΧΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΑΕΡΟΑΚΟΥΣΤΙΚΟΣ ΤΟΥΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ	MEA_AM23	Επ. Καθ. Μενούνου Πηνελόπη, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	12	3	3	
32	7ο	ΕΜΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ Ι	MEA_ME5	α) Καθ. Δεληγιάννη Δέσποινα, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Ε.Δ.Π. Μηχαντζής Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Ε.Δ.Π. ΑΠΟΣΤΟΛΟΠΟΥΛΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	51	26	19	3
33	8ο	ΕΜΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΙΙ	MEA_ME10	α) Καθ. Δεληγιάννη Δέσποινα, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Ε.Δ.Π. ΑΠΟΣΤΟΛΟΠΟΥΛΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	23	8	5	
34	1ο	ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΤΩΝ ΥΛΙΚΩΝ Ι	MEA_114	α) Καθ. Λαμπέας Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Ακαδημαϊκός Υπότροφος Κατσιρόπουλος Βασίλειος Χρήστος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 4	Ναι	Ναι	386	300	212	17
35	2ο	ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΤΩΝ ΥΛΙΚΩΝ ΙΙ	MEA_123	α) Καθ. Λαμπέας Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Τσερπές Ιωάννης Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Ακαδημαϊκός Υπότροφος Κατσιρόπουλος Βασίλειος Χρήστος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 4	Ναι	Ναι	446	310	229	47

36	6ο	ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗ ΕΡΕΥΝΑ Ι	MEA_ΔΥ1	α) Καθ. Καρακαπιλίδης Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Αν. Καθ. Αδαμίδης Εμμανουήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Ε.Δι.Π. Λαζανάς Ηλίας Αλέξιος, Υπεύθυνος Διδάσκων δ) Επ. Καθ. Γεωργίου Νικόλαος Παρασκευάς, Υπεύθυνος Διδάσκων ε) Επ. Καθ. Μαλεράκη Σωτηρία, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι		324	255	129	8
37	9ο	ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗ ΕΡΕΥΝΑ ΙΙ	MEA-ΔΥ4	α) Καθ. Καρακαπιλίδης Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Ε.Δι.Π. Λαζανάς Ηλίας Αλέξιος, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Αν. Καθ. Αδαμίδης Εμμανουήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων δ) Επ. Καθ. Μαλεράκη Σωτηρία, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι		39	23	14	
38	8ο	ΕΡΓΟΝΟΜΙΑ	MEA_ΔΕ7	α) Αν. Καθ. Αδαμίδης Εμμανουήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Ακαδημαϊκός Υπότροφος ΣΠΥΡΟΠΟΥΛΟΣ ΗΛΙΑΣ, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2 β) Εργαστήριο, 1	Ναι	Ναι		144	116	104	4
39	9ο	ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΤΗΣ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ	MEA_KY1	Αν. Καθ. Δερματάς Ευάγγελος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι		43	24	19	3
40	4ο	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ	MEA_227	Αν. Καθ. Παπαδόπουλος Κωνσταντίνος Πολύκαρπος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 4	Ναι	Ναι		412	213	116	44
41	5ο	Πιθανοθεωρία και Στατιστική	MEA_319	Επ. Καθ. Μαλεράκη Σωτηρία, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 4	Ναι	Ναι		414	143	61	19
42	8ο	Ανάλυση Πειραματικών Δεδομένων	MEA_ΔΥ14	Επ. Καθ. Μαλεράκη Σωτηρία, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι		15	5	5	2
43	4ο	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΑ & ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΜΗΧΑΝΕΣ	MEA_217	α) Επ. Καθ. Σακελλαρίου Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Ε.Δι.Π. Κουστομυμάρδης Παναγιώτης, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 5 β) Εργαστήριο, 1	Ναι	Ναι		571	306	149	18
44	7ο	ΘΕΡΜΟΚΙΝΗΤΗΡΕΣ	MEA_416	α) Καθ. Κούτμος Γεώργιος Παναγιώτης, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Μεταδιδάκτορες/Διαδασκική Εμπειρία ΣΟΥΦΛΑΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 3 β) Εργαστήριο, 2	Ναι	Ναι		203	153	119	5
45	7ο	ΘΕΩΡΙΑ ΕΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ	MEA_MY1	Καθ. Τσερέζης Ιωάννης Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι		78	52	42	1
46	10ο	ΘΕΩΡΙΑ ΚΑΙ ΜΟΝΤΕΛΟΠΟΙΗΣΗ ΤΥΡΒΩΔΩΝ ΡΟΩΝ	MEA_EE35	α) Καθ. Κούτμος Γεώργιος Παναγιώτης, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Πανίδης Θεόφιλος Θρασύβουλος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι		23	9	9	
47	9ο	ΚΑΥΣΗ ΚΑΙ ΡΥΠΟΙ	MEA_EE13	α) Καθ. Κούτμος Γεώργιος Παναγιώτης, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Μεταδιδάκτορες/Διαδασκική Εμπειρία ΣΟΥΦΛΑΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2 β) Εργαστήριο, 2	Ναι	Ναι		120	101	101	
48	6ο	ΚΙΝΗΜΑΤΙΚΗ ΜΗΧΑΝΩΝ & ΜΗΧΑΝΙΣΜΩΝ	MEA_324	α) Καθ. Μούρτζης Ανδρέας Δημήτριος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Αν. Καθ. Σταυρόπουλος Γεωργίου Παναγιώτης, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 3 β) Εργαστήριο, 2	Ναι	Ναι		217	157	136	4
49	1ο	ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ Ι	MEA_111	Επ. Καθ. Μαλεράκη Σωτηρία, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 5	Ναι	Ναι		508	417	107	27
50	2ο	ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ ΙΙ	MEA_121	Αν. Καθ. Παπαδόπουλος Κωνσταντίνος Πολύκαρπος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 5	Ναι	Ναι		454	289	154	66
51	3ο	ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ ΙΙΙ	MEA_211	Αν. Καθ. Πετροπούλου Ευγενία, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 4	Ναι	Ναι		531	320	145	16
52	8ο	ΜΕΘΟΔΟΙ ΠΕΠΕΡΑΣΜΕΝΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΓΙΑ ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ	MEA_ME6	Καθ. Σαραβάνος Δημήτριος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 3 β) Εργαστήριο, 1	Ναι	Ναι		50	30	28	11

53	6ο	ΜΕΤΑΔΟΣΗ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ II	MEA_327	Καθ. Πανίδης Θεόφιλος Θρασύβουλος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 3 β) Εργαστήριο, 2	Ναι	Ναι	408	237	166	5
54	10ο	ΜΗ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΕΣ ΔΟΚΙΜΕΣ & ΕΛΕΓΧΟΙ	MEA_ME14	Αν. Καθ. Λούτας Χαράλαμπος Θεόδωρος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	65	61	56	21
55	10ο	ΜΗ ΣΥΜΒΑΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΚΑΤΕΡΓΑΣΙΩΝ	MEA_KE21	Αν. Καθ. Σταυρόπουλος Γεωργίου Παναγιώτης, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	39	27	24	1
56	7ο	Μηχανική Συμπεριφορά Υλικών	MEA_ME4	Καθ. Τσερέπης Ιωάννης Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	102	39	32	2
57	3ο	ΜΗΧ/ΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ & ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ I	MEA_218	α) Καθ. Μούρτζης Ανδρέας Δημήτριος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Αν. Καθ. Σταυρόπουλος Γεωργίου Παναγιώτης, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 3 β) Εργαστήριο, 1	Ναι	Ναι	287	238	171	21
58	1ο	ΜΗΧ/ΚΟ ΣΧΕΔΙΟ & ΜΗΧΑΝΟΥΡΓΕΙΟ I	MEA_115	α) Καθ. Μούρτζης Ανδρέας Δημήτριος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Αν. Καθ. Σταυρόπουλος Γεωργίου Παναγιώτης, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 4 β) Εργαστήριο, 4	Ναι	Ναι	222	214	175	14
59	2ο	ΜΗΧ/ΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΜΕ Η/Υ & ΜΗΧΑΝΟΥΡΓΕΙΟ II	MEA_127	α) Καθ. Μούρτζης Ανδρέας Δημήτριος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Αν. Καθ. Σταυρόπουλος Γεωργίου Παναγιώτης, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 4 β) Εργαστήριο, 4	Ναι	Ναι	238	227	168	2
60	3ο	ΜΗΧΑΝΙΚΗ (ΔΥΝΑΜΙΚΗ)	MEA_213	α) Καθ. Κωστόπουλος Βασίλειος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Αν. Καθ. Λούτας Χαράλαμπος Θεόδωρος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 5	Ναι	Ναι	771	279	133	71
61	2ο	ΜΗΧΑΝΙΚΗ (ΣΤΑΤΙΚΗ)	MEA_124	Αν. Καθ. Φιλιππίδης Θεόδωρος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 5	Ναι	Ναι	577	372	149	15
62	4ο	ΜΗΧΑΝΙΚΗ (ΤΑΛΑΝΤΩΣΕΙΣ)	MEA_222	α) Καθ. Πολύζος Δημοσθένης, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Αν. Καθ. Λούτας Χαράλαμπος Θεόδωρος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 4	Ναι	Ναι	699	297	171	12
63	9ο	ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΣΥΝΘΕΤΩΝ ΥΛΙΚΩΝ	MEA_MY3	Αν. Καθ. Φιλιππίδης Θεόδωρος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	54	29	19	1
64	2ο	ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ	MEA_126	α) Καθ. Νικολακόπουλος Γεώργιος Παντελής, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Επ. Καθ. Φιλιππίδης Διονύσιος Άγγελος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2 β) Εργαστήριο, 1	Ναι	Ναι	282	221	172	15
65	5ο	ΜΗΧΑΝΟΤΡΟΝΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	MEA_314	Καθ. Φασόης Σπήλιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 4 β) Εργαστήριο, 1	Ναι	Ναι	552	234	139	18
66	4ο	ΜΗΧΑΝΟΥΡΓΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ & ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ II	MEA_225	α) Καθ. Μούρτζης Ανδρέας Δημήτριος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Αν. Καθ. Σταυρόπουλος Γεωργίου Παναγιώτης, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 3 β) Εργαστήριο, 1	Ναι	Ναι	294	220	169	6
67	10ο	ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΣΕ ΣΥΝΘΕΤΑ ΥΛΙΚΑ	MEA_MY22	α) Καθ. Κωστόπουλος Βασίλειος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Ακαδημαϊκός Υπότροφος ΚΩΣΤΑΓΙΑΝΝΑΚΟΠΟΥΛΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΧΡΙΣΤΙΝΑ, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	28	19	19	3
68	9ο	Στοιχεία Μετρήσεων Αεροπορικού Θορύβου	MEA_EE48	Επ. Καθ. Μενούνου Πηνελόπη, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2 β) Εργαστήριο, 2	Ναι	Ναι	42	34	27	
69	9ο	ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΗ ΡΕΥΣΤΟΔΥΝΑΜΙΚΗ	MEA_EE11	α) Μεταδιδάκτορες/Διαδασκλή Εμπειρία ΔΟΥΒΗ ΕΛΕΝΗ, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Λέκτορας Πετράκης Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	53	41	39	
70	8ο	Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης	MEA_ΔΕ6	α) Καθ. Καρακαπιλίδης Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Ε.Δ.Π. ΧΡΙΣΤΟΔΟΥΛΟΥ ΣΠΥΡΙΔΩΝ, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2 β) Εργαστήριο, 1	Ναι	Ναι	34	18	18	
71	9ο	Ανάλυση και Σχεδίαση Πληροφορικών Συστημάτων	MEA_ΔΕ10	α) Καθ. Καρακαπιλίδης Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Ε.Δ.Π. Λαζανάς Ηλίας Αλέξιος, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Ε.Δ.Π. ΧΡΙΣΤΟΔΟΥΛΟΥ ΣΠΥΡΙΔΩΝ, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2 β) Εργαστήριο, 1	Ναι	Ναι	45	30	30	

72	2ο	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ Η/Υ	MEA_130	α) Καθ. Καρακαπιλίδης Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Ε.Δ.Π. Χρυσοχοϊδής Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Ε.Δ.Π. Λαζανάς Ηλίας Αλέξιος, Υπεύθυνος Διδάσκων δ) Ε.Δ.Π. ΧΡΙΣΤΟΔΟΥΛΟΥ ΣΠΥΡΙΔΩΝ, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2 β) Εργαστήριο, 2	Ναι	Ναι	311	205	140	6
73	8ο	ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΗ ΠΟΛΥΦΑΣΙΚΩΝ ΡΟΩΝ	MEA_EE32	Ομ. Καθ. Μάργαρης Παναγιώτης Διονύσιος-Ελευθέριος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	84	70	70	2
74	7ο	ΠΡΟΦΩΤΗΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	MEA_AM15	α) Λέκτορας Περράκης Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Μεταδιδάκτορες/Διαδακτική Εμπειρία ΝΙΚΟΛΑΟΥ ΠΕΤΡΟΣ, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 3 β) Εργαστήριο, 2	Ναι	Ναι	46	28	27	2
75	7ο	ΡΕΥΣΤΟΔΥΝΑΜΙΚΕΣ ΜΗΧΑΝΕΣ	MEA_417	α) Καθ. Πανίδης Θεόδωρος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Κούτσος Γεώργιος Παναγιώτης, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Μεταδιδάκτορες/Διαδακτική Εμπειρία ΔΟΥΒΗ ΔΗΜΗΤΡΑ, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 4 β) Εργαστήριο, 2	Ναι	Ναι	207	133	121	7
76	5ο	ΡΕΥΣΤΟΜΗΧΑΝΙΚΗ Ι	MEA_313	α) Αν. Καθ. Παπαδόπουλος Κωνσταντίνος Πολύκαρπος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Ομ. Καθ. Μάργαρης Παναγιώτης Διονύσιος-Ελευθέριος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 4 β) Εργαστήριο, 2	Ναι	Ναι	301	201	164	16
77	6ο	ΡΕΥΣΤΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΙΙ	MEA_322	α) Καθ. Καλλιντέρης Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Πανίδης Θεόδωρος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 4 β) Εργαστήριο, 2	Ναι	Ναι	287	205	137	8
78	8ο	ΡΟΜΠΟΤΙΚΗ	MEA_KY3	α) Ε.Δ.Π. Κουστομυμάρδης Παναγιώτης, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Επ. Καθ. Σακελλαρίου Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Αν. Καθ. Δερματάς Ευάγγελος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2 β) Εργαστήριο, 2	Ναι	Ναι	112	51	48	6
79	5ο	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΜΗΧΑΝΩΝ Ι	MEA_312	Καθ. Νικολακόπουλος Γεώργιος Παντελής, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 4 β) Εργαστήριο, 4	Ναι	Ναι	546	265	134	20
80	6ο	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΜΗΧΑΝΩΝ ΙΙ	MEA_321	α) Καθ. Νικολακόπουλος Γεώργιος Παντελής, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Επ. Καθ. Φιλιππίδης Διονύσιος Αγγελος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 4 β) Εργαστήριο, 4	Ναι	Ναι	537	262	160	6
81	8ο	ΣΤΟΧΑΣΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	MEA_KE26	Καθ. Φασόης Σπήλιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	54	35	31	8
82	2ο	ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΚΕΙΜΕΝΩΝ	MEA_Π127	α) Καθ. Κωστόπουλος Βασίλειος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Ομ. Καθ. Δέντσορας Ιωάννης Αργύρης, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Καθ. Καρακαπιλίδης Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων δ) Καθ. Πανίδης Θεόδωρος, Υπεύθυνος Διδάσκων ε) Καθ. Μούρτζης Ανδρέας Δημήτριος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	156	173	154	6
83	10ο	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΕΡΟΣΚΑΦΩΝ	MEA_AM17	Μεταδιδάκτορες/Διαδακτική Εμπειρία ΝΙΚΟΛΑΟΥ ΠΕΤΡΟΣ, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	58	42	42	1
84	7ο	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ Ι	MEA_418	Καθ. Φασόης Σπήλιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 4 β) Εργαστήριο, 1	Ναι	Ναι	458	220	118	23
85	9ο	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΙΙ	MEA_KE23	Επ. Καθ. Σακελλαρίου Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	16	7	7	
86	8ο	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΜΕ ΑΝΟΧΗ ΒΛΑΒΗΣ	MEA_ME33	α) Καθ. Κωστόπουλος Βασίλειος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Λαμπιάς Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Καθ. Τσεραπές Ιωάννης Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	42	34	34	1
87	10ο	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΜΕ ΣΥΝΘΕΤΑ ΥΛΙΚΑ	MEA_MY12	Αν. Καθ. Φιλιππίδης Θεόδωρος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	9	2	2	
88	9ο	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗ ΘΕΩΡΙΑ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ	MEA_KY8	α) Καθ. Μούρτζης Ανδρέας Δημήτριος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Νικολακόπουλος Γεώργιος Παντελής, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	68	42	42	7



89	10ο	ΤΕΧΝΗΤΑ ΟΡΓΑΝΑ	MEA_ME34	α) Καθ. Δεληγιάννη Δέσποινα, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Ε.Δ.Π. Μηχαντζής Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Ε.Δ.Π. ΑΠΟΣΤΟΛΟΠΟΥΛΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	15	4	3	
90	4ο	ΤΕΧΝΙΚΗ ΘΕΡΜΟΔΥΝΑΜΙΚΗ ΙΙ	MEA_224	Λέκτορας Περράκης Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 4 β) Εργαστήριο, 2	Ναι	Ναι	661	304	171	8
91	8ο	ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΕΡΙΟΥ	MEA_EE7	Μεταδιδάκτορες/Διαδασκική Εμπειρία ΔΟΥΒΗ ΔΗΜΗΤΡΑ, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	110	107	76	2
92	10ο	ΤΡΙΒΟΛΟΓΙΑ ΣΤΟ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ ΜΗΧΑΝΩΝ	MEA_KE12	Καθ. Νικολακόπουλος Γεώργιος Παντελής, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	37	21	21	3
93	10ο	ΥΓΙΕΙΝΗ -ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	MEA_ΔΕ11	α) Αν. Καθ. Αδαμίδης Εμμανουήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Ακαδημαϊκός Υπότροφος ΣΠΥΡΟΠΟΥΛΟΣ ΗΛΙΑΣ, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	151	116	113	3
94	6ο	ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ	MEA_328	α) Αν. Καθ. Παπαδόπουλος Κωνσταντίνος Πολύκαρπος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Σαραβάνος Δημήτριος, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) ΠΔ407/Επ. Καθ. Ρεκατσινάς Σπυριδών Χριστόφορος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2 β) Εργαστήριο, 2	Ναι	Ναι	428	219	193	12
95	9ο	ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΜΕΡΙΚΩΝ ΔΙΑΦΟΡΙΚΩΝ ΕΞΙΣΩΣΕΩΝ	MEA_EE50	Αν. Καθ. Παπαδόπουλος Κωνσταντίνος Πολύκαρπος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	17	11	11	4
96	8ο	ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΡΕΥΣΤΟΔΥΝΑΜΙΚΗ	MEA_EE16	Καθ. Καλλιντέρης Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2 β) Εργαστήριο, 2	Ναι	Ναι	45	31	19	1
97	9ο	ΦΑΙΝΟΜΕΝΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ	MEA_EE17	Καθ. Πανίδης Θεόφιλος Θρασύβουλος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	107	61	38	
98	1ο	ΧΗΜΕΙΑ	MEA_113	α) Καθ. Δεληγιάννη Δέσποινα, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Ε.Δ.Π. Μηχαντζής Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 4	Ναι	Ναι	313	223	172	18
99	3ο	ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ-ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΓΙΑ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥΣ	MEA_229	α) Αν. Καθ. Αδαμίδης Εμμανουήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Καρακαπιλίδης Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	258	210	180	4
100	5ο	Διοίκηση Παραγωγής & Έργων	MEA_316	α) Αν. Καθ. Αδαμίδης Εμμανουήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Ε.Δ.Π. Λαζανάς Ηλίας Αλέξιος, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Ε.Δ.Π. ΧΡΗΣΤΟΔΟΥΛΟΥ ΣΠΥΡΙΔΩΝ, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 3 β) Εργαστήριο, 1	Ναι	Ναι	280	176	137	10
101	8ο	Συμπεριεπείραξη	MEA_EE37	Καθ. Καλλιντέρης Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2 β) Εργαστήριο, 2	Ναι	Ναι	71	55	49	3
102	10ο	Στρατηγική Διοίκηση της Παραγωγής	MEA_326	Αν. Καθ. Αδαμίδης Εμμανουήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	31	16	11	
103	8ο	ΘΕΡΜΙΚΟΙ ΣΤΑΘΜΟΙ ΙΣΧΥΟΣ	MEA_413	α) Καθ. Κούτμος Γεώργιος Παναγιώτης, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Λέκτορας Περράκης Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Μεταδιδάκτορες/Διαδασκική Εμπειρία ΣΟΥΦΛΑΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	84	53	43	6
104	10ο	Δυναμική Αναγνώριση και Παρακολούθηση της Δομικής Ακεραιότητας Κατασκευών	MEA_KE44	α) Καθ. Φασόλης Σπύλιος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Επ. Καθ. Σακελλαρίου Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	19	6	6	
105	10ο	Τεχνολογία - Καινοτομία - Επιχειρηματικότητα	MEA_ΔΥ8	Αν. Καθ. Αδαμίδης Εμμανουήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	43	20	16	
106	1ο	ΑΓΓΛΙΚΑ Ι	MEA_Ξ111	Ε.Ε.Π. Παπαγιάννη Χρυσανγή, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	97	62	60	8

107	2ο	ΑΓΓΛΙΚΑ ΙΙ	MEA_Ξ121	Ε.Ε.Π. Δελλή Βασιλική, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι			93	61	53	
108	4ο	ΑΓΓΛΙΚΑ ΙV	MEA_Ξ221	Ε.Ε.Π. Δελλή Βασιλική, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι			104	64	55	
109	1ο	Εισαγωγή στη Φιλοσοφία Ι	MEA_Π113	Επ. Καθ. ΔΗΜΗΤΡΑΚΟΣ ΘΕΟΔΩΡΟΣ, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι			41	25	16	
110	8ο	Πρακτική Άσκηση Κατασκευαστικός	MEA_KE99	Καθ. Μούρτζης Ανδρέας Δημήτριος, Υπεύθυνος Διδάσκων		Ναι	Ναι			22	22	22	
111	8ο	Πρακτική Άσκηση Ενέργειας	MEA_EE99	Καθ. Πανίδης Θεόφιλος Θρασύβουλος, Υπεύθυνος Διδάσκων		Ναι	Ναι			17	17	17	
112	8ο	Πρακτική Άσκηση Εφαρμοσμένης Μηχανικής	MEA_ME99	Καθ. Κωστόπουλος Βασίλειος, Υπεύθυνος Διδάσκων		Ναι	Ναι			11	11	11	
113	8ο	Πρακτική Άσκηση Διοίκησης	MEA_ΔE99	Καθ. Καρακαπιλίδης Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων		Ναι	Ναι			2	2	2	
114	8ο	Πρακτική Άσκηση Αεροναυπηγοί	MEA_AM99	Καθ. Πανίδης Θεόφιλος Θρασύβουλος, Υπεύθυνος Διδάσκων		Ναι	Ναι			15	15	15	
115	3ο	ΤΕΧΝΙΚΗ ΘΕΡΜΟΔΥΝΑΜΙΚΗ Ι	MEA_215	Λέκτορας Περράκης Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 4 β) Εργαστήριο, 2	Ναι	Ναι			688	460	201	14
116	5ο	ΜΕΤΑΔΟΣΗ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ Ι	MEA_318	α) Καθ. Πανίδης Θεόφιλος Θρασύβουλος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Ομ. Καθ. Σιακαβέλλας Ιωάννης Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι			481	379	198	7
117	8ο	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΚΥΚΛΙΚΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ	MEA_ΔE16	α) Αν. Καθ. Αδαμίδης Εμμανουήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Ακαδημαϊκός Υπότροφος Μουσικτής Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι			45	11	11	2
118	8ο	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΟ ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ	MEA_ΔE17	Καθ. Καραγιάννη Δέσποινα, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι			38	20	19	
119	1ο	Εισαγωγή στην Οικονομική Επιστήμη για Μηχανικούς & Επιστήμονες	MEA_Π118	Μεταδιδάκτορες/Διδακτική Εμπειρία ΡΑΥΤΟΠΟΛΟΥ ΑΘΗΝΑ, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι			25	15	9	2
120	3ο	ΓΑΛΛΙΚΑ ΙΙΙ_	MEA_Ξ212	Άλλο Βελισσάριος Ανδρέας, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι			2	1	0	
121	9ο	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΩΝ ΠΗΓΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ	MEA_EE51	Καθ. Μιχαλάκου Κωνσταντίνος Παναγιώτα, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι			87	64	61	
122	9ο	ΠΕΠΗΡΑΣΜΕΝΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΙΑ ΑΕΡΟΝΑΥΠΗΓΟΥΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥΣ	MEA_AM25	α) Καθ. Σαραβάνος Δημήτριος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Ε.Δ.Π. Χρυσοχοϊδης Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι			41	22	20	2
123	7ο	ΒΑΣΙΚΗ ΑΕΡΟΔΥΝΑΜΙΚΗ	MEA_AM26	Καθ. Καλλιντέρης Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2 β) Εργαστήριο, 2	Ναι	Ναι			49	36	32	1
124	7ο	ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ & ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΕΡΟΠΟΡΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ	MEA_AM28	α) Καθ. Μούρτζης Ανδρέας Δημήτριος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Αν. Καθ. Σταυρόπουλος Γεωργίου Παναγιώτης, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι			43	40	30	3
125	9ο	ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΑΕΡΟΠΟΡΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ	MEA_AM33	α) Καθ. Σαραβάνος Δημήτριος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Ε.Δ.Π. Χρυσοχοϊδης Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι			38	23	22	2
126	9ο	ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΕΡΟΝΑΥΠΗΓΙΚΩΝ ΥΛΙΚΩΝ	MEA_ME19	α) Μεταδιδάκτορες/Διδακτική Εμπειρία Κατσρόπουλος Χρήστος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Λαμπέας Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Καθ. Τσερέπης Ιωάννης Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι			29	23	22	
127	8ο	ΔΙΑΣΤΗΜΙΚΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ	MEA_AM30	Καθ. Κωστόπουλος Βασίλειος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι			53	40	37	
128	8ο	ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΑΕΡΟΠΟΡΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ	MEA_AM34	Καθ. Λαμπέας Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι			10	6	6	
129	8ο	ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΗΧΟΥ	MEA_KE45	Μεταδιδάκτορες/Διδακτική Εμπειρία Ζάβρος Βασίλειος Αναστάσιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι			78	60	45	1
130	8ο	ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΑΕΡΟΔΥΝΑΜΙΚΗ	MEA_AM31	Καθ. Καλλιντέρης Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2 β) Εργαστήριο, 2	Ναι	Ναι			36	28	24	2

131	7ο	ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΕΡΟΠΟΡΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ	MEA_AM12	Καθ. Λαμπέας Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 4	Ναι	Ναι			66	35	32	
132	8ο	ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΠΤΗΣΗΣ	MEA_AM14	Επ. Καθ. Μενούνου Πηνελόπη, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι			43	35	32	
133	9ο	ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΤΗΣΗΣ	MEA_AM19	Επ. Καθ. Σακελλαρίου Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι			84	59	31	
134	10ο	Ενεργειακός Σχεδιασμός & Κλιματισμός Κτιρίων	MEA_EY18	α) Λέκτορας Περράκης Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Πανίδης Θεόφιλος Θρασύβουλος, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Καθ. Μιχαλακάκου Κωνσταντίνος Παναγιώτα, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι			88	53	53	
135	7ο	ΑΕΡΟΝΑΥΠΗΓΙΚΑ ΥΛΙΚΑ	MEA_AM27	α) Καθ. Λαμπέας Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Τσεπέλις Ιωάννης Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Μεταδιδάκτορες/Διαδασκτική Εμπειρία Κατσιρόπουλος Χρήστος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 4	Ναι	Ναι			42	29	28	
136	10ο	ΠΥΡΗΝΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ: ΣΧΑΣΗ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΣΗ	MEA_EE9	Ομ. Καθ. Σιακαβέλλας Ιωάννης Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι			39	26	16	1
137	9ο	ΕΙΔΙΚΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ	MEA_KE15	α) Καθ. Μούρτζης Ανδρέας Δημήτριος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Αν. Καθ. Σταυρόπουλος Γεωργίου Παναγιώτης, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι			36	17	17	
138	2ο	ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	MEA_Π124	Καθ. Μούρτζης Ανδρέας Δημήτριος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι			44	33	28	
139	1ο	Εισαγωγή στη Μηχανολογία & την Αεροναυπηγική	MEA_Π112	α) Αν. Καθ. Αδαμίδης Εμμανουήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Αν. Καθ. Σταυρόπουλος Γεωργίου Παναγιώτης, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Καθ. Τσεπέλις Ιωάννης Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων δ) Καθ. Πανίδης Θεόφιλος Θρασύβουλος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι			193	192	172	
140	8ο	ΘΕΩΡΙΑ & ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΑΕΡΙΟΣΤΡΟΒΙΛΩΝ	MEA_EY5	Καθ. Κούτμος Γεώργιος Παναγιώτης, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι			105	78	78	
141	10ο	Βιομημητική	MEA_ME12	α) Καθ. Δεληγιάννη Δέσποινα, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Ακαδημαϊκός Υπότροφος Portan Vasile Diana-Hortensia, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι			16	6	6	

## Πίνακας 13.1. Μαθήματα Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών

Ακαδημαϊκό Έτος: 2022-2023

Τίτλος ΠΜΣ: Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών Τμήματος Μηχανολόγων & Αεροναυπηγών Μηχανικών

ΑΑ	Μάθημα	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Σελίδα οδηγού σπουδών	Υπεύθυνος Διδάσκων & Συνεργάτες	Κατηγορία Μαθήματος	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ), Εργαστήριο (Ε)	Ακαδημαϊκό Εξάμηνο	Αριθμός φοιτητών που εγγεγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους φοιτητές
1	Ειδικά Κεφάλαια Ρομποτικής	GMEA_MK12	www.mead.upatras.gr		Καθ. Ασπράγκας Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Χειμερινό	0	0	0	
2	Αναγνώριση και Εκτίμηση Στοιχειωδών Συστημάτων	GMEA_MK13	www.mead.upatras.gr		α) Καθ. Φασόλης Σπήλιος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Επ. Καθ. Σακελλαρίου Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Χειμερινό	0	0	0	
3	Ειδικά Κεφάλαια Τριβολογίας	GMEA_MK14	www.mead.upatras.gr		Καθ. Νικολακόπουλος Γεώργιος Παντελής, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Χειμερινό	0	0	0	
4	Προηγμένα Θέματα στις Παραγωγικές Διαργασίες	GMEA_MK15	www.mead.upatras.gr		Καθ. Μουρτζής Ανδρέας Δημήτριος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Χειμερινό	0	0	0	
5	Ειδικά κεφάλαια σχεδιασμού μηχανών	GMEA_MK21	www.mead.upatras.gr		Καθ. Νικολακόπουλος Γεώργιος Παντελής, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Εαρινό	0	0	0	
6	Σχεδιασμός Οχημάτων	GMEA_MK22	www.mead.upatras.gr		Αν. Καθ. Χόνδρος Θωμάς, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Εαρινό	0	0	0	
7	Εφαρμογές της Τεχνητής και Υπολογιστικής Νοημοσύνης στο Σχεδιασμό	GMEA_MK23	www.mead.upatras.gr		Ομ. Καθ. Δέντορας Ιωάννης Αργύρης, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Εαρινό	0	0	0	
8	Προηγμένα Θέματα στις Εργαλειομηχανές και τον Αυτοματισμό	GMEA_MK24	www.mead.upatras.gr		Καθ. Μουρτζής Ανδρέας Δημήτριος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Εαρινό	0	0	0	
9	Προηγμένα Θέματα στα Συστήματα Παραγωγής	GMEA_MK25	www.mead.upatras.gr		Καθ. Μουρτζής Ανδρέας Δημήτριος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Εαρινό	0	0	0	
10	Ενεργειακά Θεωρήματα στη Θεωρία της Ελαστικότητας	GMEA_MM12	www.mead.upatras.gr		Αν. Καθ. Φιλίππιδης Θεόδωρος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Χειμερινό	0	0	0	
11	Δομική Ακεραιότητα	GMEA_MM13	www.mead.upatras.gr		α) Καθ. Παντελάκης Σπυρίδων, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Λαμπέας Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Χειμερινό	0	0	0	
12	Δυναμική Κατασκευών - Ειδικά Θέματα Πεπερασμένων & Συνοριακών Στοιχείων	GMEA_MM14	www.mead.upatras.gr		α) Καθ. Πολύζος Δημοσθένης, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Σαραβάνος Δημήτριος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Χειμερινό	0	0	0	
13	Ιστοτεχνολογικά Βιοϋλικά	GMEA_MM16	www.mead.upatras.gr		α) Καθ. Δεληγιάννη Δέσποινα, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Αν. Καθ. Μαυρίδας Δημοσθένης, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Χειμερινό	0	0	0	
14	Προηγμένος Προγραμματισμός Η/Υ	GMEA_MM17	www.mead.upatras.gr		Λέκτορας Ζώης Δημήτριος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Χειμερινό	0	0	0	
15	Τεχνολογία Προηγμένων Υλικών	GMEA_MM21	www.mead.upatras.gr		α) Καθ. Παντελάκης Σπυρίδων,	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό	Διαλέξεις	Εαρινό	0	0	0	

					Υπεύθυνος Διδάσκων β) Αν. Καθ. Αποστολόπουλος Χαράλαμπος, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Καθ. Τσερπές Ιωάννης Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων	(από πίνακα Μαθημάτων)							
16	Προηγμένες Μέθοδοι Αντοχής Υλικών και Ανάλυσης Κατασκευών	GMEA_MM22	www.mead.upatras.gr		α) Αν. Καθ. Αποστολόπουλος Χαράλαμπος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Λαμπέας Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Καθ. Τσερπές Ιωάννης Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Εαρινό	0	0	0		
17	Προηγμένη Μηχανική Σύνθετων Πολυεστρωτών Πλακών και Κατασκευών	GMEA_MM23	www.mead.upatras.gr		α) Καθ. Σαραβάνος Δημήτριος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Αν. Καθ. Φιλίππιδης Θεόδωρος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Εαρινό	0	0	0		
18	Αναλυτικές και Πειραματικές Μέθοδοι Μη Καταστροφικού Ελέγχου Υλικών & Κατασκευών	GMEA_MM24	www.mead.upatras.gr		α) Καθ. Κωστόπουλος Βασίλειος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Πολύζος Δημοσθένης, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Αν. Καθ. Λούτας Χαράλαμπος Θεόδωρος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Εαρινό	0	0	0		
19	Εμβιομηχανική ανάλυση και σχεδιασμός τεχνητών οργάνων	GMEA_MM25	www.mead.upatras.gr		α) Αν. Καθ. Αθανασίου Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Δεληγιάννη Δέσποινα, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Αν. Καθ. Μαυρίδας Δημοσθένης, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Εαρινό	0	0	0		
20	Ανώτερη Υπολογιστική Ρευστοδυναμική	GMEA_ME22	www.mead.upatras.gr		Καθ. Καλλιντέρης Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Εαρινό	0	0	0		
21	Εφαρμοσμένη Γραμμική και Μη-Γραμμική Βισκοελαστικότητα	GMEA_MM27	www.mead.upatras.gr		Ομ. Καθ. Παπανικολάου Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Εαρινό	0	0	0		
22	Ανώτερη Θερμodynamική	GMEA_ME11	www.mead.upatras.gr		α) Αν. Καθ. Γεωργίου Δημοσθένης, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Λέκτορας Περράκης Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Χειμερινό	0	0	0		
23	Υπολογιστικές Μέθοδοι σε Ενεργειακά Προβλήματα	GMEA_ME12	www.mead.upatras.gr		α) Καθ. Χατζηκωνσταντίνου Παύλος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Αν. Καθ. Παπαδόπουλος Κωνσταντίνος Πολύκαρπος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Χειμερινό	0	0	0		
24	Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας	GMEA_ME13	www.mead.upatras.gr		α) Αν. Καθ. Γεωργίου Δημοσθένης, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Αν. Καθ. Κασούρης Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Χειμερινό	0	0	0		
25	Θόρυβος και Προστασία του Περιβάλλοντος	GMEA_ME14	www.mead.upatras.gr		Επ. Καθ. Μενούνου Πηνελόπη, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό	Διαλέξεις	Χειμερινό	0	0	0		

						(από πίνακα Μαθημάτων)							
26	Ανότερη μηχανική των ρευστών	GMEA_ME21	www.mead.upatras.gr		Ομ. Καθ. Μάργαρης Παναγιώτης Διονύσιος-Ελευθέριος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Εαρινό	0	0	0		
27	Τυρβώδη ρευστοθερμικά φαινόμενα και καύση	GMEA_ME23	www.mead.upatras.gr		α) Καθ. Κούτμος Γεώργιος Παναγιώτης, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Πανίδης Θεόφιλος, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Λέκτορας Περράκης Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Εαρινό	0	0	0		
28	Πολυφασικές Ροές	GMEA_ME24	www.mead.upatras.gr		Ομ. Καθ. Μάργαρης Παναγιώτης Διονύσιος-Ελευθέριος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Εαρινό	0	0	0		
29	Ειδικά Κεφάλαια Επιχειρησιακής Έρευνας	GMEA_MΔ11	www.mead.upatras.gr		Καθ. Γιαννίκος Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Χειμερινό	0	0	0		
30	Τεχνολογίες Υποστήριξης Συνεργασίας	GMEA_MΔ14	www.mead.upatras.gr		Καθ. Καρακαλιδής Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Χειμερινό	0	0	0		
31	Συστημική θεωρία και πρακτική	GMEA_MΔ21	www.mead.upatras.gr		Αν. Καθ. Αδαμίδης Εμμανουήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Εαρινό	0	0	0		
32	Διαχείριση Περιβαλλοντικών Συστημάτων	GMEA_MΔ24	www.mead.upatras.gr		α) Αν. Καθ. Αδαμίδης Εμμανουήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Ακαδημαϊκός Υπότροφος Μουζακίτης Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Εαρινό	0	0	0		
33	Υπολογιστική Μηχανική - Παράλληλα Υπολογιστικά Συστήματα	GMEA_MM26	www.mead.upatras.gr		Λέκτορας Ζώης Δημήτριος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Εαρινό	0	0	0		

## Πίνακας 13.1. Μαθήματα Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών

Ακαδημαϊκό Έτος: 2022-2023

Τίτλος ΠΜΣ: Π.Μ.Σ. Προηγμένες Τεχνολογίες Μηχανολόγου και Αεροναυπηγού Μηχανικού

ΑΑ	Μάθημα	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Σελίδα οδηγού σπουδών	Υπεύθυνος Διδάσκων & Συνεργάτες	Κατηγορία Μαθήματος	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ), Εργαστήριο (Ε)	Ακαδημαϊκό Εξάμηνο	Αριθμός φοιτητών που εγγεγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους φοιτητές
1	Ειδικά Κεφάλαια Σχεδιασμού Μηχανών	ATM_MK21	www.mead.upatras.gr		α) Καθ. Νικολακόπουλος Γεώργιος Παντελής, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Επ. Καθ. Φίλιππτος Διονύσιος Αγγελος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Εαρινό	3	3	3	
2	Σχεδιασμός Οχημάτων	ATM_MK22	www.mead.upatras.gr		α) Καθ. Μούρτζης Ανδρέας Δημήτριος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Αν. Καθ. Σταυρόπουλος Γεωργίου Παναγιώτης, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Εαρινό	1	0	0	
3	Εφαρμογές της Τεχνητής και Υπολογιστικής Νοημοσύνης στο Σχεδιασμό	ATM_MK23	www.mead.upatras.gr		α) Καθ. Μούρτζης Ανδρέας Δημήτριος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Νικολακόπουλος Γεώργιος Παντελής, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Αν. Καθ. Σταυρόπουλος Γεωργίου Παναγιώτης, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Εαρινό	4	3	3	
4	Προηγμένα Θέματα στις Εργαλειομηχανές και τον Αυτοματισμό	ATM_MK24	www.mead.upatras.gr		Καθ. Μούρτζης Ανδρέας Δημήτριος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Εαρινό	4	3	3	
5	Προηγμένα Θέματα στα Συστήματα Παραγωγής	ATM_MK25	www.mead.upatras.gr		α) Καθ. Μούρτζης Ανδρέας Δημήτριος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Αν. Καθ. Σταυρόπουλος Γεωργίου Παναγιώτης, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Εαρινό	0	0	0	
6	Αναγνώριση και Εκτίμηση Στοιχειωδών Συστημάτων	ATM_MK13	www.mead.upatras.gr		α) Καθ. Φασόης Σπύλιος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Επ. Καθ. Σακελλαρίου Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Χειμερινό	3	3	3	2
7	Ειδικά Κεφάλαια Ρομποτικής	ATM_MK12	www.mead.upatras.gr		α) Καθ. Μούρτζης Ανδρέας Δημήτριος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Αν. Καθ. Σταυρόπουλος Γεωργίου Παναγιώτης, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Χειμερινό	4	1	1	
8	Ειδικά Κεφάλαια Τριβολογίας	ATM_MK14	www.mead.upatras.gr		Καθ. Νικολακόπουλος Γεώργιος Παντελής, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Χειμερινό	3	2	2	1

9	Προηγμένα Θέματα στις Παραγωγικές Διεργασίες	ATM_MK15	www.mead.upatras.gr	α) Καθ. Μούρτζης Ανδρέας Δημήτριος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Αν. Καθ. Σταυρόπουλος Γεωργίου Παναγιώτης, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Χειμερινό	5	3	3
---	---	----------	---------------------	--	--	-----------	-----------	---	---	---



## Πίνακας 13.2. Μαθήματα Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών

Ακαδημαϊκό Έτος: 2022-2023

Τίτλος ΠΜΣ: Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών Τμήματος Μηχανολόγων & Αεροναυπηγών Μηχανικών

ΑΑ	Μάθημα	Κωδικός Μαθήματος	Ώρες διδασκαλίας ανά εβδομάδα	Ώρες εργαστηρίου ή άσκησης	Πιστ. Μονάδες ECTS	Πρόσθετη Βιβλιογραφία	Εξάμηνο	Τυχόν Προσπαιτούμενα Μαθήματα	Χρήση Εκπαιδευτικών Μέσων	Επάρκεια Εκπαιδευτικών Μέσων	Περιγραφή Επάρκειας Εκπαιδευτικών Μέσων
1	Ειδικά Κεφάλαια Ρομποτικής	GMEA_MK12	3		5	Όχι	1ο	Όχι	Ναι		
2	Αναγνώριση και Εκτίμηση Στοχαστικών Συστημάτων	GMEA_MK13	3		5	Όχι	1ο	Όχι	Ναι		
3	Ειδικά Κεφάλαια Τριβολογίας	GMEA_MK14	3		5	Όχι	1ο	Όχι	Ναι		
4	Προηγμένα Θέματα στις Παραγωγικές Διαεργασίες	GMEA_MK15	3		5	Όχι	1ο	Όχι	Ναι		
5	Ειδικά κεφάλαια σχεδιασμού μηχανών	GMEA_MK21	3		5	Όχι	2ο	Όχι	Ναι		
6	Σχεδιασμός Οχημάτων	GMEA_MK22	3		5	Όχι	2ο	Όχι	Ναι		
7	Εφαρμογές της Τεχνητής και Υπολογιστικής Νοημοσύνης στο Σχεδιασμό	GMEA_MK23	3		5	Όχι	2ο	Όχι	Ναι		
8	Προηγμένα Θέματα στις Εργαλειομηχανές και τον Αυτοματισμό	GMEA_MK24	3		5	Όχι	2ο	Όχι	Ναι		
9	Προηγμένα Θέματα στα Συστήματα Παραγωγής	GMEA_MK25	3		5	Όχι	2ο	Όχι	Ναι		
10	Ενεργειακά Θεωρήματα στη Θεωρία της Ελαστικότητας	GMEA_MM12	3		5	Όχι	1ο	Όχι	Ναι		
11	Δομική Ακεραιότητα	GMEA_MM13	3		5	Όχι	1ο	Όχι	Ναι		
12	Δυναμική Κατασκευών - Ειδικά Θέματα Πεπερασμένων & Συνοριακών Στοιχείων	GMEA_MM14	3		5	Όχι	1ο	Όχι	Ναι		
13	Ιστοτεχνολογικά Βιοϋλικά	GMEA_MM16	3		5	Όχι	1ο	Όχι	Ναι		
14	Προηγμένος Προγραμματισμός Η/Υ	GMEA_MM17	3		5	Όχι	1ο	Όχι	Ναι		
15	Τεχνολογία Προηγμένων Υλικών	GMEA_MM21	3		5	Όχι	2ο	Όχι	Ναι		
16	Προηγμένες Μέθοδοι Αντοχής Υλικών και Ανάλυσης Κατασκευών	GMEA_MM22	3		5	Όχι	2ο	Όχι	Ναι		
17	Προηγμένη Μηχανική Σύνθετων Πολυστρωτών Πλακών και Κατασκευών	GMEA_MM23	3		5	Όχι	2ο	Όχι	Ναι		
18	Αναλυτικές και Πειραματικές Μέθοδοι Μη Καταστροφικού Ελέγχου Υλικών & Κατασκευών	GMEA_MM24	3		5	Όχι	2ο	Όχι	Ναι		
19	Εμβιομηχανική ανάλυση και σχεδιασμός τεχνητών οργάνων	GMEA_MM25	3		5	Όχι	2ο	Όχι	Ναι		

20	Ανώτερη Υπολογιστική Ρευστοδυναμική	GMEA_ME22	3		5	Όχι	2ο	Όχι	Ναι		
21	Εφαρμοσμένη Γραμμική και Μη-Γραμμική Βισκοελαστικότητα	GMEA_MM27	3		5	Όχι	2ο	Όχι	Ναι		
22	Ανώτερη Θερμοδυναμική	GMEA_ME11	3		5	Όχι	1ο	Όχι	Ναι		
23	Υπολογιστικές Μέθοδοι σε Ενεργειακά Προβλήματα	GMEA_ME12	3		5	Όχι	1ο	Όχι	Ναι		
24	Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας	GMEA_ME13	3		5	Όχι	1ο	Όχι	Ναι		
25	Θόρυβος και Προστασία του Περιβάλλοντος	GMEA_ME14	3		5	Όχι	1ο	Όχι	Ναι		
26	Ανώτερη μηχανική των ρευστών	GMEA_ME21	3		5	Όχι	2ο	Όχι	Ναι		
27	Τυρβώδη ρευστοθερμικά φαινόμενα και καύση	GMEA_ME23	3		5	Όχι	2ο	Όχι	Ναι		
28	Πολυφασικές Ροές	GMEA_ME24	3		5	Όχι	2ο	Όχι	Ναι		
29	Ειδικά Κεφάλαια Επιχειρησιακής Έρευνας	GMEA_MΔ11	3		5	Όχι	1ο	Όχι	Ναι		
30	Τεχνολογίες Υποστήριξης Συνεργασίας	GMEA_MΔ14	3		5	Όχι	1ο	Όχι	Ναι		
31	Συστημική θεωρία και πρακτική	GMEA_MΔ21	3		5	Όχι	2ο	Όχι	Ναι		
32	Διαχείριση Περιβαλλοντικών Συστημάτων	GMEA_MΔ24	3		5	Όχι	2ο	Όχι	Ναι		
33	Υπολογιστική Μηχανική - Παράλληλα Υπολογιστικά Συστήματα	GMEA_MM26	3		5	Όχι	2ο	Όχι	Ναι		

## Πίνακας 13.2. Μαθήματα Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών

Ακαδημαϊκό Έτος: 2022-2023

Τίτλος ΠΜΣ: Π.Μ.Σ. Προηγμένες Τεχνολογίες Μηχανολόγου και Αεροναυπηγού Μηχανικού

ΑΑ	Μάθημα	Κωδικός Μαθήματος	Ώρες διδασκαλίας ανά εβδομάδα	Ώρες εργαστηρίου ή άσκησης	Πιστ. Μονάδες ECTS	Πρόσθετη Βιβλιογραφία	Εξάμηνο	Τυχόν Προαπαιτούμενα Μαθήματα	Χρήση Εκπαιδευτικών Μέσων	Επάρκεια Εκπαιδευτικών Μέσων	Περιγραφή Επάρκειας Εκπαιδευτικών Μέσων
1	Ειδικά Κεφάλαια Σχεδιασμού Μηχανών	ATM_MK21	3		5	Όχι	2ο	Όχι	Ναι		
2	Σχεδιασμός Οχημάτων	ATM_MK22	3		5	Όχι	2ο	Όχι	Ναι		
3	Εφαρμογές της Τεχνητής και Υπολογιστικής Νοημοσύνης στο Σχεδιασμό	ATM_MK23	3		5	Όχι	2ο	Όχι	Ναι		
4	Προηγμένα Θέματα στις Εργαλειομηχανές και τον Αυτοματισμό	ATM_MK24	3		5	Όχι	2ο	Όχι	Ναι		
5	Προηγμένα Θέματα στα Συστήματα Παραγωγής	ATM_MK25	3		5	Όχι	2ο	Όχι	Ναι		
6	Αναγνώριση και Εκτίμηση Στοχαστικών Συστημάτων	ATM_MK13	3		5	Όχι	1ο	Όχι	Ναι		
7	Ειδικά Κεφάλαια Ρομποτικής	ATM_MK12	3		5	Όχι	1ο	Όχι	Ναι		
8	Ειδικά Κεφάλαια Τριβολογίας	ATM_MK14	3		5	Όχι	1ο	Όχι	Ναι		
9	Προηγμένα Θέματα στις Παραγωγικές Διεργασίες	ATM_MK15	3		5	Όχι	1ο	Όχι	Ναι		

## Πίνακας 14. Κατανομή βαθμολογίας και μέσος βαθμός πτυχίου των αποφοίτων του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών

Τίτλος ΠΜΣ: Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Εξειδίκευσης του Τμήματος Μηχανολόγων και Αεροναυπηγών Μηχανικών

Κατάσταση Μεταπτυχιακού: Ενεργό

Έτος	Συνολικός αριθμός αποφοιτησάντων	Κατανομή Βαθμών (αριθμός φοιτητών και % επί του συνόλου των αποφοιτησάντων)								Μέσος όρος Βαθμολογίας (στο σύνολο των αποφοίτων)
		5.0-5.9		6.0-6.9		7.0-8.4		8.5-10.0		
		Αριθμός	Ποσοστό	Αριθμός	Ποσοστό	Αριθμός	Ποσοστό	Αριθμός	Ποσοστό	
2017-2018	16	0	0%	0	0%	2	12.5%	14	87.5%	9.47
2018-2019	18	0	0%	0	0%	1	5.56%	17	94.44%	9.00
2019-2020	4	0	0%	0	0%	0	0%	4	100%	9.27
2020-2021	1		0%		0%		0%	1	100%	
2021-2022	1		0%		0%	1	100%		0%	7.75
2022-2023	1	0	0%	0	0%	0	0%	1	100%	9.38
Σύνολο	41					4		37		

### Επεξήγηση:

Σημειώστε σε κάθε στήλη τον αριθμό των φοιτητών που έλαβαν την αντίστοιχη βαθμολογία και το ποσοστό που αυτοί εκπροσωπούν επί του συνολικού αριθμού των αποφοιτησάντων το συγκεκριμένο έτος [π.χ. 6 (=5%)].

Προσοχή! Το άθροισμα κάθε έτους πρέπει να συμφωνεί με το άθροισμα των αποφοιτησάντων που δώσατε για το αντίστοιχο έτος στον Πίνακα 4.

## Πίνακας 14. Κατανομή βαθμολογίας και μέσος βαθμός πτυχίου των αποφοίτων του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών

Τίτλος ΠΜΣ: Π.Μ.Σ.Προηγμένες Τεχνολογίες Μηχανολόγου και Αεροναυπηγού Μηχανικού  
Κατάσταση Μεταπτυχιακού: Ενεργό

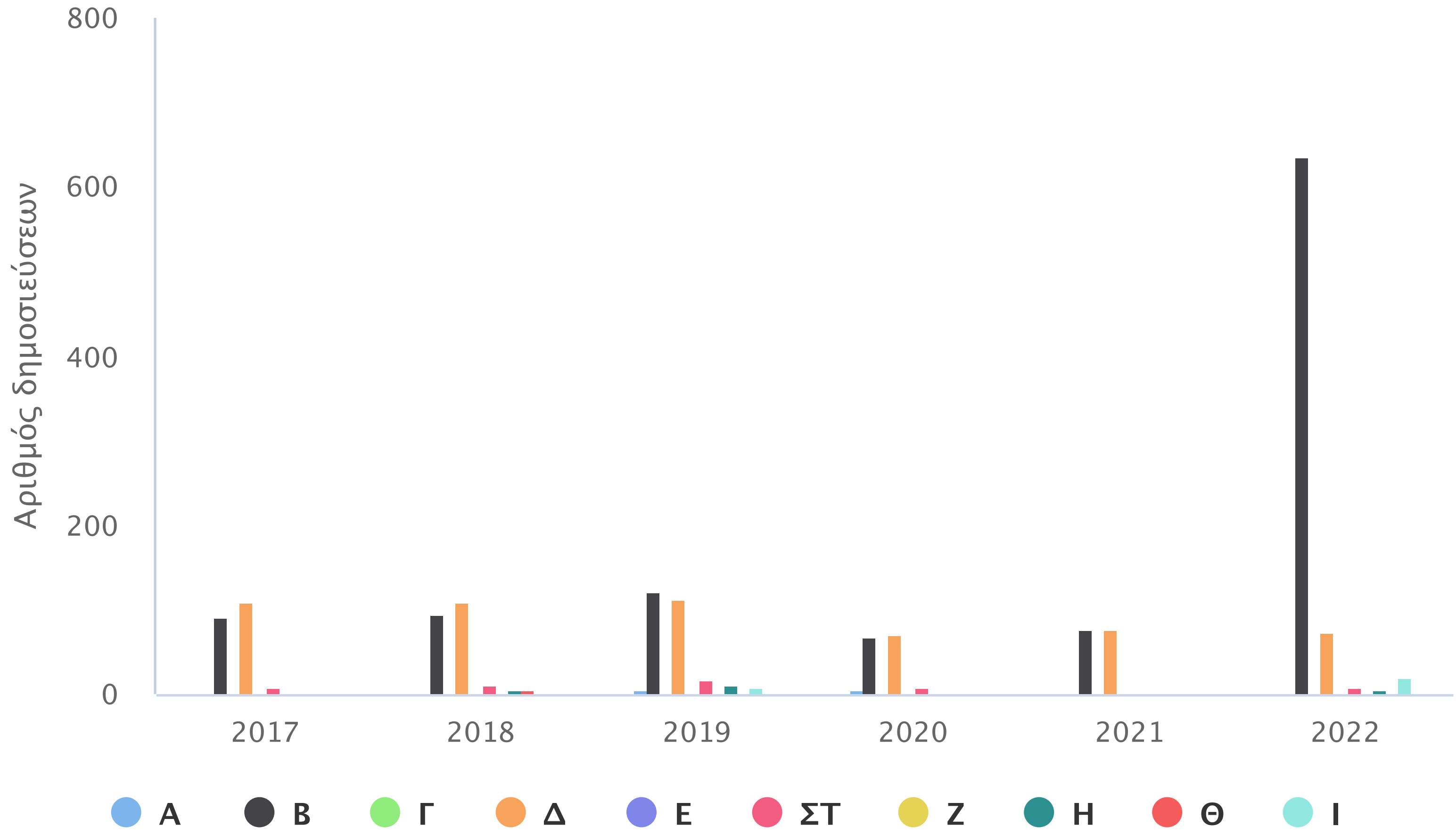
Έτος	Συνολικός αριθμός αποφοιτησάντων	Κατανομή Βαθμών (αριθμός φοιτητών και % επί του συνόλου των αποφοιτησάντων)								Μέσος όρος Βαθμολογίας (στο σύνολο των αποφοίτων)
		5.0-5.9		6.0-6.9		7.0-8.4		8.5-10.0		
		Αριθμός	Ποσοστό	Αριθμός	Ποσοστό	Αριθμός	Ποσοστό	Αριθμός	Ποσοστό	
2017-2018										
2018-2019	1	0	0%	0	0%	0	0%	1	100%	10.00
2019-2020	1	0	0%	0	0%	0	0%	1	100%	9.33
2020-2021	18		0%		0%		0%	18	100%	
2021-2022	6		0%		0%		0%	6	100%	9.58
2022-2023	11	0	0%	1	9.09%	2	18.18%	8	72.73%	8.93
Σύνολο	37			1		2		34		

### Επεξήγηση:

Σημειώστε σε κάθε στήλη τον αριθμό των φοιτητών που έλαβαν την αντίστοιχη βαθμολογία και το ποσοστό που αυτοί εκπροσωπούν επί του συνολικού αριθμού των αποφοιτησάντων το συγκεκριμένο έτος [π.χ. 6 (=5%)].

Προσοχή! Το άθροισμα κάθε έτους πρέπει να συμφωνεί με το άθροισμα των αποφοιτησάντων που δώσατε για το αντίστοιχο έτος στον Πίνακα 4.

# Αριθμός Επιστημονικών δημοσιεύσεων



## Πίνακας 15. Αριθμός Επιστημονικών δημοσιεύσεων των μελών Δ.Ε.Π. του Τμήματος

	A	B	Γ	Δ	E	ΣΤ	Z	H	Θ	I
2017	4	93	1	111	2	10	0	2	2	1
2018	1	96	1	111	2	12	1	7	6	1
2019	6	123	0	113	2	17	2	12	3	9
2020	6	67	0	70	0	10	1	2	1	0
2021	4	78	1	77	0	1	1	4	0	1
2022	3	636	4	74	3	10	0	7	3	20
Σύνολο	24	1093	7	556	9	60	5	34	15	32

### Επεξηγήσεις:

A = Βιβλία/μονογραφίες

B = Εργασίες σε επιστημονικά περιοδικά με κριτές

Γ = Εργασίες σε επιστημονικά περιοδικά χωρίς κριτές

Δ = Εργασίες σε πρακτικά συνεδρίων με κριτές

E = Εργασίες σε πρακτικά συνεδρίων χωρίς κριτές

ΣΤ = Κεφάλαια σε συλλογικούς τόμους

Z = Συλλογικοί τόμοι στους οποίους επιστημονικός εκδότης είναι μέλος Δ.Ε.Π. του Τμήματος

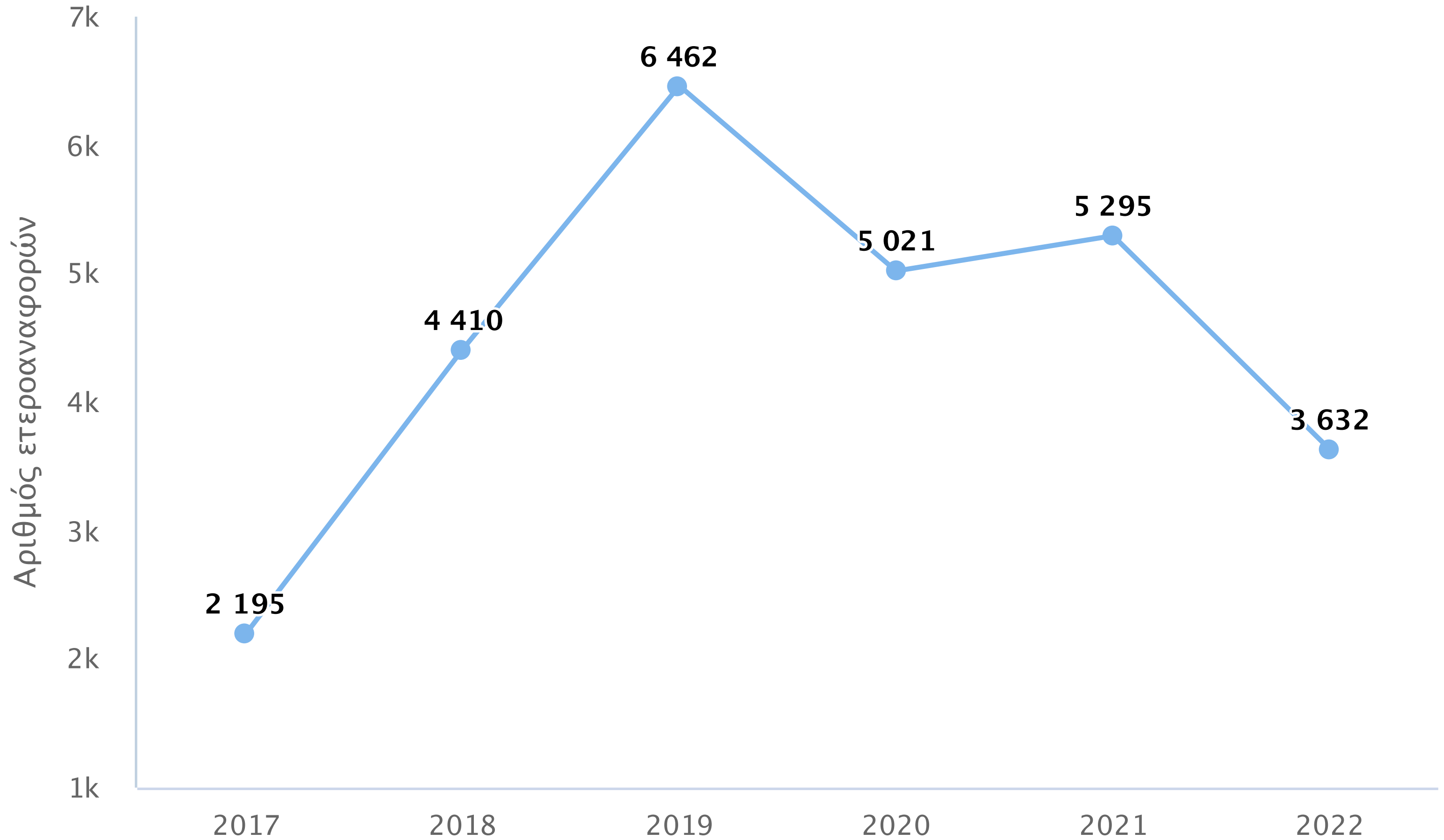
H = Άλλες εργασίες

Θ = Ανακοινώσεις σε επιστημονικά συνέδρια (με κριτές) που δεν εκδίδουν πρακτικά

I = Βιβλιοκρισίες που συντάχθηκαν από μέλη Δ.Ε.Π. του Τμήματος

Σημείωση: Δίνεται η δυνατότητα απόκρυψης κάποιας κατηγορίας από την γραφική παράσταση, επιλέγοντας τον τίτλο της. Επανεμφανίζεται με τον ίδιο τρόπο.

# Ετεροαναφορές





## Πίνακας 16. Αναγνώριση του ερευνητικού έργου του Τμήματος

	A	B	Γ	Δ	E	ΣΤ	Z
2017	2195	269	0	31	69	45	2
2018	4410	296	0	40	41	23	1
2019	6462	1691	0	60	33	9	2
2020	5021	247	0	52	37	15	2
2021	5295	1809	0	30	47	77	2
2022	3632	1080	0	36	39	22	3
Σύνολο	27015	5392	0	249	266	191	12

### Επεξηγήσεις:

A = Ετεροαναφορές

B = Αναφορές του ειδικού/επιστημονικού τύπου

Γ = Βιβλιοκρισίες τρίτων για δημοσιεύσεις μελών Δ.Ε.Π. του Τμήματος

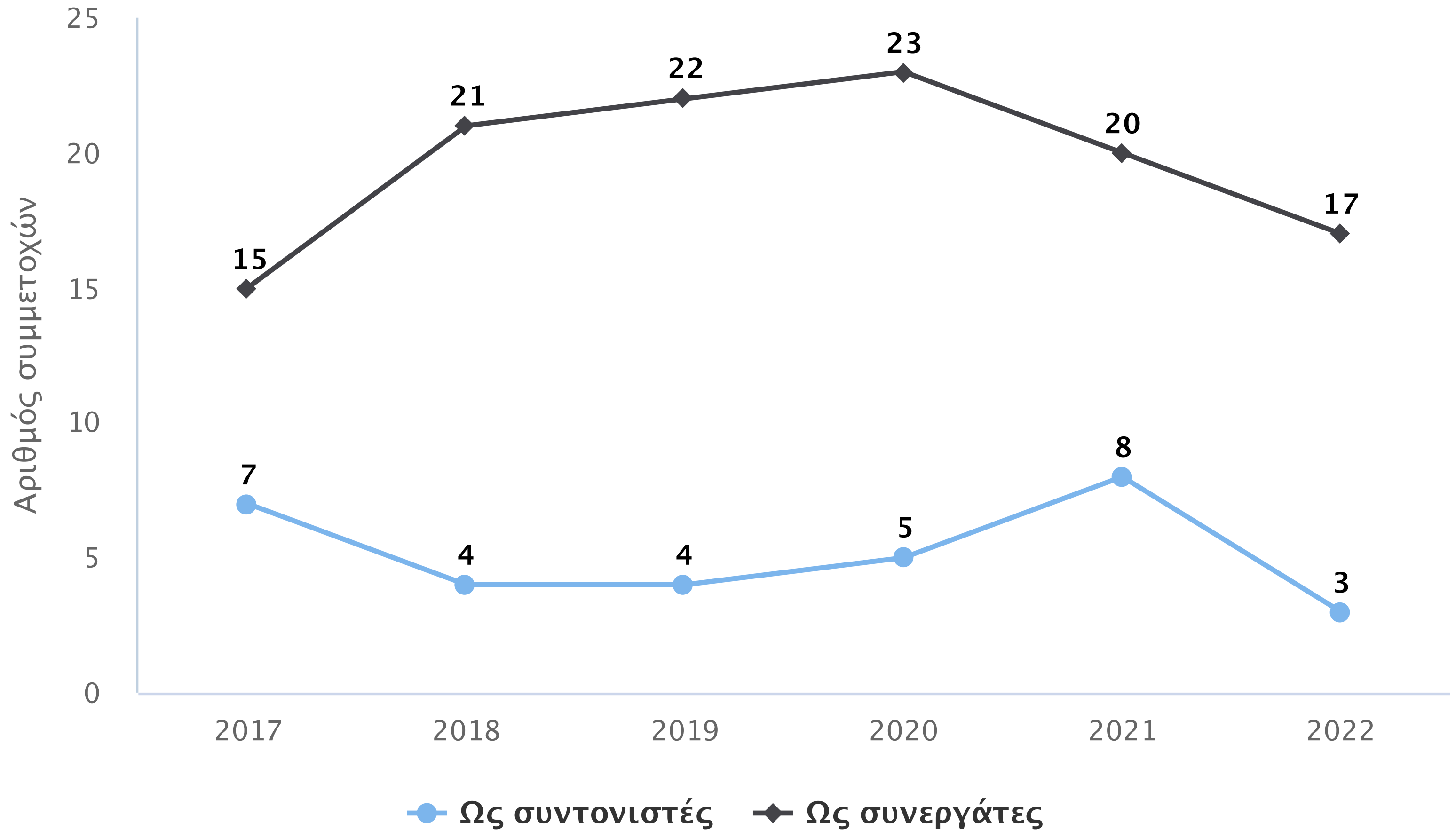
Δ = Συμμετοχές σε επιτροπές επιστημονικών συνεδρίων

E = Συμμετοχές σε συντακτικές επιτροπές επιστημονικών περιοδικών

ΣΤ = Προσκλήσεις για διαλέξεις

Z = Διπλώματα ευρεσιτεχνίας

# Αριθμός συμμετοχών σε διεθνή ερευνητικά προγράμματα



## Πίνακας 17. Διεθνής Ερευνητική/Ακαδημαϊκή Παρουσία Τμήματος

		2022	2021	2020	2019	2018	2017	Σύνολο
Αριθμός συμμετοχών σε διεθνή ανταγωνιστικά ερευνητικά προγράμματα	Ως συντονιστές	3	8	5	4	4	7	31
	Ως συνεργάτες (partners)	17	20	23	22	21	15	118
Αριθμός μελών ΔΕΠ με χρηματοδότηση από διεθνείς φορείς ή διεθνή προγράμματα έρευνας		2	6	4	6		4	22
Αριθμός μελών ΔΕΠ με διοικητικές θέσεις σε διεθνείς ακαδημαϊκούς/ερευνητικούς οργανισμούς ή επιστημονικές εταιρίες		2	1	5	3	1	2	14

Σημείωση: Δίνεται η δυνατότητα απόκρυψης κάποιας κατηγορίας από την γραφική παράσταση, επιλέγοντας τον τίτλο της. Επανεμφανίζεται με τον ίδιο τρόπο.

**Διακριτό έργο, βραβεύσεις, καινοτομίες**

## Διακριτό έργο, Βραβεύσεις, Καινοτομίες

Από το 2008 μέχρι σήμερα το **Εργαστήριο Τεχνολογίας και Αντοχής Υλικών** συντονίζει το Πανερωπαϊκό δίκτυο European Aeronautics Science Network (EASN) [www.easn.net](http://www.easn.net), το οποίο έχει ως αντικείμενο την υποστήριξη και αναβάθμιση της ερευνητικής δραστηριότητας των Ευρωπαϊκών Πανεπιστημίων ώστε να ανταποκριθούν με επιτυχία στον ρόλο τους στην Ευρωπαϊκή Αεροναυπηγική Ερευνητική Κοινότητα. Μέλη του δικτύου είναι περίπου 800 Καθηγητές των σημαντικότερων Πανεπιστημίων της Ευρώπης που ασχολούνται ερευνητικά με την Αεροναυπηγική.

### Ομάδα FORMULA STUDENT

Η συμμετοχή του Εργαστηρίου Συστημάτων Παραγωγής & Αυτοματισμού στο διαγωνισμό Formula Student μέσω μιας ομάδας φοιτητών Μηχανολόγων Μηχανικών, έχει αποφέρει σημαντικά ωφέλη στους συμμετέχοντες, τόσο σε επίπεδο θεωρητικής γνώσης, όσο και σε επίπεδο εφαρμογής, μέσω του σχεδιασμού, της κατασκευής και της δοκιμής ενός μονοθέσιου αγωνιστικού οχήματος σε πραγματικές και ιδιαίτερα απαιτητικές συνθήκες. Η ομάδα αυτή συμμετέχει από το έτος 2001 στο διαγωνισμό και περισσότεροι από **120 φοιτητές** έχουν ασχοληθεί με θέματα τα οποία αφορούν στη μελέτη, στο σχεδιασμό και στην κατασκευή του μονοθέσιου αγωνιστικού οχήματος. Συγκεκριμένα δύο από τις χρονιές αυτές, η ομάδα κατέλαβε τη **πρώτη θέση** στη κατηγορία την οποία συμμετείχε (2003 και 2006) προβάλλοντας το Πανεπιστήμιο Πατρών τόσο σε διεθνές όσο και εθνικό επίπεδο. Ενδεικτικά αναφέρονται ορισμένες από τις δραστηριότητες προβολής της ομάδας:

- Ο Διεθνής αγώνας καρτ στο κέντρο της Πάτρας (PICK 2009), όπου η ομάδα παρουσίασε τα δύο μονοθέσια ενθουσιάζοντας θεατές και αγωνιζομένους.
- Το Φεστιβάλ Επιστήμης και Τεχνολογίας 2008 όπου η ομάδα έδωσε το παρόν με το δεύτερο κατά σειρά αυτοκίνητό της (Ζάππειο Μέγαρο, Αθήνα).
- Η συνέντευξη τύπου την οποία παρέθεσε η ομάδα το 2007 στην αίθουσα τύπου του ανοιχτού κολυμβητηρίου του Ολυμπιακού Αθλητικού Κέντρου Αθηνών (Ο.Α.Κ.Α.) όπου παρευρέθησαν περισσότεροι από είκοσι πέντε δημοσιογράφοι εφημερίδων και τηλεοπτικών σταθμών
- Η Διεθνής Έκθεση Αυτοκινήτου 2007, όπου η ομάδα παρουσίασε τα δύο πρώτα της μονοθέσια μαζί με τα νέα μοντέλα όλων των μεγάλων αυτοκινητοβιομηχανιών. (Ελληνικό, Αθήνα)
- Οι διάφορες τηλεοπτικές εκπομπές, όπως δελτία ειδήσεων (NET, Alter) και ενημερωτικές εκπομπές (ΣΚΑΙ)

Το Formula Student ([www.formulastudent.com](http://www.formulastudent.com)) όπως και το Formula Student Germany (<http://www.formulastudent.de>) είναι ένας ετήσιος διεθνής διαγωνισμός ο οποίος πραγματοποιείται κάθε χρόνο στην Μεγάλη Βρετανία και τη Γερμανία αντίστοιχα. Και οι δύο διαγωνισμοί είναι αντίστοιχοι του Formula SAE (<http://students.sae.org/competitions/formulaseries/fsae/>), ο οποίος διοργανώνεται από το 1980 στην Αμερική. Στόχος του είναι η ανάδειξη και προώθηση ταλέντων με καινοτόμες ιδέες και ικανότητα υλοποίησης μέσα από το σχεδιασμό, τη μελέτη και κατασκευή ενός αγωνιστικού οχήματος τύπου Formula, με αποκλειστική συμμετοχή πανεπιστημιακών ιδρυμάτων από όλο το κόσμο. Ο διαγωνισμός αυτός, χάρη στο διεθνές κύρος που του προσδίδει η υποστήριξη τεχνολογικών κολοσσών όπως IBM, JAGUAR, FORD, GM, DAIMLER CHRYSLER, SHELL, BOSCH, AUDI, BMW, DEKRA, MAHLE, MICROSOFT, AUTODESK, HONDA, GOODYEAR, BRUNEL, CONTINENTAL κ.α. προσελκύει κάθε χρόνο περισσότερες από **150 συμμετοχές** από όλο τον κόσμο.

Στο διαγωνισμό Formula Student του **2008**, η ομάδα του Πανεπιστημίου συμμετείχε στην κατηγορία 1-200, με το ριζικά ανανεωμένο δεύτερο μονοθέσιό της, όπου και κατέλαβε την τέταρτη θέση στη γενική κατάταξη, μεταξύ 12 άλλων Πανεπιστημίων.

Στον διαγωνισμό Formula Student Germany του 2008, η ομάδα συμμετείχε με το δεύτερο μονοθέσιο της, επιδεικνύοντας σταθερή απόδοση και ανταγωνιστικές επιδόσεις.

Στο διαγωνισμό Formula Student του **2009**, η ομάδα συμμετείχε στην κατηγορία 3, όπου και κατέλαβε την έκτη θέση στη γενική κατάταξη, μεταξύ 25 άλλων Πανεπιστημίων.

Κατά το τρέχον ακαδημαϊκό έτος (2010), η ομάδα στοχεύει να συμμετάσχει σε τρεις διαγωνισμούς (Η.Π.Α., Αγγλία και Γερμανία) με το τρίτο μονοθέσιο, στο οποίο έχουν ενσωματωθεί καινοτόμες ιδέες τόσο στο σχεδιασμό όσο και στην κατασκευή, οι οποίες θα συμβάλουν στη δημιουργία ενός άκρως ανταγωνιστικού αυτοκινήτου. Ταυτόχρονα, έχει ξεκινήσει και ο σχεδιασμός και η εξέλιξη του τέταρτου οχήματος με στόχο την συμμετοχή κατά την τρέχουσα περίοδο σε μικρότερη κατηγορία. Επίσης, αξίζει να σημειωθεί ότι θα είναι **η πρώτη συμμετοχή Ελληνικού Πανεπιστημίου** στο διαγωνισμό των Η.Π.Α, ο οποίος αποτελεί το σημαντικότερο γεγονός της Formula Student.



## Ο 2ος Δορυφόρος των Νέων Μηχανικών (Young Engineers' Satellite 2)

Ο 2ος Δορυφόρος των Νέων Μηχανικών (Young Engineers' Satellite 2) αποτέλεσε εκπαιδευτικό πρόγραμμα της ESA (European Space Agency) στο οποίο οι Ευρωπαίοι σπουδαστές ανέπτυξαν μια νέα καινοτόμο τεχνολογία επανεισόδου και επιστροφής μικρών φορτίων από το Διεθνές Διαστημικό Σταθμό πίσω στη Γη. Η αποστολή πραγματοποιήθηκε με επιτυχία το 2007 με το ρωσικό διαστημόπλοιο φορέα πειραμάτων FOTON-M3. Η φιλοσοφία πίσω από τον εκπαιδευτικό YES2 δορυφόρο είναι ότι τα αληθινά καινοτόμα πράγματα γίνονται καλύτερα με τους νέους, οι οποίοι ακόμα δεν προκαταλαμβάνονται από την εμπειρία είναι όμως παρακινημένοι από την πρόκληση κατασκευής ενός δορυφόρου.

Το Εργαστήριο Τεχνικής Μηχανικής του τμήματος Μηχανολόγων και Αεροναυπηγών Μηχανικών του Πανεπιστημίου της Πάτρας συμμετείχε στο πρόγραμμα YES2 ως ένα από τα κέντρα τεχνολογικής αριστείας. Οι τομείς εργασίας κάλυπταν το μηχανολογικό μέρος του προγράμματος όσον αφορά στον Σχεδιασμό, τη Δομική και Θερμική Ανάλυση των Κατασκευών και την επίβλεψη και κατασκευή διαφόρων μηχανολογικών εξαρτημάτων.

Επίσης το Εργαστήριο είχε την ευθύνη των full scale and approval tests.

<http://www.esa.int/SPECIALS/YES/index.html>

[http://en.wikipedia.org/wiki/Young\\_Engineers%27\\_Satellite\\_2](http://en.wikipedia.org/wiki/Young_Engineers%27_Satellite_2)

<http://www.yes2.info/>

## **To UPSat**

Το UPSat (University of Patras Satellite) είναι ένα καινοτόμο project που ασχολείται με την κατασκευή ενός Μικροδορυφόρου εξολοκλήρου από Έλληνες φοιτητές. Όλα ξεκίνησαν το 2007 έπειτα από την επιτυχημένη ολοκλήρωση της αποστολής ESA-YES2. Το Πανεπιστήμιο Πατρών υπήρξε το κέντρο ειδίκευσης στο μηχανολογικό σχεδιασμό του δορυφόρου και αυτό αρκούσε ώστε τα μέλη της ομάδας να βρουν το κίνητρο για τον σχεδιασμό και την κατασκευή ενός Μικροδορυφόρου, υποστηριζόμενα πάντα από την ακαδημαϊκή κοινότητα. Το UPSat προσφέρει hands-on εξάσκηση και εμπειρία στο σχεδιασμό διαστημικών συστημάτων σε προ-πτυχικούς φοιτητές.

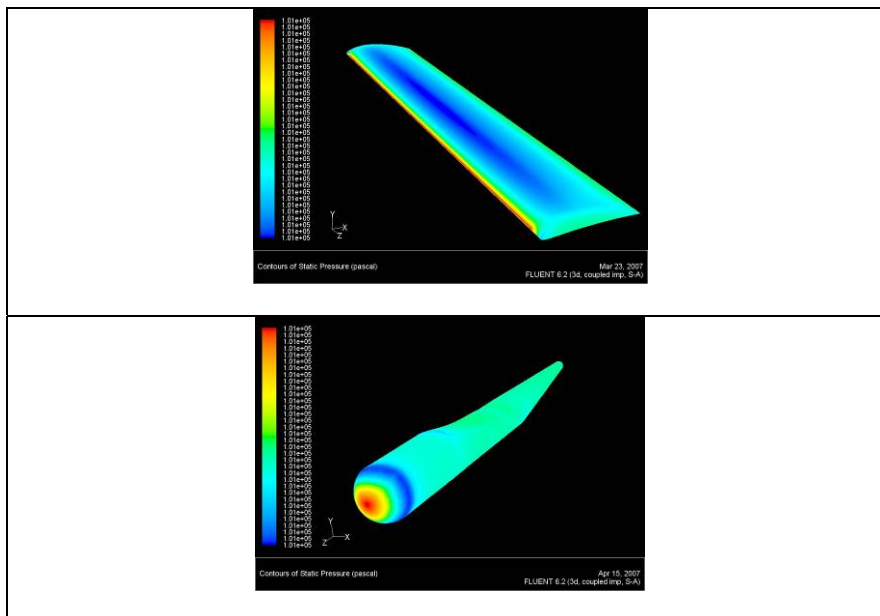


**Atlas I**

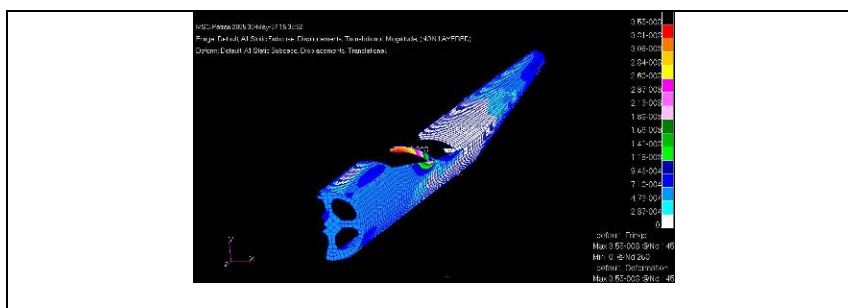


Το αεροσκάφος Άτλας Ι ήταν η πρώτη συμμετοχή του Τμήματος Μηχανολόγων & Αεροναυπηγών Μηχανικών στον πανευρωπαϊκό διαγωνισμό Design-Build-Fly με την επωνυμία Air Cargo Challenge 2007. Την προσπάθεια αυτή οργάνωσαν και καθοδήγησαν το Εργαστήριο Τεχνικής Μηχανικής και Ταλαντώσεων με υπεύθυνο τον καθ. Β. Κωστόπουλο καθώς και το Εργαστήριο Αεροδυναμικού Σχεδιασμού Αεροχημάτων του καθηγητή κ. Ι. Καλλιντέρη. Ο τόπος διεξαγωγής του διαγωνισμού ήταν η Λισσαβώνα. Η ομάδα Άτλας Ι κατέλαβε την 8<sup>η</sup> θέση ανάμεσα σε 24 συμμετέχοντες.

Επιπλέον η ομάδα Άτλας Ι κατέκτησε το βραβείο “Young Aerospace Engineer of the Year 2009” με την συμμετοχή της στον Ευρωπαϊκό διαγωνισμό του Aerospace Testing.

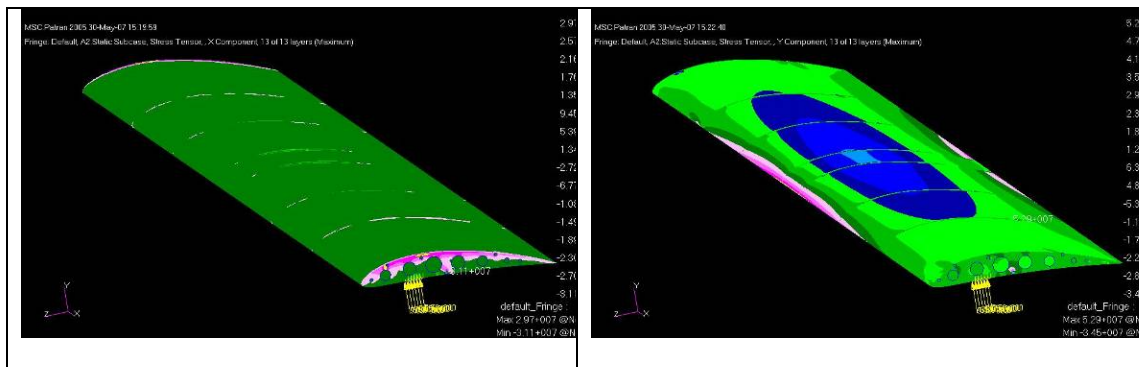


Wing and fuselage contours of static pressure at 15m/sec flow velocity.



a) Fuselage displacements,

is assigned to be 83N and it is distributed on the wing area.



Wing stress contours



Βράβευση στην Έκθεση Aerospace Testing 2009, “Young Aerospace Engineer of the Year 2009 Award”

## Atlas II

Το αεροσκάφος Άτλας II ήταν δεύτερη συμμετοχή του Τμήματος Μηχανολόγων & Αεροναυπηγών Μηχανικών στον πανευρωπαϊκό διαγωνισμό Design-Build-Fly με την επωνυμία Air Cargo Challenge 2009. Την προσπάθεια αυτή οργάνωσαν και καθοδήγησαν το Εργαστήριο Τεχνικής Μηχανικής και Ταλαντώσεων με υπεύθυνο τον καθ. Β. Κωστόπουλο καθώς και το Εργαστήριο Αεροδυναμικού Σχεδιασμού Αεροχημάτων του καθηγητή κ. Ι. Καλλιντέρη. Ο τόπος διεξαγωγής του διαγωνισμού ήταν η πόλη Conilha στην Πορτογαλία. Η ομάδα Άτλας II κατέλαβε την 6<sup>η</sup> θέση ανάμεσα σε 28 συμμετέχοντες.



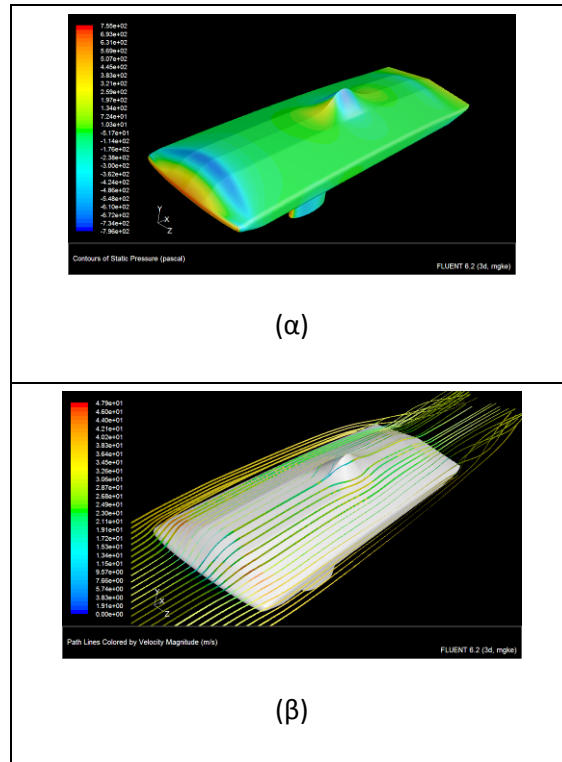
## Hermes I

Το ηλιακό όχημα Hermes I αναπτύχθηκε στα πλαίσια της Πολιτιστικής Ολυμπιάδας Αθήνα 2004. Αφορούσε στον σχεδιασμό στην κατασκευή και τον αγώνα ενός ηλιακού/ηλεκτρικού οχήματος. Η φάση του αγώνα περιελάμβανε 2 σκέλη τον αγώνα ταχύτητας σε κλειστή πίστα όπου το όχημα Hermes I κατέλαβε την 9<sup>η</sup> θέση από 15 συμμετέχοντες και τον αγώνα αντοχής όπου το όχημα Hermes I διήνυσε με απόλυτη επιτυχία 900km ειδικών διαδρομών.

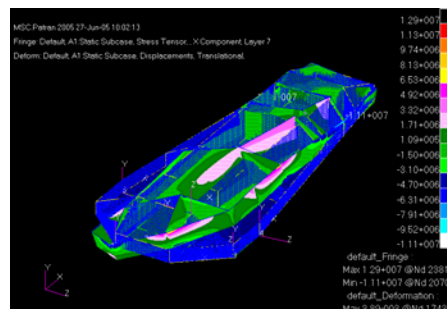


## Hermes II

Το όχημα Hermes II ήταν η συνέχεια του Hermes I και αποτελούσε μια νέα σχεδίαση σε όλους τους τομείς. Αεροδυναμικά, ενεργειακά και φυσικά μεθοδολογίας/φιλοσοφίας σχεδιασμού.



α) Κατανομή της στατικής πίεσης στην επιφάνεια του οχήματος, β) κατανομή ταχυτήτων γύρω από το όχημα για την ταχύτητα πλεύσης των 120km/hr.



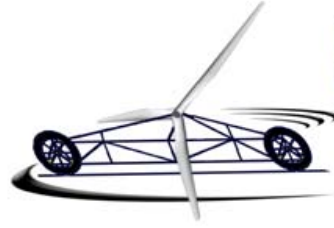
Τάσεις στην διεύθυνση χ για μία στρώση του υλικού.



# ΑΙΟΛΙΚΗ ΖΕΦΥΡΟΣ

ΖΕΦΥΡΟΣ: Γένος των Αιόλων και της Αυγής  
θεός του καινούριου άνεμου

ΑΓΩΝΙΣΤΙΚΗ ΟΜΑΔΑ



Σε μια περίοδο που η εξάντληση των ενεργειακών πόρων είναι πλέον ορατή, η αναζήτηση νέων "καθαρών" πηγών ενέργειας γίνεται επιτακτική.

Η αιολική ενέργεια μπορεί να αποτελέσει βασική πηγή ενέργειας, τώρα και στο μέλλον, και είναι φιλική προς το περιβάλλον.

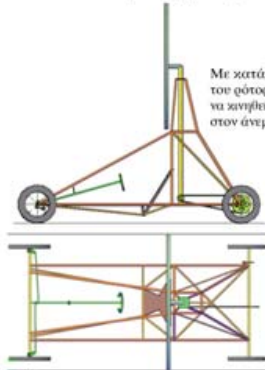
Στόχος είναι ο σχεδιασμός και η κατασκευή ενός οικολογικού οχήματος το οποίο θα ζανείται αποκλειστικά με αιολική ενέργεια, ακόμα και αντίθετα στην κατεύθυνση του ανέμου.

Το αιολικό όχημα ΖΕΦΥΡΟΣ είναι το αποτέλεσμα μιας επιτυχούς συνεργασίας μεταξύ του Πανεπιστημίου Πατρών, του Εθνικού Μετσόβειου Πολυτεχνείου και του Κέντρου Αναεώσιμων Πηγών Ενέργειας.

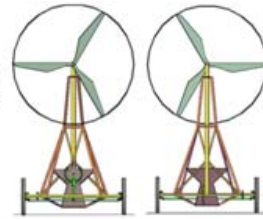
Ο ΖΕΦΥΡΟΣ πήρε μέρος στους αγώνες ανεμοκίνητων οχημάτων Racing Aeolus που έγιναν στο Den Helder της Ολλανδίας 20-23 Αυγούστου 2008 και κατέλαβε την πέμπτη θέση.

Το όχημα μπορεί να αναπτύξει μέγιστη ταχύτητα 36km/h χρησιμοποιώντας απευθείας μετάδοση της ισχύος από το ρότορα στους πίσω άξονες με χρήση ενός συστήματος αλυστροχών και ενός συστήματος μάντα-τροχαλίας.

Με χρήση ειδικού μηχανισμού ο οδηγός μπορεί να περιστρέφει το ρότορα, ανάλογα με την κατεύθυνση του αέρα, ώστε να επιτυγχάνεται η μέγιστη απόδοση του οχήματος.



Με κατάλληλη περιστροφή του ρότορα, το όχημα μπορεί να κινηθεί ακόμα και αντίθετα στον άνεμο.



#### ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:

Διαστάσεις: 3.5 x 2.0 x 4.0  
 Σύστημα διεύθυνσης: Pitman arm & Tie rods  
 Σύστημα μετάδοσης: Ιμάντας-τροχαλίας  
 Αλυστροχός  
 Σύστημα πέδησης: 2 ανξίτρινα

#### ΕΠΙΔΟΣΕΙΣ:

Ισχύς: 4kW  
 Ταχύτητα ρότορα: 800rpm  
 Ροπή: 50Nm  
 Μέγιστη ταχύτητα: 36km/h



Η πρόκληση συνεχίζεται με τον επόμενο αγώνα Racing Aeolus, που θα γίνει στα τέλη Αυγούστου 2009.

#### ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ:

Αιολική Αγωνιστική Ομάδα ΖΕΦΥΡΟΣ  
 Εργαστήριο Τεχνολογίας Μηχανολογίας,  
 Τμήμα Μηχανολόγων & Αεροναυπηγών Μηχανικών,  
 Πανεπιστήμιο Πατρών,  
 26500 Ρίο - Πάτρα

<http://saam.mech.upatras.gr/zeфыros>  
 email: dchoitis@mech.upatras.gr,  
 saravanos@mech.upatras.gr



#### ΧΟΡΗΓΟΙ



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ**  
**ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΩΝ & ΑΕΡΟΝΑΥΠΗΓΩΝ**  
**ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ**

---

**ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ**  
**ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ**

---

**ΜΑΪΟΣ 2021**

**ΣΧΕΔΙΟ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΥ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ**  
**ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΩΝ ΚΑΙ ΑΕΡΟΝΑΥΠΗΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ**  
**ΤΗΣ ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗΣ ΣΧΟΛΗΣ ΤΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΠΑΤΡΩΝ**

τίτλος ΠΜΣ:

**«Προηγμένες Τεχνολογίες Μηχανολόγου και Αεροναυπηγού Μηχανικού –  
Advanced Technologies in Mechanical and Aeronautical Engineering».**

Ο δεύτερος κύκλος σπουδών της ανώτατης εκπαίδευσης συνίσταται στην παρακολούθηση Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (Π.Μ.Σ.), το οποίο ολοκληρώνεται με την απονομή Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (Δ.Μ.Σ.).

Τα Π.Μ.Σ. εντάσσονται στο στρατηγικό σχεδιασμό των Α.Ε.Ι., διέπονται από επιστημονική συνοχή και αποσκοπούν:

- α) στην περαιτέρω προαγωγή της γνώσης, την ανάπτυξη της έρευνας και των τεχνών, καθώς και την ικανοποίηση των εκπαιδευτικών, ερευνητικών, κοινωνικών, πολιτιστικών και αναπτυξιακών αναγκών της χώρας,
- β) στην υψηλού επιπέδου εξειδίκευση των πτυχιούχων σε θεωρητικές και εφαρμοσμένες περιοχές συγκεκριμένων γνωστικών κλάδων, ειδικές θεματικές ενότητες ή επιμέρους κλάδους των γνωστικών αντικειμένων του πρώτου κύκλου σπουδών των οικείων Τμημάτων, καθώς και στην παραγωγή και μετάδοση γνώσεων, τεχνογνωσίας, μεθοδολογιών εργαλείων και ερευνητικών αποτελεσμάτων στον επιστημονικό χώρο που δραστηριοποιείται το κάθε Τμήμα.

*Το σχέδιο Κανονισμού Μεταπτυχιακών Σπουδών συμπληρώνει τις διατάξεις του Κεφαλαίου ΣΤ του Ν. 4485/2017 (ΦΕΚ 114/τ. Α'/4.8.2017): "Οργάνωση και λειτουργία της ανώτατης εκπαίδευσης, ρυθμίσεις για την έρευνα και άλλες διατάξεις" και έχει ως στόχο να συμβάλλει σε ένα είδος εναρμόνισης όλων των μεταπτυχιακών σπουδών του Πανεπιστημίου, στο πλαίσιο των κατευθύνσεών του, με παράλληλη διατήρηση των βαθμών ελευθερίας και των δυνατοτήτων καινοτομίας τους, που προκύπτουν εξαιτίας ιδιαιτεροτήτων κάθε μεταπτυχιακού προγράμματος.*

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΣΧΕΔΙΟ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΥ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ .....	1
ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ .....	3
Άρθρο 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ .....	5
Άρθρο 2. ΣΚΟΠΟΣ .....	5
Άρθρο 3. ΟΡΓΑΝΑ & ΜΕΛΗ ΤΟΥ ΠΜΣ .....	6
Άρθρο 4. ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΦΟΙΤΗΤΩΝ .....	10
Άρθρο 5. ΕΓΓΡΑΦΕΣ – ΔΗΛΩΣΕΙΣ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ/ΑΣΚΗΣΕΩΝ - ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ .....	12
Άρθρο 6. ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΔΟΜΗ ΤΟΥ ΠΜΣ .....	13
Άρθρο 7. ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ.....	18
Άρθρο 8. ΛΟΙΠΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΜΦ.....	19
Άρθρο 9. ΑΠΟΝΟΜΗ ΚΑΙ ΒΑΘΜΟΣ ΔΜΣ .....	20
Άρθρο 10. ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ .....	21
Άρθρο 11. ΦΟΙΤΗΤΙΚΕΣ ΠΑΡΟΧΕΣ .....	21
Άρθρο 12. ΘΕΜΑΤΑ ΤΟΥ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΟΣ .....	22
Άρθρο 13. ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ – ΥΛΙΚΟΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΔΟΜΗ .....	22
Άρθρο 14. ΘΕΜΑΤΑ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ ΤΟΥ ΠΜΣ.....	24
Άρθρο 15. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ .....	25
Άρθρο 16. ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΕΣ ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ: .....	25
Άρθρο 17. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ .....	25



## ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ

<b>ΣΤ</b>	=	Συνέλευση Τμήματος
<b>ΜΔΕ</b>	=	Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία
<b>ΔΜΣ</b>	=	Διευθυντής Μεταπτυχιακών Σπουδών
<b>ΕΑΥ</b>	=	Επιτροπή Αξιολόγησης Υποψηφίων
<b>ΕΚ</b>	=	Επιβλέπων Καθηγητής
<b>ΔΜΣ</b>	=	Δίπλωμα Μεταπτυχιακών Σπουδών
<b>ΜΦ</b>	=	Μεταπτυχιακοί Φοιτητές
<b>ΠΜΣ</b>	=	Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών
<b>ΣΕ</b>	=	Συντονιστική Επιτροπή
<b>ΕΔΕ</b>	=	Ειδική Διατμηματική Επιτροπή
<b>ΤΕΕ</b>	=	Τριμελής Εξεταστική Επιτροπή
<b>Α.Ε.Ι.</b>	=	Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα
<b>Ε.Λ.Κ.Ε.</b>	=	Ειδικός Λογαριασμός Κονδυλίων Έρευνας
<b>Ε.Ε.Π.</b>	=	Ειδικό Εκπαιδευτικό Προσωπικό
<b>Ε.ΔΙ.Π.</b>	=	Εργαστηριακό Διδακτικό Προσωπικό
<b>Ε.Τ.Ε.Π.</b>	=	Ειδικό Τεχνικό Εργαστηριακό Προσωπικό



## Άρθρο 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών επανιδρύθηκε με την υπ' αριθμ. 827/12765 απόφαση (ΦΕΚ 1626/10.5.2018 τ. Β') και ισχύει, όπως ενεκρίθη από τη Σύγκλητο του Πανεπιστημίου Πατρών (Συνεδρίαση 134/20-04-2018) και τη Συνέλευση του Τμήματος Μηχανολόγων και Αεροναυπηγών Μηχανικών, (Συνεδρίαση 12/27-03-2018). Διέπεται από τις διατάξεις του νόμου 4485/2017, του Εσωτερικού Κανονισμού Λειτουργίας του Πανεπιστημίου Πατρών για τις Μεταπτυχιακές Σπουδές καθώς και του παρόντος Κανονισμού.

## Άρθρο 2. ΣΚΟΠΟΣ

Το Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (Π.Μ.Σ.) έχει ως γνωστικό αντικείμενο την ειδίκευση στην περιοχή του Μηχανολόγου και Αεροναυπηγού Μηχανικού και ειδικότερα στις κατευθύνσεις:

- (i) Σχεδιασμός και Παραγωγή
- (ii) Ενεργειακά Συστήματα
- (iii) Υπολογιστική - Πειραματική Μηχανική και Προηγμένα Υλικά

καλύπτοντας την εν λόγω θεματολογία τόσο στην θεωρητική όσο και στην πρακτική της διάσταση.

Σκοπός του συγκεκριμένου Π.Μ.Σ. είναι:

- α. η εκπαίδευση σε πεδία τεχνολογικής αιχμής στο αντικείμενο του Μηχανολόγου και Αεροναυπηγού Μηχανικού, η εξοικείωση στη χρήση σύγχρονων τεχνολογιών, η προώθηση της επιστημονικής αριστείας και έρευνας, η καλλιέργεια και ανάπτυξη ηγετικών δυνατοτήτων,
  - β. η διεύρυνση και προώθηση της θεωρητικής και εφαρμοσμένης γνώσης στα επί μέρους αντικείμενα του Π.Μ.Σ.,
  - γ. η διερεύνηση πραγματικών προβλημάτων τα οποία αντιμετωπίζει ο τομέας της τεχνολογίας και παραγωγής στη χώρα μας και διεθνώς και η αναπτυξιακή προσπάθεια προώθησης της τεχνολογίας και βελτίωσης της παραγωγικής δομής στην Ελλάδα,
  - δ. η παραγωγή επιστημόνων ικανών να ακολουθήσουν διδακτορικές σπουδές σε συναφείς με το αντικείμενο του ΠΜΣ επιστημονικές περιοχές,
  - ε. η δημιουργία στελεχών με ισχυρό θεωρητικό υπόβαθρο και αναβαθμισμένες γνώσεις και δεξιότητες ανάλυσης στη σύγχρονη τεχνολογία του Μηχανολόγου και Αεροναυπηγού Μηχανικού, ικανών να αντιμετωπίσουν τις προκλήσεις του σύγχρονου διεθνούς τεχνολογικού περιβάλλοντος,
- στ.ο εφοδιασμός των φοιτητών με γνώσεις και αναλυτικά ερευνητικά εργαλεία τα οποία θα τους επιτρέψουν να εργαστούν ως επαγγελματικά στελέχη σε θέσεις

αυξημένης ευθύνης στην βιομηχανική παραγωγή και σε αναπτυξιακές εταιρείες οι οποίες έχουν ως αντικείμενο την βιώσιμη ανάπτυξη.

### **Άρθρο 3. ΟΡΓΑΝΑ & ΜΕΛΗ ΤΟΥ ΠΜΣ**

3.1. Στα διοικητικά όργανα συμμετέχουν μέλη ΔΕΠ (Καθηγητές και Λέκτορες) του Πανεπιστημίου Πατρών, σύμφωνα με τα οριζόμενα στις διατάξεις του άρθρου 36 του Ν. 4485/2017 καθώς και του Εσωτερικού Κανονισμού Λειτουργίας για τις Μεταπτυχιακές Σπουδές του Πανεπιστημίου Πατρών. Για την οργάνωση και λειτουργία του ΠΜΣ, αρμόδια όργανα είναι τα εξής:

- α) **Η Σύγκλητος του Πανεπιστημίου Πατρών** είναι το αρμόδιο όργανο για τα θέματα ακαδημαϊκού, διοικητικού, οργανωτικού και οικονομικού χαρακτήρα του ΠΜΣ.
- β) **Η Συνέλευση του Τμήματος** απαρτίζεται από τον Πρόεδρο του Τμήματος, τα μέλη ΔΕΠ της Συνέλευσης του Τμήματος, έναν (1) εκπρόσωπο των μελών ΕΔΙΠ του Τμήματος και έναν (1) εκπρόσωπο των μελών ΕΤΕΠ του Τμήματος.

Η Συνέλευση έχει τις κατωτέρω αρμοδιότητες, καθώς και για κάθε άλλο θέμα που προβλέπεται από επί μέρους διατάξεις:

- (i) Εισηγείται στη Σύγκλητο δια της Επιτροπής Μεταπτυχιακών Σπουδών για την αναγκαιότητα ίδρυσης ΠΜΣ
  - (ii) Εκλέγει για διετή θητεία τη Συντονιστική Επιτροπή του ΠΜΣ
  - (iii) Κατανέμει το διδακτικό έργο στους διδάσκοντες των μεταπτυχιακών μαθημάτων
  - (iv) Καλεί από την ημεδαπή ή την αλλοδαπή, ως επισκέπτες, καταξιωμένους επιστήμονες σύμφωνα με το άρθρο 36, παράγραφος 5 του Ν. 4485/2017
- γ) **Η Συντονιστική Επιτροπή του ΠΜΣ** απαρτίζεται από πέντε (5) μέλη Δ.Ε.Π. του Τμήματος, τα οποία έχουν αναλάβει μεταπτυχιακό έργο ή την επίβλεψη διδακτορικών διατριβών και τα οποία εκλέγονται από τη ΣΤ.

Η Συντονιστική Επιτροπή είναι αρμόδια για την παρακολούθηση και το συντονισμό λειτουργίας του προγράμματος και ειδικότερα:

- (i) Εισηγείται στη Συνέλευση τη σύνθεση των ΕΑΥ και ΤΕΕ
- (ii) Βρίσκεται σε απαρτία όταν είναι παρόντα τρία (3) τουλάχιστον μέλη της
- (iii) Οι αποφάσεις της λαμβάνονται με πλειοψηφία των παρόντων. Σε περίπτωση ισοψηφίας υπερισχύει η ψήφος του διευθυντή του ΠΣΜΔΕ
- (iv) Έχει διετή θητεία. Κατά τη διάρκεια της θητείας της μπορεί να γίνει αντικατάσταση μέλους μετά από εισήγηση του διευθυντή της και σύμφωνη γνώμη της Συνέλευσης του Τμήματος
- (v) Ορίζει τον επιβλέποντα της διπλωματικής εργασίας

- (vi) Αποφασίζει για το πρόγραμμα μαθημάτων, τη διαδικασία αξιολόγησης, και τους συντονιστές των μαθημάτων
- (vii) Επιλέγει τους εισακτέους ΜΦ σύμφωνα με τη σχετική προκήρυξη, την κατάθεση υποψηφιοτήτων και την εισήγηση της ΣΕ.

δ) **Η Επιτροπή Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΕΜΣ):** αποτελείται από τον Αντιπρύτανη Ακαδημαϊκών Υποθέσεων, ο οποίος εκτελεί χρέη προέδρου και τους Κοσμήτορες ως μέλη και έχει τις αρμοδιότητες που προβλέπονται στην παράγραφο 5 του άρθρου 32 του Ν. 4485/2017.

ε) **Ο Διευθυντής Σπουδών του ΠΜΣ** προεδρεύει της Συντονιστικής Επιτροπής και ορίζεται μαζί με τον Αναπληρωτή του με απόφαση της Συνέλευσης για διετή θητεία. Ο ΔΜΣ εισηγείται στη Συνέλευση κάθε θέμα που αφορά στην αποτελεσματική εφαρμογή του ΠΜΣ και ειδικότερα ασκεί τα κατωτέρω καθήκοντα :

- (i) Εισηγείται στη Συνέλευση όλα τα θέματα που άπτονται του ΠΜΣ μεταφέροντας τις αποφάσεις της ΣΕ.
- (ii) Έχει την ευθύνη για την απρόσκοπτη λειτουργία του ΠΜΣ.
- (iii) Έχει την ευθύνη σύνταξης αναλυτικού απολογισμού του ερευνητικού και εκπαιδευτικού έργου του ΠΜΣ

στ) **Ο Αναπληρωτής Πρυτάνεως Ακαδημαϊκών και Διεθνών Θεμάτων** του Πανεπιστημίου Πατρών έχει την εποπτεία και τον γενικότερο συντονισμό των μεταπτυχιακών σπουδών, σε επίπεδο Ιδρύματος.

3.2 Τη διδασκαλία του ΠΜΣ αναλαμβάνουν τα μέλη Διδακτικού Ερευνητικού Προσωπικού (ΔΕΠ) του Τμήματος Μηχανολόγων & Αεροναυπηγών Μηχανικών, τα οποία, με βάση το δημοσιευμένο έργο τους, παραμένουν ιδιαίτερα ενεργά στην έρευνα και τη διδασκαλία (Πίνακας 1), ειδικότερα:

Πίνακας 1: Μέλη ΔΕΠ του Τμήματος Μηχανολόγων & Αεροναυπηγών Μηχανικών, βαθμίδα και γνωστικό αντικείμενο.

	Όνομα	Βαθμίδα	Γνωστικό Αντικείμενο
1.	ΑΝΥΦΑΝΤΗΣ Ν.	Καθηγητής	ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΩΝ ΜΕ ΕΜΦΑΣΗ ΣΤΙΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΥΣ
2.	ΔΕΛΗΓΙΑΝΝΗ Δ.	Καθηγήτρια	ΕΜΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ, ΒΙΟΪΛΙΚΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΗΤΑ ΟΡΓΑΝΑ, ΜΕ ΙΔΙΑΙΤΕΡΗ ΕΜΦΑΣΗ ΣΤΗ ΜΗΧΑΝΙΚΗ

			ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ, ΤΗ ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥΣ
3.	ΔΕΝΤΣΟΡΑΣ Α.	Καθηγητής	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΣΗ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΜΕ ΕΜΦΑΣΗ ΣΤΙΣ ΜΕΘΟΔΟΥΣ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ
4.	ΚΑΛΛΙΝΤΕΡΗΣ Ι.	Καθηγητής	ΑΕΡΟΔΥΝΑΜΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΑΕΡΟΧΗΜΑΤΩΝ
5.	ΚΑΡΑΚΑΠΙΛΙΔΗΣ Ν.	Καθηγητής	ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΣΤΟΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟ ΚΑΙ ΤΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ
6.	ΚΟΥΤΜΟΣ Π.	Καθηγητής	ΜΕΛΕΤΗ ΦΥΣΙΚΩΝ ΔΙΕΡΓΑΣΙΩΝ ΣΕ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΤΥΡΒΩΔΟΥΣ ΚΑΥΣΗΣ. - ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ ΣΕ ΡΟΪΚΑ ΠΕΔΙΑ ΥΨΗΛΩΝ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΩΝ (ΜΕ ΕΜΦΑΣΗ ΣΤΗΝ ΑΝΕΜΟΜΕΤΡΙΑ LASER ΣΕ ΑΕΡΙΕΣ ΦΛΟΓΕΣ ΔΙΑΧΥΣΗΣ). - ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΚΕΥΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΜΕΛΕΤΗ ΘΑΛΑΜΩΝ ΚΑΥΣΗΣ ΚΑΙ ΑΝΑΜΙΚΤΙΚΩΝ
7.	ΚΩΣΤΟΠΟΥΛΟΣ Β.	Καθηγητής	ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΤΟΥ ΣΥΝΕΧΟΥΣ ΜΕΣΟΥ ΜΕ ΕΜΦΑΣΗ ΣΤΗ ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΘΕΡΜΟΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ ΣΥΝΘΕΤΩΝ ΥΛΙΚΩΝ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΑΝΑΛΥΤΙΚΩΝ, ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΩΝ ΤΕΧΝΙΚΩΝ
8.	ΛΑΜΠΕΑΣ Γ.	Καθηγητής	ΑΝΑΛΥΣΗ ΕΛΑΦΡΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ
9.	ΜΑΡΓΑΡΗΣ Δ.	Καθηγητής	ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΚΑΙ ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΟΛΥΦΑΣΙΚΩΝ ΡΟΩΝ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥΣ ΣΤΟ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ ΚΑΙ ΒΕΛΤΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΑΝΤΛΙΩΝ, ΔΙΑΧΩΡΙΣΤΗΡΩΝ ΥΓΡΩΝ-ΑΕΡΙΩΝ ΚΑΙ ΑΓΩΓΩΝ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΕΡΙΟΥ
10.	ΜΟΥΡΤΖΗΣ Δ.	Καθηγητής	ΜΕΘΟΔΟΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ
11.	ΠΑΝΙΔΗΣ Θ.	Καθηγητής	ΦΑΙΝΟΜΕΝΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΜΑΖΑΣ ΚΑΙ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ ΣΕ ΑΠΛΑ ΚΑΙ ΠΟΛΥΦΑΣΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΜΕ ΕΜΦΑΣΗ ΣΕ ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ
12.	ΠΑΝΤΕΛΑΚΗΣ Σ.	Ομότιμος Καθηγητής	ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΤΩΝ ΥΛΙΚΩΝ
13.	ΠΑΠΑΝΙΚΟΛΑΟΥ Γ.	Ομότιμος Καθηγητής	ΣΥΝΘΕΤΑ ΥΛΙΚΑ
14.	ΠΟΛΥΖΟΣ Δ.	Καθηγητής	ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΤΟΥ ΣΤΕΡΕΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ ΜΕ ΕΜΦΑΣΗ ΣΤΗΝ ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΚΑΙ ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΗ ΕΠΙΛΥΣΗ

			ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ ΚΥΜΑΤΙΚΗΣ ΔΙΑΔΟΣΗΣ
15.	ΣΑΡΑΒΑΝΟΣ Δ.	Καθηγητής	ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΜΕ ΈΜΦΑΣΗ ΣΤΙΣ ΣΥΝΘΕΤΕΣ ΚΑΙ ΕΥΦΥΕΙΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ
16.	ΦΑΣΟΗΣ Σ.	Καθηγητής	ΣΤΟΧΑΣΤΙΚΑ ΔΥΝΑΜΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ & ΕΛΕΓΧΟΣ ΜΕ ΕΜΦΑΣΗ ΣΤΗΝ ΕΚΤΙΜΗΣΗ, ΠΡΟΒΛΕΨΗ & ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ARMA & ΕΠΕΚΤΑΣΕΩΝ ΓΙΑ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ, ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΣΕ ΜΗΧΑΝΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΥΠΟ ΤΑΛΑΝΤΩΣΗ, ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΥ & ΑΛΛΕΣ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ
17.	ΧΑΤΖΗΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ Π.	Ομότιμος Καθηγητής	ΕΦΗΡΜΟΣΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ ΜΕ ΕΜΦΑΣΗ ΣΤΗ ΧΡΗΣΗ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ & ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΩΝ ΜΕΘΟΔΩΝ, ΣΤΗΝ ΕΠΙΛΥΣΗ ΦΥΣΙΚΩΝ ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ ΤΟΥ ΓΕΝΙΚΟΤΕΡΟΥ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ
18.	ΑΔΑΜΙΔΗΣ Ε.	Αναπλ. Καθηγητής	ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ
19.	ΑΘΑΝΑΣΙΟΥ Γ.	Συνταξιοδοτηθέντας Αναπλ. Καθηγητής	ΕΜΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΣΕ ΜΙΚΡΟ-ΜΑΚΡΟ-ΚΛΙΜΑΚΑ: ΚΥΤΤΑΡΟ ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΚΑΙ ΕΜΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ
20.	ΑΠΟΣΤΟΛΟΠΟΥΛΟΣ Χ.	Αναπλ. Καθηγητής	ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΥΛΙΚΩΝ ΜΕ ΕΜΦΑΣΗ ΣΤΗΝ ΑΣΤΟΧΙΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΛΟΓΩ ΔΙΑΒΡΩΣΗΣ
21.	ΓΕΩΡΓΙΟΥ Δ.	Συνταξιοδοτηθέντας Αναπλ. Καθηγητής	ΘΕΡΜΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΗΛΕΚΤΡΟΠΑΡΑΓΩΓΗΣ
22.	ΚΑΟΥΡΗΣ Ι.	Συνταξιοδοτηθέντας Αναπλ. Καθηγητής	ΗΠΙΕΣ ΜΟΡΦΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ 1. ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ, ΑΝΑΛΥΣΗ & ΒΕΛΤΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΗΛΙΑΚΩΝ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΩΝ ΘΕΡΜΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ. 2. ΘΕΡΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΘΕΡΜΟΚΗΠΙΩΝ
23.	ΛΟΥΤΑΣ Θ.	Αναπλ. Καθηγητής	ΜΗ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΥΛΙΚΩΝ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ
24.	ΜΑΥΡΙΛΑΣ Δ.	Συνταξιοδοτηθέντας Αναπλ. Καθηγητής	ΕΜΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΚΑΙ ΒΙΟΪΛΙΚΑ ΓΙΑ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΒΙΟΪΤΡΙΚΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ
25.	ΝΙΚΟΛΑΚΟΠΟΥΛΟΣ Π.	Αναπλ. Καθηγητής	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΜΗΧΑΝΩΝ - ΤΡΙΒΟΛΟΓΙΑ
26.	ΤΣΕΡΠΕΣ Κ.	Αναπλ. Καθηγητής	ΑΝΤΟΧΗ ΥΛΙΚΩΝ
27.	ΦΙΛΙΠΠΙΔΗΣ Θ.	Αναπλ. Καθηγητής	ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΤΩΝ ΣΥΝΘΕΤΩΝ ΥΛΙΚΩΝ ΜΕ ΕΜΦΑΣΗ ΣΤΗΝ ΑΣΤΟΧΙΑ ΚΑΙ ΤΟ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ

28.	ΧΟΝΔΡΟΣ Θ.	Αναπλ. Καθηγητής	ΚΙΝΗΜΑΤΙΚΗ ΚΑΙ ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΜΗΧΑΝΩΝ ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΙΣΜΩΝ
29.	ΜΑΛΕΦΑΚΗ Σ.	Επικ. Καθηγήτρια	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ ΓΙΑ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥΣ, ΜΕ ΕΜΦΑΣΗ ΣΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ
30.	ΜΕΝΟΥΝΟΥ Π.	Επικ. Καθηγήτρια	ΑΕΡΟΑΚΟΥΣΤΙΚΗ ΜΕ ΕΜΦΑΣΗ ΣΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΑΝΑΛΥΤΙΚΩΝ, ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΩΝ ΜΕΘΟΔΩΝ ΓΙΑ ΤΗ ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΔΙΑΔΟΣΗΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΤΟΛΗΣ ΘΟΡΥΒΟΥ ΑΕΡΟΧΗΜΑΤΩΝ
31.	ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ Π.	Επικ. Καθηγητής	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ ΓΙΑ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥΣ ΜΕ ΕΜΦΑΣΗ ΣΤΗΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΡΕΥΣΤΟΜΗΧΑΝΙΚΗ
32.	ΣΑΚΕΛΛΑΡΙΟΥ Ι.	Επικ. Καθηγητής	ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΠΟΛΥΠΛΟΚΩΝ ΣΤΟΧΑΣΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ
33.	ΣΤΑΥΡΟΠΟΥΛΟΣ Π.	Επικ. Καθηγητής	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΔΙΕΡΓΑΣΙΩΝ/ΚΑΤΕΡΓΑΣΙΩΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ
34.	ΖΩΗΣ Δ.	Λέκτορας	ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΜΗΧΑΝΙΚΗ
35.	ΠΕΡΡΑΚΗΣ Κ.	Λέκτορας	ΦΑΙΝΟΜΕΝΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΜΑΖΑΣ & ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ- ΤΥΡΒΩΔΗΣ ΜΙΞΗ, ΕΙΣΡΟΗ & ΔΙΑΧΥΣΗ. ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΜΟΝΤΕΛΩΝ

Στις υποχρεώσεις των διδασκόντων περιλαμβάνονται μεταξύ άλλων η περιγραφή του μαθήματος ή των διαλέξεων, η παράθεση σχετικής βιβλιογραφίας, ο τρόπος εξέτασης του μαθήματος, η επικοινωνία με τους/τις μεταπτυχιακούς/κες φοιτητές/τριες.

#### Άρθρο 4. ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΦΟΙΤΗΤΩΝ

4.1 Για την εισαγωγή ΜΦ διενεργείται προκήρυξη (Πρόσκληση Εκδήλωσης Ενδιαφέροντος) με εισήγηση της ΣΕ και απόφαση της ΣΤ του ΠΜΣ κάθε έτος μέχρι το τέλος Ιουνίου με καταληκτική ημερομηνία υποβολής αιτήσεων και δικαιολογητικών το αργότερο εντός του επομένου Αυγούστου. Η δημοσίευση της προκήρυξης γίνεται από το Πανεπιστήμιο Πατρών με ευθύνη του Τμήματος, ενώ το σχετικό κόστος βαρύνει το ΠΜΣ.

Με εισήγηση της Συντονιστικής Επιτροπής και απόφαση της Συνέλευσης ορίζεται κάθε έτος η Επιτροπή Αξιολόγησης Υποψηφίων, η οποία απαρτίζεται από τέσσερα (4) μέλη.

Η επιλογή ολοκληρώνεται μέχρι τέλος Σεπτεμβρίου.



Τα απαιτούμενα δικαιολογητικά περιλαμβάνονται στο Παράρτημα Ι, καθώς και στην προκήρυξη κάθε έτους.

Οι υποψήφιοι υποβάλλουν την αίτησή τους ηλεκτρονικά στο portal :

[https://matrix.upatras.gr/sap/bc/webdynpro/sap/zups\\_pg\\_adm](https://matrix.upatras.gr/sap/bc/webdynpro/sap/zups_pg_adm)

Για περισσότερες πληροφορίες, μπορούν να απευθύνονται στη Γραμματεία του Τμήματος στα τηλέφωνα 2610-969400, 969402-4, ώρες γραφείου.

#### 4.2 Στο ΠΜΣ γίνονται δεκτοί:

- Διπλωματούχοι τμημάτων Μηχανολόγων Μηχανικών, Μηχανολόγων και Αεροναυπηγών Μηχανικών, Αεροναυπηγών Μηχανικών, Ναυπηγών Μηχανικών καθώς και διπλωματούχοι άλλων τμημάτων μηχανικών πανεπιστημίων ή πολυτεχνείων της ημεδαπής ή ομοταγών αναγνωρισμένων ιδρυμάτων της αλλοδαπής
- Πτυχιούχοι τμημάτων σχολών θετικών επιστημών και σχολών οικονομίας και/ή διοίκησης πανεπιστημίων της ημεδαπής ή ομοταγών αναγνωρισμένων ιδρυμάτων της αλλοδαπής
- Πτυχιούχοι τμημάτων ΤΕΙ αντικειμένων συναφών με αυτό του Τμήματος Μηχανολόγων και Αεροναυπηγών Μηχανικών

Αίτηση μπορούν να υποβάλλουν και τελειόφοιτοι των παραπάνω Τμημάτων Πανεπιστημίων και ΤΕΙ της ημεδαπής, υπό την προϋπόθεση ότι θα έχουν προσκομίσει Βεβαίωση Περάτωσης των Σπουδών. Στην περίπτωση αυτή αντίγραφο του πτυχίου ή του διπλώματός τους προσκομίζεται πριν από την ημερομηνία έναρξης του προγράμματος.

Σε κάθε περίπτωση, οι επιλεγέντες θα πρέπει να προσκομίσουν όλα τα απαραίτητα δικαιολογητικά μέχρι τη λήξη των εγγραφών.

#### 4.3 Ο αριθμός των εισακτέων ορίζεται κατ' ανώτατο όριο στους τριάντα (30).

Τα μέλη των κατηγοριών Ε.Ε.Π., καθώς και Ε.ΔΙ.Π. και Ε.Τ.Ε.Π. που πληρούν τις προϋποθέσεις του πρώτου εδαφίου της παραγράφου 1 του άρθρου 34 του Ν.4485/2017, μπορούν μετά από αίτησή τους να εγγραφούν ως υπεράριθμοι, και μόνο ένας κατ' έτος και ανά Π.Μ.Σ., μόνο σε Π.Μ.Σ. που οργανώνεται σε Τμήμα του Ιδρύματος όπου υπηρετούν, το οποίο είναι συναφές με το αντικείμενο του τίτλου σπουδών και του έργου που επιτελούν στο οικείο ίδρυμα.

4.4 Η επιλογή γίνεται κυρίως με συνεκτίμηση των εξής κριτηρίων: το γενικό βαθμό του πτυχίου/διπλώματος, τη βαθμολογία στα προπτυχιακά μαθήματα που είναι σχετικά με το γνωστικό αντικείμενο του ΠΜΣ, την επίδοση σε διπλωματική εργασία, όπου αυτή προβλέπεται στο προπτυχιακό επίπεδο, τη συνέντευξη του υποψηφίου και την τυχούσα ερευνητική ή επαγγελματική δραστηριότητα του.

4.5 Η Επιτροπή Αξιολόγησης Υποψηφίων καταρτίζει πίνακα αξιολογικής σειράς των επιτυχόντων, ο οποίος (με τη σύμφωνη γνώμη της Συντονιστικής Επιτροπής) επικυρώνεται από την Συνέλευση, λαμβάνοντας υπόψη τα ακόλουθα κριτήρια επιλογής:

- (i) Το βαθμό πτυχίου/διπλώματος.
- (ii) Τη διπλωματική εργασία (όπου προβλέπεται σε προπτυχιακό επίπεδο) ή/και πιθανή ερευνητική (δημοσιεύσεις)/επαγγελματική εμπειρία, σχετική με το γνωστικό αντικείμενο του ΠΜΣ.
- (iii) Συνέντευξη του υποψηφίου (συνεκτίμηση της προσωπικότητας, της επιστημονικής συγκρότησης και των συστατικών επιστολών).
- (iv) Άλλα προσόντα (π.χ. άριστη γνώση της Αγγλικής γλώσσας, γνώση άλλων ξένων γλωσσών, ικανότητα χρήσης Η/Υ κ.τ.λ.).

Οι υποψήφιοι θα πρέπει να έχουν βαθμό πτυχίου/διπλώματος μεγαλύτερο ή ίσο του έξι και μισό (6,5).

Σε τυχόν ισοβαθμία θα ληφθούν υπόψη με σειρά προτεραιίας τα κριτήρια της παραγράφου 4.5.

## **Άρθρο 5. ΕΓΓΡΑΦΕΣ – ΔΗΛΩΣΕΙΣ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ/ΑΣΚΗΣΕΩΝ - ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ**

5.1 Η εγγραφή των εισακτέων ΜΦ κάθε έτους γίνεται έως το τέλος Οκτωβρίου σε προθεσμίες που ορίζονται από τη Συνέλευση του Τμήματος Μηχανολόγων και Αεροναυπηγών Μηχανικών. (βλ. και άρθρο 68 του Εσωτερικού Κανονισμού Λειτουργίας του Πανεπιστημίου Πατρών).

Για λόγους εξαιρετικής ανάγκης, είναι εφικτή η εγγραφή εντός μηνός από τη λήξη της προθεσμίας, με απόφαση της Συνέλευσης, μετά από αιτιολογημένη αίτηση του ενδιαφερομένου.

5.2 Οι Μ.Φ. υποχρεούνται να ανανεώνουν την εγγραφή τους ανά εξάμηνο.

5.3 Αναστολή φοίτησης μπορεί να γίνει για ορισμένο χρόνο, που δεν μπορεί να υπερβαίνει τους δώδεκα μήνες, για αποδεδειγμένα σοβαρούς λόγους, μετά από απόφαση της Σ.Ε., η οποία λαμβάνεται κατόπιν αιτήσεως του ενδιαφερομένου

μεταπτυχιακού φοιτητή. Κατά την διάρκεια της αναστολής φοίτησης αίρονται όλες οι παροχές, οι οποίες ανακτώνται κατόπιν νέας αιτήσεως του ενδιαφερόμενου.

5.4 Δύναται και μόνο σε εξαιρετικές περιπτώσεις (ενδεικτικά: ασθένεια, φόρτος εργασίας, σοβαροί οικογενειακοί λόγοι, στράτευση, λόγοι ανωτέρας βίας) να χορηγείται παράταση σπουδών και μέχρι ένα έτος, κατόπιν αιτιολογημένης απόφασης της Συνέλευσης του Τμήματος ή της ΕΔΕ.

5.5 Φοιτητής, που δεν ανανέωσε την εγγραφή του και δεν παρακολούθησε μαθήματα ή δεν διεξήγαγε έρευνα για δύο (2) συνεχόμενα εξάμηνα, χάνει τη ιδιότητα του μεταπτυχιακού φοιτητή και διαγράφεται από τα μητρώα του ΠΜΣ.

5.6 Η δήλωση κατεύθυνσης, πραγματοποιείται κατά την αίτηση για εισαγωγή στο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών του Τμήματός Μηχανολόγων και Αεροναυπηγών Μηχανικών

5.7 Οι όροι φοίτησης που περιλαμβάνονται στον Κανονισμό Σπουδών του ΠΜΣ γίνονται αποδεκτοί από κάθε υποψήφιο με την εγγραφή του. Ο υποψήφιος, πριν εγγραφεί, λαμβάνει γνώση αυτού του Κανονισμού

## **Άρθρο 6. ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΔΟΜΗ ΤΟΥ ΠΜΣ**

### **6.1 Διάρκεια και διάρθρωση Σπουδών – Διδακτικό ημερολόγιο**

Η **ελάχιστη διάρκεια** σπουδών είναι δύο (2) ακαδημαϊκά εξάμηνα, συμπεριλαμβανομένου του χρόνου εκπόνησης της ΔΕ, ως ο νόμος ορίζει.

Η **ανώτατη διάρκεια** φοίτησης δεν μπορεί να υπερβαίνει το διπλάσιο του χρόνου της κανονικής διάρκειας φοίτησης, όπως αυτή ορίζεται στην απόφαση ίδρυσης εκάστου Π.Μ.Σ. Ως εκ τούτου, η **ανώτατη διάρκεια** φοίτησης στο ΠΜΣ ανέρχεται στα τέσσερα (4) εξάμηνα.

Η διδασκαλία και οι εξετάσεις του χειμερινού εξαμήνου διεξάγονται από τον Οκτώβριο έως τον Ιανουάριο και του εαρινού εξαμήνου από τον Φεβρουάριο έως τον Ιούνιο. Για τις εξετάσεις ισχύουν τα προβλεπόμενα για τις εξετάσεις των προπτυχιακών φοιτητών.

Το ωρολόγιο πρόγραμμα μαθημάτων/ασκήσεων και εξετάσεων κάθε εξαμήνου καταρτίζεται και ανακοινώνεται από τη ΣΕ τουλάχιστον ένα δεκαήμερο πριν από την έναρξη του εξαμήνου.

(βλ. και άρθρο 70 του Εσωτερικού Κανονισμού Λειτουργίας του Πανεπιστημίου Πατρών).

## 6.2 Μαθήματα

### Ειδίκευση: Σχεδιασμός και Παραγωγή

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΕΞΑΜΗΝΟ	ΤΙΤΛΟΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ
MK12	1 <sup>ο</sup>	Ειδικά Κεφάλαια Ρομποτικής	5
MK13		Αναγνώριση & Εκτίμηση Στοχαστικών Συστημάτων	5
MK14		Ειδικά Κεφάλαια Τριβολογίας	5
MK15		Προηγμένα Θέματα στις Παραγωγικές Διεργασίες	5
MΔ11		Ειδικά Κεφάλαια Επιχειρησιακής Έρευνας	5
MΔ12		Διοίκηση Καινοτομίας και Τεχνολογίας	5
MΔ14		Τεχνολογίες Υποστήριξης Συνεργασίας	5
MKE1		Εργασία	15
<i>Επιλέγονται τρία (3) μαθήματα σύμφωνα με τα οριζόμενα στο παρόν άρθρο Σύνολο πιστωτικών μονάδων εξαμήνου = (3x5+15)=30</i>			
MK21	2 <sup>ο</sup>	Ειδικά Κεφάλαια Σχεδιασμού Μηχανών	5
MK22		Σχεδιασμός Οχημάτων	5
MK23		Εφαρμογές της Τεχνητής και Υπολογιστικής Νοημοσύνης στο Σχεδιασμό	5
MK24		Προηγμένα Θέματα στις Εργαλειομηχανές και τον Αυτοματισμό	5
MK25		Προηγμένα Θέματα στα Συστήματα Παραγωγής	5
MΔ21		Συστημική Θεωρία και Πρακτική	5
MΔ22		Ανάλυση Δεδομένων	5
MΔ24		Ποιότητα και Περιβάλλον	5
MKE2		Εργασία (συν.)	15
<i>Επιλέγονται τρία (3) μαθήματα σύμφωνα με τα οριζόμενα στο παρόν άρθρο Σύνολο πιστωτικών μονάδων εξαμήνου = (3x5+15)=30</i>			
<i>Σύνολο πιστωτικών μονάδων = 60</i>			

**Ειδίκευση: Ενεργειακά Συστήματα**

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΕΞΑΜΗΝΟ	ΤΙΤΛΟΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ
ME11	1 <sup>ο</sup>	Ανώτερη Θερμοδυναμική	5
ME12		Υπολογιστικές Μέθοδοι σε Ενεργειακά Προβλήματα	5
ME13		Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας	5
ME14		Θόρυβος και Προστασία του Περιβάλλοντος	5
MEE1		Εργασία	15
<i>Επιλέγονται τρία (3) μαθήματα σύμφωνα με τα οριζόμενα στο παρόν άρθρο Σύνολο πιστωτικών μονάδων εξαμήνου = (3x5+15)=30</i>			
ME21	2 <sup>ο</sup>	Ανώτερη Μηχανική των Ρευστών	5
ME22		Ανώτερη Υπολογιστική Ρευστοδυναμική	5
ME23		Τυρβώδη Ρευστοθερμικά Φαινόμενα και Καύση	5
ME24		Πολυφασικές Ροές	5
MEE2		Εργασία (συν.)	15
<i>Επιλέγονται τρία (3) μαθήματα σύμφωνα με τα οριζόμενα στο παρόν άρθρο Σύνολο πιστωτικών μονάδων εξαμήνου = (3x5+15)=30</i>			
<i>Σύνολο πιστωτικών μονάδων = 60</i>			

**Ειδίκευση: Υπολογιστική - Πειραματική Μηχανική και Προηγμένα Υλικά**

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΕΞΑΜΗΝΟ	ΤΙΤΛΟΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ
MM11	1 <sup>ο</sup>	Κεραμικά Σύνθετα Υλικά	5
MM12		Ενεργειακά Θεωρήματα στη Θεωρία της Ελαστικότητας	5
MM13		Δομική Ακεραιότητα	5
MM14		Δυναμική Κατασκευών – Ειδικά Θέματα Πεπερασμένων και Συνοριακών Στοιχείων	5
MM16		Ιστοτεχνολογικά Βιοϋλικά	5
MM17		Προηγμένος Προγραμματισμός Η/Υ	5
MME1		Εργασία	15
<i>Επιλέγονται τρία (3) μαθήματα σύμφωνα με τα οριζόμενα στο παρόν άρθρο Σύνολο πιστωτικών μονάδων εξαμήνου = (3x5+15)=30</i>			

MM21	2 <sup>ο</sup>	Τεχνολογία Προηγμένων Υλικών	5
MM22		Προηγμένες Μέθοδοι Αντοχής Υλικών και Ανάλυσης Κατασκευών	5
MM23		Προηγμένη Μηχανική Συνθέτων Πολυστρώτων Πλακών και Κατασκευών	5
MM24		Αναλυτικές και Πειραματικές Μέθοδοι Μη Καταστροφικού Ελέγχου Υλικών & Κατασκευών	5
MM25		Εμβιομηχανική Ανάλυση και Σχεδιασμός Τεχνητών Οργάνων	5
MM26		Υπολογιστική Μηχανική – Παράλληλα Υπολογιστικά Συστήματα	5
MM27		Εφαρμοσμένη Γραμμική και Μη-Γραμμική Βισκοελαστικότητα	5
MME2		Εργασία (συν.)	15
<i>Επιλέγονται τρία (3) μαθήματα σύμφωνα με τα οριζόμενα στο παρόν άρθρο Σύνολο πιστωτικών μονάδων εξαμήνου = (3x5+15)=30</i>			
<i>Σύνολο πιστωτικών μονάδων = 60</i>			

Η ΣΤ μπορεί να αποφασίζει να μην κάνει δεκτούς φοιτητές για εισαγωγή σε μία ή περισσότερες ειδικεύσεις του ΠΜΣ, για ένα ή περισσότερα ακαδημαϊκά έτη.

Η ειδίκευση 'Ενεργειακά Συστήματα', σύμφωνα με απόφαση στην με αριθμ. 15/11-5-2021 Συνέλευση του Τμήματος, **δε θα κάνει δεκτούς για εισαγωγή φοιτητές κατά το ακαδημαϊκό έτος 2021-2022**, λόγω έλλειψης επαρκούς διδακτικού προσωπικού.

Με πρόταση της ΣΤ και έγκριση της Συγκλήτου μπορεί να γίνεται τροποποίηση του προγράμματος των μαθημάτων και ανακατανομή μεταξύ των εξαμήνων.

Οι διδάσκοντες στο ΠΜΣ εκπληρούν τα οριζόμενα στις παραγράφους 1, 2, 5 και 6 του άρθρου 36 του Ν.4485/2017.

Τα μαθήματα θα διδάσκονται στην Ελληνική και/ή στην Αγγλική γλώσσα.

### **6.3 Παρακολούθηση μαθημάτων**

Η παρακολούθηση της διδασκαλίας των μαθημάτων και των ασκήσεων (εργαστηριακών, κλπ) είναι υποχρεωτική.

Η παρακολούθηση των μαθημάτων και η συμμετοχή στις ασκήσεις είναι υποχρεωτικές. Μεταπτυχιακός φοιτητής που απουσιάζει αδικαιολόγητα από περισσότερο του 1/4 των προβλεπόμενων ωρών διδασκαλίας και ασκήσεων δε γίνεται δεκτός στην τελική εξέταση του μαθήματος. Τα μαθήματα – εργαστήρια πραγματοποιούνται στο Πανεπιστήμιο Πατρών. Στις περιπτώσεις Διιδρυματικών – Διακρατικών ΠΜΣ υπάρχει δυνατότητα πραγματοποίησης των μαθημάτων-εργαστηρίων και στα δύο Ιδρύματα υπό την προϋπόθεση ότι υπάρχει αναφορά – πρόβλεψη στο Ειδικό Πρωτόκολλο Συνεργασίας (ΕΠΣ), το οποίο εγκρίνεται από τις Συγκλήτους των Ιδρυμάτων.

### **6.4 Βαθμολογία - Εξετάσεις – Ορισμός ΕΚ και ΤΕΕ**

Η επίδοση σε κάθε μάθημα αξιολογείται από τον/ους διδάσκοντα/ες και βαθμολογείται με την ισχύουσα, για τους προπτυχιακούς φοιτητές, κλίμακα βαθμολογίας. Συγκεκριμένα, οι βαθμοί που δίδονται, κυμαίνονται από μηδέν (0) μέχρι δέκα (10) με διαβαθμίσεις της ακέραιης ή μισής μονάδας. Προβιβάσιμοι βαθμοί είναι το 5 και οι μεγαλύτεροί του.

Ο μεταπτυχιακός φοιτητής δύναται να εξεταστεί στα μαθήματα και των δύο εξαμήνων, πριν την έναρξη του χειμερινού εξαμήνου. Η εξεταστική περίοδος ορίζεται στις δύο (2) εβδομάδες. Η παραπάνω εξέταση είναι επαναληπτική των μαθημάτων των αντίστοιχων εξαμήνων.

Σε περίπτωση αποτυχίας σε μάθημα ή υπέρβασης του ορίου απουσιών, ο μεταπτυχιακός φοιτητής είναι υποχρεωμένος να επαναλάβει την παρακολούθησή του. Σε περίπτωση δεύτερης αποτυχίας σε μάθημα, στην οποία δεν προσμετράται η τυχόν αποτυχία σε εξέταση μαθήματος κατά την επαναληπτική εξέταση πριν από την έναρξη του χειμερινού εξαμήνου, ο μεταπτυχιακός φοιτητής διαγράφεται από το Πρόγραμμα.

Σε περίπτωση δεύτερης αποτυχίας **στο τελευταίο μάθημα**, με το οποίο ο φοιτητής ολοκληρώνει τις υποχρεώσεις του στο ΠΜΣ, μετά από αίτηση του φοιτητή, δίνεται η δυνατότητα επανεξέτασής του από Τριμελή Εξεταστική Επιτροπή, η οποία θα ορίζεται με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος. Από την επιτροπή εξαιρείται ο υπεύθυνος της εξέτασης διδάσκων.

Για κάθε ΜΦ ορίζεται από τη ΣΤ, μετά από πρόταση της ΣΕ, ένα μέλος ΔΕΠ ως επιβλέπων καθηγητής (ΕΚ). Η Σ.Ε. και ο ΕΚ έχουν την ευθύνη της παρακολούθησης και του ελέγχου της πορείας των σπουδών του μεταπτυχιακού φοιτητή.

Για την εξέταση της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας, ορίζεται από τη ΣΤ, ΤΕΕ, στην οποία συμμετέχουν ο επιβλέπων και δύο (2) άλλα μέλη Δ.Ε.Π. ή ερευνητές των βαθμίδων Α', Β' ή Γ', οι οποίοι είναι κάτοχοι διδακτορικού διπλώματος και ανήκουν στην ίδια ή συγγενή ειδικότητα με αυτή, στην οποία εκπονήθηκε η εργασία.

Η έγκριση της διπλωματικής εργασίας μπορεί να ληφθεί και με τη σύμφωνη γνώμη μόνο των δύο μελών της ΤΕΕ, τα οποία και βαθμολογούν.

Σε περίπτωση αποτυχίας στην εξέταση της ΔΕ, ο φοιτητής μπορεί να επανεξετασθεί για μια ακόμη φορά, όχι νωρίτερα από τρεις μήνες, ούτε αργότερα από έξι, από την προηγούμενη εξέταση. Σε περίπτωση δεύτερης αποτυχίας ο φοιτητής διαγράφεται από το Πρόγραμμα μετά από απόφαση της ΣΤ. Για την απονομή του Δ.Μ.Σ., απαιτείται προαγωγικός βαθμός σε όλα τα μεταπτυχιακά μαθήματα και στη ΔΕ. Αν η εν λόγω προϋπόθεση δεν επιτευχθεί μέσα στην προβλεπόμενη προθεσμία, ο μεταπτυχιακός φοιτητής δικαιούται απλού πιστοποιητικού επιτυχούς παρακολούθησης των μαθημάτων, όπου έλαβε προαγωγικό βαθμό και αποχωρεί.

## **Άρθρο 7. ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

Για την εκπόνηση και συγγραφή της ΔΕ, ισχύουν οι όροι συγγραφής και δημοσιοποίησης διπλωματικών εργασιών του Πανεπιστημίου Πατρών παρατίθενται στα Παραρτήματα II και III του παρόντος.

### **7.1 Εκπόνηση Διπλωματικής Εργασίας**

*Η επιλογή της ΔΕ ξεκινά από τον ορισμό του ΕΚ (βλέπε άρθρο 6.4), ο οποίος θα ορίσει το θέμα της ΔΕ.*

### **7.2 Συγγραφή διπλωματικής εργασίας**

Θέματα που αφορούν στη συγγραφή της Δ.Ε., όπως π.χ. γλώσσα, γραμματοσειρά, οδηγίες για την περίληψη, το περιεχόμενο, τη διάρθρωση και τον τρόπο παρουσίασης της εργασίας, ζητήματα βιβλιογραφίας, κ.λ.π., παρατίθενται στο Παράρτημα II του παρόντος κανονισμού.

*(βλ. και άρθρο 72 του Εσωτερικού Κανονισμού Λειτουργίας του Πανεπιστημίου Πατρών).*



### **7.3 Παρουσίαση διπλωματικής εργασίας**

Η παρουσίαση γίνεται ενώπιον της ΤΕΕ, η οποία ορίζεται από τη ΣΤ.

Η βαθμολόγηση της ΔΕ στηρίζεται στην αξιολόγηση των πειραματικών διεργασιών που πραγματοποιήθηκαν, των αποτελεσμάτων που λήφθηκαν, των συμπερασμάτων που εξήχθησαν, την παρουσίαση της ΔΕ και συνολικά την επιστημονική κατάρτιση του ΜΦ. Μετά την παρουσίαση, συντάσσεται το βαθμολόγιο, υπογράφεται από την ΤΕΕ και υποβάλλεται στη Γραμματεία.

Η μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία, εφόσον εγκριθεί από την εξεταστική επιτροπή, αναρτάται υποχρεωτικά στο δικτυακό τόπο της οικείας Σχολής.

### **Άρθρο 8. ΛΟΙΠΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΜΦ**

Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές δύνανται να προσφέρουν επικουρικό έργο (διεξαγωγή και υποστήριξη φροντιστηρίων και εργαστηριακών ασκήσεων και επιτήρηση εξετάσεων) στο πρόγραμμα προπτυχιακών σπουδών του τμήματος

## **Άρθρο 9. ΑΠΟΝΟΜΗ ΚΑΙ ΒΑΘΜΟΣ ΔΜΣ**

### **9.1 Προϋποθέσεις Απονομής ΔΜΣ**

Ο μεταπτυχιακός φοιτητής ολοκληρώνει τις σπουδές του και λαμβάνει το πτυχίο/δίπλωμα μεταπτυχιακών σπουδών, όταν εκπληρώσει όλες τις υποχρεώσεις του Προγράμματος και του Εσωτερικού Κανονισμού λειτουργίας για τις Μεταπτυχιακές Σπουδές του Πανεπιστημίου Πατρών, προβλεπόμενες υποχρεώσεις.

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

### **9.2 Υπολογισμός βαθμού ΔΜΣ**

Ο τελικός βαθμός του ΔΜΣ προκύπτει από τον βαθμό των μεταπτυχιακών μαθημάτων και τον βαθμό της ΔΕ, σύμφωνα με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος, ως ακολούθως:

Ο βαθμός του Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (Δ.Μ.Σ.) προκύπτει από τον σταθμικό μέσο όρο των μαθημάτων του ΠΜΣ και της Διπλωματικής Εργασίας (η στάθμιση γίνεται από τις πιστωτικές μονάδες των μαθημάτων και της διπλωματικής εργασίας) και υπολογίζεται, με ακρίβεια δεύτερου δεκαδικού ψηφίου, με τον ακόλουθο τρόπο:

Ο βαθμός κάθε μαθήματος και της διπλωματικής εργασίας (όπου προβλέπεται), πολλαπλασιάζεται με τον αντίστοιχο βαθμό πιστωτικών μονάδων (ECTS) και το άθροισμα των γινομένων διαιρείται με τον αριθμό πιστωτικών μονάδων που απαιτούνται για τη λήψη του ΔΜΣ.

Ο βαθμός του ΔΜΣ πιστοποιεί την επιτυχή αποπεράτωση των σπουδών του ΜΦ. Στα απονεμόμενα ΔΜΣ αναγράφεται χαρακτηρισμός Καλώς, Λίαν Καλώς, Άριστα που αντιστοιχεί σε:

- «Άριστα» από 8,50 έως 10
- «Λίαν Καλώς» από 6,50 έως 8,49
- «Καλώς» από 5 έως 6,49

Η απονομή των τίτλων ΔΜΣ εγκρίνεται από τη ΣΤ.

### **9.3 Απαραίτητα δικαιολογητικά**

**Για την απονομή του τίτλου του ΜΔΕ είναι προϋπόθεση η κατάθεση στη Γραμματεία των δικαιολογητικών που περιγράφονται στο Παράρτημα IV.**

#### **9.4 Τελετουργικό Απονομής ΔΜΣ**

Η απονομή των **ΔΜΣ** γίνεται τουλάχιστον δύο φορές κατ' έτος, ενιαία για όλα τα Μεταπτυχιακά Προγράμματα, σε ειδική δημόσια τελετή, στην οποία παρίστανται η Πρύτανης, οι Πρόεδροι των Τμημάτων και όλοι οι μεταπτυχιακοί φοιτητές, που έχουν εκπληρώσει τις προϋποθέσεις απονομής **ΔΜΣ**.

Κατά το, μέχρι της απονομής του πτυχίου/διπλώματος, χρονικό διάστημα, χορηγείται, από τη Γραμματεία του ΠΜΣ, πιστοποιητικό ολοκλήρωσης των σπουδών στο οποίο αναφέρεται η ημερομηνία αποφοίτησης.

#### **Άρθρο 10. ΛΟΓΟΚΛΟΠΗ**

Ο/Η μεταπτυχιακός/η φοιτητής/τρια υποχρεούται να αναφέρει με τον ενδεδειγμένο τρόπο αν χρησιμοποίησε το έργο και τις απόψεις άλλων. Η αντιγραφή θεωρείται σοβαρό ακαδημαϊκό παράπτωμα. Λογοκλοπή θεωρείται η αντιγραφή εργασίας κάποιου/ας άλλου/ης, καθώς και η χρησιμοποίηση εργασίας άλλου/ης – δημοσιευμένης ή μη – χωρίς τη δέουσα αναφορά. Η αντιγραφή οποιουδήποτε υλικού τεκμηρίωσης, ακόμη και από μελέτες του/της ιδίου/ας του/της υποψηφίου/ας, χωρίς σχετική αναφορά, μπορεί να στοιχειοθετήσει απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος για διαγραφή του/της. Στις παραπάνω περιπτώσεις, η Συνέλευση του Τμήματος μπορεί να αποφασίσει τη διαγραφή του/της, αφού προηγουμένως του δοθεί η δυνατότητα να εκθέσει, προφορικώς ή γραπτώς, τις απόψεις του επί του θέματος.

Οποιοδήποτε παράπτωμα ή παράβαση ακαδημαϊκής δεοντολογίας παραπέμπεται για αντιμετώπιση του προβλήματος στη Συνέλευση του Τμήματος. Ως παραβάσεις θεωρούνται και τα παραπτώματα της αντιγραφής ή της λογοκλοπής και γενικότερα κάθε παράβαση των διατάξεως περί πνευματικής ιδιοκτησίας από μεταπτυχιακό/η φοιτητή/τρια κατά τη συγγραφή εργασιών στο πλαίσιο των μαθήματων ή την εκπόνηση της διπλωματικής εργασίας. (απόφαση Συγκλήτου συνεδρίαση 115/25.4.2017, έγγραφο με αριθμό 318/11394/27.4.2017, με θέμα "Επί του θέματος της υποχρεωτικής χρήσης της εφαρμογής Ephorus").

#### **Άρθρο 11. ΦΟΙΤΗΤΙΚΕΣ ΠΑΡΟΧΕΣ**

Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές έχουν όλα τα δικαιώματα και τις παροχές που προβλέπονται για τους φοιτητές του πρώτου κύκλου σπουδών, πλην του δικαιώματος παροχής δωρεάν διδακτικών συγγραμμάτων.

### **11.1 Γενικά**

Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές που δεν έχουν άλλη ιατροφαρμακευτική και νοσοκομειακή περίθαλψη, δικαιούνται πλήρη ιατροφαρμακευτική και νοσοκομειακή περίθαλψη στο Εθνικό Σύστημα Υγείας (Ε.Σ.Υ.) με κάλυψη των σχετικών δαπανών από τον Εθνικό Οργανισμό Παροχής Υπηρεσιών Υγείας (Ε.Ο.Π.Υ.Υ.).

### **11.2 Τέλη Φοίτησης δεν υπάρχουν**

### **11.3 Φοιτητικές υποτροφίες**

Ο οικείος Κανονισμός Μεταπτυχιακών Σπουδών μπορεί να προβλέπει την χορήγηση υποτροφιών ή βραβεία αριστείας σε μεταπτυχιακούς/κες φοιτητές/τριες, σύμφωνα με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος ή της ΕΔΕ. Οι υποτροφίες δίνονται με βάση ακαδημαϊκά, αντικειμενικά κριτήρια (ενδεικτικά: αφορούν φοιτητές κανονικής φοίτησης, μέσος όρος βαθμολογίας προηγούμενου εξαμήνου) ή προσφορά υπηρεσιών και πρέπει να εγγράφονται στον εγκεκριμένο προϋπολογισμό του ΠΜΣ. Οι όροι χορήγησης, οι υποχρεώσεις και τα δικαιώματα των υποτρόφων καθορίζονται με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος ή της ΕΔΕ.

## **Άρθρο 12. ΘΕΜΑΤΑ ΤΟΥ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΟΣ**

Το ΠΜΣ συνοδεύεται από Παράρτημα Διπλώματος στην Ελληνική και στην Αγγλική γλώσσα το οποίο μεταξύ άλλων περιέχει πληροφορίες και στοιχεία σχετικά με την διάρκεια και το περιεχόμενο του προγράμματος σπουδών, τα προσόντα και την εξειδίκευση που απέκτησε ο διπλωματούχος και την βαθμολογία του σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό Σύστημα Πιστωτικών Μονάδων ECTS.

## **Άρθρο 13. Διοικητική Υποστήριξη – Υλικοτεχνική Υποδομή**

Για τις ανάγκες λειτουργίας του ΠΜΣ θα χρησιμοποιηθούν οι βασικές υποδομές του Τμήματος Μηχανολόγων και Αεροναυπηγών Μηχανικών του Πανεπιστημίου Πατρών ήτοι αίθουσες διδασκαλίας, εργαστήρια, αίθουσα ηλεκτρονικών υπολογιστών αλλά και βασικές υποδομές του Πανεπιστημίου Πατρών όπως ψηφιακές υπηρεσίες και υπηρεσίες Κεντρικής Βιβλιοθήκης. Παρακάτω αναλύονται οι συγκεκριμένες υποδομές:

### **Αίθουσες Διδασκαλίας**

Το Τμήμα Μηχανολόγων και Αεροναυπηγών Μηχανικών διαθέτει, τέσσερα αμφιθέατρα, δύο αίθουσες διδασκαλίας, ένα σπουδαστήριο, μία Αίθουσα Σεμιναρίων, μία αίθουσα συνεδριάσεων. Αναλυτικότερα οι αίθουσες και η χωρητικότητά τους είναι:

- Τέσσερα (4) Αμφιθέατρα (ΑΠ1, ΑΠ5, ΑΠ6, ΑΜΦ-ΒΙΒΛ), 590 θέσεις

- Δύο (2) Αίθουσες Διδασκαλίας (ΧΜ7, ΧΗ7), 244 θέσεις
- Ένα (1) Σπουδαστήριο, 30 θέσεις
- Μία (1) Αίθουσα Σεμιναρίων (ΣΕΜ), 35 θέσεις
- Μία (1) Αίθουσα Συνεδριάσεων, 60 θέσεις

### **Υπολογιστικό Κέντρο**

Είναι το βασικό εργαστήριο για την εκπαίδευση των φοιτητών με χρήση Η/Υ. Χρησιμοποιείται από τα μαθήματα Γραφικές Μέθοδοι Σχεδιασμού με Η/Υ, Ηλεκτροτεχνία & Ηλεκτρικές Μηχανές, Προγραμματισμός Η/Υ, Πεπερασμένα Στοιχεία, Ρομποτική, Μηχανουργική Τεχνολογία I & II, Μηχανολογικό Σχέδιο I & II, Μηχανική με Προηγμένους Η/Υ - Υπολογιστική Μηχανική - Παράλληλα Υπολογιστικά Συστήματα. Το Υπολογιστικό Κέντρο λειτουργεί όλο το χρόνο και αποτελείται από δύο αίθουσες. Η πρώτη αίθουσα χρησιμοποιείται για τα εργαστηριακά μαθήματα και τις ανάγκες διδασκαλίας του τμήματος, ενώ η δεύτερη για την έρευνα του διδακτικού προσωπικού, των μεταπτυχιακών φοιτητών και για την εκπόνηση των πτυχιακών και μεταπτυχιακών εργασιών.

Ο εξοπλισμός της πρώτης αίθουσας αποτελείται από :

- 48 PC με 17" οθόνη TFT και λειτουργικό σύστημα Windows 7
- Έναν δικτυακό Laser εκτυπωτή HP για χρήση από τους φοιτητές
- Έναν Inkjet plotter A0 color HP DesignJet 450C
- 2 Video projectors σε ταυτόχρονη προβολή
- 2 οθόνες παρουσίασης 2,5 x 2,5 m
- Δυνατότητα παρουσίασης από PC της αίθουσας ή laptop
- Μικροφωνική εγκατάσταση με ασύρματο μικρόφωνο, ενισχυτή και 4 ηχεία
- 5 Κλιματιστικά

Ο εξοπλισμός της δεύτερης αίθουσας αποτελείται από :

- 37 PC με 17" οθόνη TFT και λειτουργικό σύστημα Windows XP Pro
- Έναν δικτυακό Laser εκτυπωτή για χρήση από τους φοιτητές
- 2 Video projectors σε ταυτόχρονη προβολή
- 2 οθόνες παρουσίασης 2,5 x 2,5 m
- Δυνατότητα παρουσίασης από PC της αίθουσας ή laptop
- 4 Κλιματιστικά

Για τις λοιπές ανάγκες του Τμήματος, το Υπολογιστικό Κέντρο διαθέτει:

- Έναν HP Blade Server 3000c με 4 blades, τα οποία χρησιμοποιούνται ως:
- License manager

- Web server με τις σελίδες του τμήματος
- Server για χρήση σε εκπαιδευτικές διαδικασίες
- Περιβάλλον ανάπτυξης νέων διαδικασιών

#### **Άρθρο 14. ΘΕΜΑΤΑ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ ΤΟΥ ΠΜΣ**

Η χρηματοδότηση των Π.Μ.Σ. προέρχεται από:

- α) τον προϋπολογισμό του Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων
- β) πόρους από ερευνητικά προγράμματα

Τα Α.Ε.Ι. οφείλουν να δημοσιεύουν ετησίως, με ανάρτηση στην ιστοσελίδα τους, απολογισμό εσόδων - εξόδων, με αναγραφή της κατανομής των δαπανών ανά κατηγορία, και ιδίως του ύψους των τελών φοίτησης, των αμοιβών των διδασκόντων στα Π.Μ.Σ. και του αριθμού των διδασκόντων που τις εισέπραξαν.

### **Άρθρο 15. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ**

Στο τέλος κάθε εξαμήνου, πραγματοποιείται αξιολόγηση κάθε μαθήματος και κάθε διδάσκοντος από τους μεταπτυχιακούς φοιτητές

### **Άρθρο 16. ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΕΣ ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ:**

Όσα θέματα δεν ρυθμίζονται στον παρόντα Κανονισμό, θα ρυθμίζονται από τα αρμόδια όργανα σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

### **Άρθρο 17. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ**

#### *ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1*

#### **Δικαιολογητικά υποψηφιότητας σε ΠΜΣ Δικαιολογητικά υποψηφιότητας σε ΠΜΣ**

1. Εμπρόθεσμη υποβολή αιτήσεως μέσω του συνδέσμου:  
[https://matrix.upatras.gr/sap/bc/webdynpro/sap/zups\\_pg\\_adm](https://matrix.upatras.gr/sap/bc/webdynpro/sap/zups_pg_adm)
2. Αντίγραφο τίτλων προπτυχιακών σπουδών
3. Αναλυτική βαθμολογία προπτυχιακών σπουδών
4. Αντίγραφο τίτλων μεταπτυχιακών σπουδών
5. Αναλυτική βαθμολογία μεταπτυχιακών σπουδών
6. Αποδεικτικό επαρκούς γνώσης ξένης γλώσσας
7. Περίληψη διπλωματικής εργασίας
8. Περίληψη μεταπτυχιακής εργασίας
9. Αναλυτικό βιογραφικό σημείωμα
10. Τρεις (3) συστατικές επιστολές
11. Επιστημονικές δημοσιεύσεις (αριθ.)
12. Γραπτή έκθεση με περιγραφή των στόχων
13. Φωτοτυπία αστυνομικής ταυτότητας
14. Τρεις (3) έγχρωμες φωτογραφίες
15. Υπεύθυνη δήλωση
16. Απόφαση ΔΙ.Κ.Α.Τ.Σ.Α / ΔΟΑΤΑΠ για τους τίτλους της αλλοδαπής

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2

### **Οδηγίες συγγραφής ΔΕ** (καθορίζονται με απόφαση της Συνέλευση του Τμήματος)

Η ΜΔΕ τυπώνεται σε χαρτί A4, σε διπλή όψη (μπρος-πίσω) και οι σελίδες θερμοκολλούνται. Για την διαμόρφωση του κειμένου της εργασίας, προτείνεται να ακολουθούνται τα ακόλουθα:

Χρώμα εξωφύλλου: λευκό

Σελίδα: A4 (210 x 297 mm)

Περιθώρια: 2,5 εκ. (πάνω), 2,5 εκ. (κάτω), 3 εκ. (αριστερά), 3 εκ. (δεξιά)

Διάστιχο (διάστημα γραμμών): 1,5 (line spacing)

Αρίθμηση σελίδων: υποσέλιδο, με λατινική αρίθμηση στις εισαγωγικές σελίδες (i, ii, iii, ...), με αραβικούς χαρακτήρες στο κύριο σώμα του κειμένου (1, 2, 3)

Επισημαίνεται ότι για την διευκόλυνση των μεταπτυχιακών φοιτητών συνιστάται η εργασία να αποτελείται από δύο αρχεία:

- Το πρώτο αρχείο περιλαμβάνει τα εξώφυλλα (στην Ελληνική και Αγγλική), την αφιέρωση, τον πρόλογο, τις περιλήψεις (στην Ελληνική και Αγγλική), πίνακα συντμήσεων όρων και τέλος τα περιεχόμενα. Οι σελίδες αυτού του αρχείου αριθμούνται με λατινικούς αριθμούς (i, ii, iii, ...). Υπόδειγμα του αρχείου διατίθεται μέσω της ιστοσελίδας του Τμήματος.
- Το δεύτερο αρχείο αρχίζει από την Εισαγωγή της ΜΔΕ/ΔΔ και περιλαμβάνει όλο το υπόλοιπο μέρος της. Οι σελίδες αυτού του αρχείου αριθμούνται με αραβικούς χαρακτήρες (1, 2, 3, ...).

Στοίχιση κειμένου: πλήρης

Γραμματοσειρά: Times New Roman (προαιρετικά), αλλά υποχρεωτικά στο εξώφυλλο για λόγους ομοιομορφίας

Μέγεθος γραμματοσειράς: 12 pt

### **Πίνακες, Σχήματα, Εικόνες και Διαγράμματα**

Οι πίνακες, τα σχήματα, οι εικόνες και τα διαγράμματα συνιστάται να υπάρχουν μέσα στο κείμενο και να διαχωρίζονται από το υπόλοιπο κείμενο με κενό 1,5 διάστημα (line spacing). Όλοι οι Πίνακες, τα Σχήματα κλπ. συνοδεύονται από επεξηγηματική λεζάντα που κάνει κατανοητό το περιεχόμενό τους, χωρίς να πρέπει κάποιος να ανατρέξει στο κείμενο για να καταλάβει τι παρουσιάζουν. Η επεξηγηματική λεζάντα προηγείται του πίνακα, ενώ η λεζάντα των σχημάτων, εικόνων κλπ. ακολουθεί, δηλ. βρίσκεται μετά από αυτά.



Συνηθίζεται η γραμματοσειρά της λεζάντας να είναι ίδια με την γραμματοσειρά του κειμένου αλλά μία μονάδα μικρότερη. Προτείνεται το διάστημα μεταξύ των γραμμών στη λεζάντα να είναι μονό (single) και η απόσταση μεταξύ της λεζάντας και του πίνακα ή του σχήματος να είναι 12 pt (space 12 pt). Το εκάστοτε πρόθεμα της επεξηγηματικής λεζάντας (δηλ. η λέξη Πίνακας, Σχήμα, Εικόνα κλπ) και ο αριθμός που προκύπτει από την αρίθμηση τους γράφονται με πεζά, έντονα (bold) γράμματα.

Ο Πίνακας σχεδιάζεται ώστε να έχει απαραίτητα τρεις (3) οριζόντιες γραμμές, δηλ. μια άνω και μια κάτω από τις επικεφαλίδες των στηλών, που ορίζουν τη γραμμή των επικεφαλίδων (heading row) και μια τρίτη, στην τελευταία οριζόντια γραμμή του πίνακα. Γενικά, αν δεν υπάρχει σοβαρός λόγος, πρέπει να αποφεύγεται η αλόγιστη χρήση οριζόντιων και κάθετων γραμμών. Προτείνεται οι στήλες του πίνακα να έχουν στοιχηθεί στο κέντρο.

Αν το μέγεθος ενός πίνακα ξεπερνά την μία σελίδα, επαναλαμβάνεται στην επόμενη σελίδα η γραμμή επικεφαλίδας των στηλών (heading row).

### **Εξισώσεις**

Οι εξισώσεις γράφονται αναλυτικά με την ίδια γραμματοσειρά που χρησιμοποιείται στο κείμενο, αφήνοντας 1,5 διάστημα κενό πάνω και κάτω. Η αρίθμηση τους είναι υποχρεωτική, χρησιμοποιώντας παρενθέσεις στη δεξιά πλευρά του κειμένου.

### **Υποσημειώσεις**

Σε περίπτωση που υπάρχουν υποσημειώσεις προτείνεται να χρησιμοποιηθεί η ίδια γραμματοσειρά με αυτή του κειμένου, αλλά με μέγεθος 10 pt.

Το κύριο μέρος μιας τυπικής ΜΔΕ περιλαμβάνει τα εξής μέρη:

#### 1) Εισαγωγή

Στην εισαγωγή ενημερώνεται ο αναγνώστης για το κύριο θέμα που σχετίζεται με την εργασία, τη μεθοδολογία προσέγγισης του αντικειμένου και επεξηγούνται μη ευρέως γνωστοί όροι και τεχνικές που χρησιμοποιήθηκαν.

Η εισαγωγή περιλαμβάνει σε ξεχωριστό υποκεφάλαιο την Βιβλιογραφική Ανασκόπηση, με την οποία ο αναγνώστης ενημερώνεται για τις πιο πρόσφατες εξελίξεις στο πεδίο και καταλήγει με τους Στόχους της Εργασίας, όπου επεξηγείται ο σκοπός της συγκεκριμένης εργασίας.

#### 2) Πειραματικό Μέρος

Στο πειραματικό μέρος περιγράφεται το πειραματικό πρωτόκολλο που ακολουθήθηκε.

#### 3) Αποτελέσματα και Συζήτηση (μπορεί να είναι μαζί ή χωριστά)

Παρουσιάζονται τα αποτελέσματα υπό μορφή πινάκων, σχημάτων, κ.λπ.. Κατά τη Συζήτηση τα αποτελέσματα συσχετίζονται με βιβλιογραφικά δεδομένα.

4) Συμπεράσματα (αξιολογούνται τα αποτελέσματα, αναπτύσσονται τα συμπεράσματα που προκύπτουν).

#### 5) Βιβλιογραφία

Η βιβλιογραφία περιλαμβάνει τα πλήρη στοιχεία των βιβλιογραφικών παραπομπών που υπάρχουν στο κείμενο (συγγραφείς, τίτλος περιοδικού, τίτλος εργασίας ή βιβλίου, εκδότης, τόπος και έτος έκδοσης). Οι βιβλιογραφικές αναφορές μέσα στο κείμενο δηλώνονται είτε με αριθμούς μέσα σε αγκύλη π.χ. [1], [1, 3-5, 7], είτε με την αναγραφή του ή των συγγραφέων και του έτους δημοσίευσης εντός αγκύλης π.χ. [Παπαδόπουλος, 2003], [Παπαδόπουλος και Σταυρόπουλος, 2008]. Αν οι συγγραφείς είναι περισσότεροι από δύο με το όνομα του πρώτου συγγραφέα και το έτος δημοσίευσης.

Αν οι αναφορές στο κείμενο δίνονται αριθμητικά, θα πρέπει να εμφανίζονται στην βιβλιογραφία κατά αύξουσα σειρά, ενώ αν δίνονται ονομαστικά κατά αλφαβητική σειρά.

Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δίνεται ώστε οι βιβλιογραφικές αναφορές να είναι ομοιόμορφες και συνεπείς.

## 6) Παραρτήματα

Η ύπαρξη παραρτημάτων είναι προαιρετική και αυτά ταξινομούνται μετά τη βιβλιογραφία. Στα Παραρτήματα περιλαμβάνονται δεδομένα που δεν εμφανίστηκαν στα Αποτελέσματα ή τη Συζήτηση.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 3

**Όροι συγγραφής και δημοσιοποίησης διπλωματικών εργασιών, μεταπτυχιακών εργασιών και διδακτορικών διατριβών στο Πανεπιστήμιο Πατρών**

1. Κάθε τόμος με το κείμενο της εργασίας φέρει ευδιάκριτα στο πίσω μέρος της σελίδας τίτλου του τα ακόλουθα:  
Πανεπιστήμιο Πατρών, [Τμήμα]  
[Όνομα Συγγραφέα] © [έτος] – Με την επιφύλαξη παντός δικαιώματος
2. Ο/Η Μεταπτυχιακός Φοιτητής/τρια (ΜΦ) -μέσα από τη σχετική φόρμα κατάθεσης της εργασίας στο Ιδρυματικό Αποθετήριο Νημερτής- εκχωρεί στο Πανεπιστήμιο Πατρών και στη Βιβλιοθήκη & Κέντρο Πληροφόρησης το μη αποκλειστικό δικαίωμα διάθεσής της μέσα από το διαδίκτυο για σκοπούς συστηματικής και πλήρους συλλογής της ερευνητικής παραγωγής του Πανεπιστημίου Πατρών, καταγραφής, διαφάνειας και προαγωγής της έρευνας
3. Κάθε ΜΦ που εκπονεί τη διπλωματική, μεταπτυχιακή εργασία του ή τη διδακτορική διατριβή του σε Τμήμα του Πανεπιστημίου Πατρών, θεωρείται ότι έχει λάβει γνώση και αποδέχεται τα ακόλουθα:
  - Το σύνολο της εργασίας αποτελεί πρωτότυπο έργο, παραχθέν από τον/ην ίδιο/α, και δεν παραβιάζει δικαιώματα τρίτων καθ' οιονδήποτε τρόπο,
  - Εάν η εργασία περιέχει υλικό, το οποίο δεν έχει παραχθεί από τον/ην ίδιο/α, αυτό πρέπει να είναι ευδιάκριτο και να αναφέρεται ρητώς εντός του κειμένου της εργασίας ως προϊόν εργασίας τρίτου, σημειώνοντας με παρομοίως σαφή τρόπο τα στοιχεία ταυτοποίησής του, ενώ παράλληλα βεβαιώνει πως στην περίπτωση χρήσης αυτούσιων γραφικών αναπαραστάσεων, εικόνων, γραφημάτων κλπ., έχει λάβει τη χωρίς περιορισμούς άδεια του κατόχου των πνευματικών δικαιωμάτων για την συμπερίληψη και επακόλουθη δημοσίευση του υλικού αυτού.
  - Ο/Η ΜΦ φέρει αποκλειστικά την ευθύνη της δίκαιης χρήσης του υλικού που χρησιμοποίησε και τίθεται αποκλειστικός υπεύθυνος των πιθανών συνεπειών της χρήσης αυτής. Αναγνωρίζει δε ότι το Πανεπιστήμιο Πατρών δεν φέρει, ούτε αναλαμβάνει οιαδήποτε ευθύνη που τυχόν προκύψει από πλημμελή εκκαθάριση πνευματικών δικαιωμάτων.
  - Η σύνταξη, κατάθεση και διάθεση της εργασίας δεν κωλύεται από οποιαδήποτε παραχώρηση των πνευματικών δικαιωμάτων του συγγραφέα σε

τρίτους, π.χ. σε εκδότες μονογραφιών ή επιστημονικών περιοδικών, σε οποιοδήποτε διάστημα, πριν ή μετά τη δημοσίευση της εργασίας, και πως ο συγγραφέας αναγνωρίζει ότι το Πανεπιστήμιο Πατρών δεν απεμπολεί τα δικαιώματα διάθεσης του περιεχομένου της διπλωματικής ή μεταπτυχιακής εργασίας ή της διδακτορικής διατριβής σύμφωνα με τα μέσα που το ίδιο επιλέγει.

- Για τους παραπάνω λόγους κατά την υποβολή της διπλωματικής ή μεταπτυχιακής εργασίας ή της διδακτορικής διατριβής ο/η ΜΦ υποβάλλει υπεύθυνη δήλωση στην οποία δηλώνει ότι έχει λάβει γνώση και γνωρίζει τις συνέπειες του νόμου και των οριζόμενων στους Κανονισμούς Σπουδών του ΠΜΣ και του Τμήματος και στον Εσωτερικό Κανονισμό Λειτουργίας του Πανεπιστημίου Πατρών, καθώς και ότι η εργασία που καταθέτει με θέμα «.....» έχει εκπονηθεί με δική του ευθύνη τηρουμένων των προϋποθέσεων που ορίζονται στις ισχύουσες διατάξεις και στον παρόντα Κανονισμό.
4. Οι εργασίες δημοσιεύονται στο Ιδρυματικό Αποθετήριο το αργότερο εντός δώδεκα (12) μηνών. Η Συντονιστική Επιτροπή ενός ΜΠΣ ή η τριμελής Συμβουλευτική Επιτροπή μπορεί να ζητήσει, μετά από επαρκώς τεκμηριωμένη αίτηση του Επιβλέποντος καθηγητή και του/της ΜΦ, την προσωρινή εξαίρεση της δημοσιοποίησης της εργασίας/διατριβής στο Ιδρυματικό Αποθετήριο, για σοβαρούς λόγους που σχετίζονται με την περαιτέρω πρόοδο και εξέλιξη της ερευνητικής δραστηριότητας, εάν θίγονται συμφέροντα του ιδίου ή άλλων φυσικών προσώπων, φορέων, εταιριών κλπ. Η περίοδος εξαίρεσης δεν μπορεί να υπερβαίνει τους τριάντα έξι μήνες (36) μήνες, εφόσον δεν συντρέχουν άλλα νομικά κωλύματα. Επισημαίνεται ότι η κατάθεση της εργασίας γίνεται μετά την επιτυχή παρουσίασή της, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στις εκάστοτε ισχύουσες διατάξεις, και πριν την απονομή του τίτλου σπουδών, αλλά η διάθεσή της ρυθμίζεται από τη Βιβλιοθήκη ανάλογα με το σχετικό αίτημα.

#### **ΚΑΤΑΘΕΣΗ ΚΕΙΜΕΝΟΥ ΓΙΑ ΤΗ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ ΚΑΙ ΤΗ ΝΗΜΕΡΤΗ**

Η κατάθεση της εργασίας στις δομές της Βιβλιοθήκης & Κέντρου Πληροφόρησης (ΒΚΠ), σύμφωνα με τον Εσωτερικό Κανονισμό της Βιβλιοθήκης & Κέντρου Πληροφόρησης (Συνεδρίαση Συγκλήτου 382/20.04.05, αναθεώρηση 59/04.06.15), είναι υποχρεωτική για τους Μεταπτυχιακούς φοιτητές ή Υποψήφιους Διδάκτορες του Πανεπιστημίου Πατρών σε ηλεκτρονική μορφή, ενώ για τους Υποψήφιους Διδάκτορες και σε έντυπη. Με την κατάθεση της εργασίας η ΒΚΠ χορηγεί τις απαραίτητες βεβαιώσεις για τις Γραμματείες των Τμημάτων τους.

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV: ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΠΟΝΟΜΗ ΜΔΕ**

Για την απονομή απαιτούνται:

1. Βεβαίωση Κατάθεσης της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας από τη Κεντρική Βιβλιοθήκη
2. Ένα αντίγραφο της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας σε CD
3. Βεβαίωση παρακολούθησης Σεμιναρίου Υγιεινής και Ασφάλειας
4. Πάσο, φοιτητική ταυτότητα, βιβλιάριο υγείας
5. Υπεύθυνη δήλωση

**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΩΝ & ΑΕΡΟΝΑΥΠΗΓΩΝ  
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ**

---

**ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΩΝ  
ΣΠΟΥΔΩΝ**

---

**ΜΑΙΟΣ 2018**

**ΣΧΕΔΙΟ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΥ ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ  
ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΩΝ ΚΑΙ ΑΕΡΟΝΑΥΠΗΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ  
ΤΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΠΑΤΡΩΝ**

Το Πρόγραμμα Διδακτορικών Σπουδών του Τμήματος Μηχανολόγων και Αεροναυπηγών Μηχανικών, οργανώνεται και λειτουργεί σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 4485/2017, τις ισχύουσες λοιπές σχετικές νομικές διατάξεις και αποφάσεις, καθώς και τις διατάξεις του παρόντος Κανονισμού.

Στον παρόντα Κανονισμό καθορίζονται η δομή, η οργάνωση και οι κανόνες λειτουργίας του Προγράμματος Διδακτορικών Σπουδών του Τμήματος Μηχανολόγων και Αεροναυπηγών Μηχανικών του Πανεπιστημίου Πατρών, όπως αυτός καταρτίστηκε με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος (αριθμ. 18 / 16-05-2018), εγκρίθηκε από τη Σύγκλητο του Πανεπιστημίου Πατρών, δημοσιεύθηκε στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως, αναρτήθηκε στο διαδικτυακό τόπο του Τμήματος και κοινοποιήθηκε στο Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων.

**ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ**

<b>ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ</b> .....	4
<b>Άρθρο 1</b> Γενικές Διατάξεις.....	5
<b>Άρθρο 2</b> Στόχος .....	5
<b>Άρθρο 3</b> Προκήρυξη ή Πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος για εκπόνηση διδακτορικής διατριβής.....	6
<b>Άρθρο 4</b> Προϋποθέσεις και κριτήρια εισαγωγής .....	6
<b>Άρθρο 5</b> Υποβολή αιτήσεων .....	9
<b>Άρθρο 6</b> Αξιολόγηση αιτήσεων.....	9
<b>Άρθρο 7</b> Επίβλεψη διδακτορικής διατριβής .....	10
<b>Άρθρο 8</b> Διάρκεια Εκπόνησης Διδακτορικών Σπουδών .....	12
<b>Άρθρο 9</b> Δικαιώματα Υποψηφίων Διδασκόντων .....	14
<b>Άρθρο 10</b> Υποχρεώσεις Υποψηφίων Διδασκόντων.....	14
<b>Άρθρο 11</b> Διαγραφή Υποψηφίων Διδασκόντων.....	16
<b>Άρθρο 12</b> Λογοκλοπή .....	16
<b>Άρθρο 13</b> Υποστήριξη και αξιολόγηση της διδακτορικής διατριβής .....	17
<b>Άρθρο 14</b> Αναγόρευση Διδασκόντων.....	18
<b>Άρθρο 15</b> Συνεπίβλεψη Διδακτορικής Διατριβής .....	19
<b>Άρθρο 16</b> Μεταβατικές διατάξεις.....	19
<b>Άρθρο 17</b> Παραρτήματα .....	20
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1:</b> Δικαιολογητικά για την αναγόρευση σε Διδάκτορα .....	21
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2:</b> Όροι συγγραφής και δημοσιοποίησης διδακτορικών διατριβών στο Πανεπιστήμιο Πατρών .....	22
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 3:</b> Ετήσια έκθεση προόδου .....	24
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 4:</b> Πρακτικό κρίσεως.....	26



### ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ

<b>ΣΤ</b>	=	Συνέλευση Τμήματος
<b>ΜΔΕ</b>	=	Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης
<b>ΔΔ</b>	=	Διδακτορικό Δίπλωμα
<b>ΔΜΣ</b>	=	Δίπλωμα Μεταπτυχιακών Σπουδών
<b>ΠΔΣ</b>	=	Πρόγραμμα Διδακτορικών Σπουδών
<b>Α.Ε.Ι.</b>	=	Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα
<b>Τ.Ε.Ι.</b>	=	Τεχνολογικά Εκπαιδευτικά Ιδρύματα
<b>Α.Σ.Π.Α.Ι.Τ.Ε.</b>	=	Ανώτατη Σχολή Παιδαγωγικής και Τεχνολογικής Εκπαίδευσης

## **Άρθρο 1**

### **Γενικές Διατάξεις**

1.1 Το Τμήμα Μηχανολόγων και Αεροναυπηγών Μηχανικών του Πανεπιστημίου Πατρών παρέχει τη δυνατότητα διεξαγωγής διδακτορικών σπουδών σε τομείς που εμπίπτουν στα ερευνητικά ενδιαφέροντα ή/και στα επιστημονικά θεματικά πεδία που θεραπεύει το Τμήμα.

1.2 Ο τίτλος του Διδακτορικού Διπλώματος είναι δημόσιο έγγραφο και απονέμεται σε δημόσια τελετή από το οικείο Τμήμα (ή των οικείων Τμημάτων στην περίπτωση Διατμηματικών ή διεπιστημονικών Προγραμμάτων) στο οποίο διεξάγεται το σχετικό Πρόγραμμα Διδακτορικών Σπουδών.

1.3 Το Διδακτορικό Δίπλωμα αποτελεί ακαδημαϊκό τίτλο ο οποίος πιστοποιεί την ουσιαστική συνεισφορά του κατόχου του στην εξέλιξη καίριων επιστημονικών περιοχών, την κατανόηση σε βάθος της επιστημονικής του περιοχής και την εκπόνηση μιας πρωτότυπης διατριβής στο πεδίο των θετικών επιστημών.

1.4 Το Διδακτορικό Δίπλωμα φέρει τίτλο, ο οποίος σε κάθε περίπτωση δεν συνιστά γνωστικό αντικείμενο.

1.5 Αρμόδιο όργανο για τα θέματα των διδακτορικών σπουδών στο Τμήμα είναι η Συνέλευση, καθώς και όσα ορίζονται στο άρθρο 31 του Ν. 4485/2017.

## **Άρθρο 2**

### **Στόχος**

2.1 Οι διδακτορικές σπουδές αποβλέπουν στη διεξαγωγή υψηλής ποιότητας και σύγχρονης επιστημονικής έρευνας, καθώς και στην κατάρτιση επιστημόνων ικανών να συμβάλουν στην πρόοδο και εξέλιξη της επιστήμης. Οι απόφοιτοι των διδακτορικών προγραμμάτων προορίζονται να στελεχώσουν το ερευνητικό, επιχειρηματικό και εκπαιδευτικό δυναμικό της χώρας και του εξωτερικού. Συγχρόνως, το διδακτορικό πρόγραμμα αποτελεί για το Τμήμα, καθώς και γενικότερα για το Πανεπιστήμιο, πηγή ακαδημαϊκού κύρους και διεθνούς ακαδημαϊκής διάκρισης και συμβάλλει στην ποιοτική και ποσοτική αναβάθμιση της ερευνητικής παραγωγής.

### Άρθρο 3

#### Προκήρυξη ή Πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος για εκπόνηση διδακτορικής διατριβής

3.1 Το Τμήμα μπορεί να προκηρύσσει θέσεις υποψηφίων διδακτόρων, οι οποίες δημοσιοποιούνται στον ημερήσιο τύπο και αναρτώνται στον οικείο διαδικτυακό τόπο του Τμήματος.

3.2 Στην προκήρυξη/πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος μνημονεύονται:

- Προϋποθέσεις
- Όροι
- Προθεσμίες
- Απαραίτητα δικαιολογητικά που πρέπει να υποβληθούν
- Ο μέγιστος αριθμός υποψηφίων διδακτόρων
- Διαδικασίες κατάθεσης υποψηφιοτήτων και επιλογής υποψήφιων διδακτόρων
- Πρόσθετες υποχρεώσεις υποψηφίων διδακτόρων
- Ρήτρες
- Παραδοτέα
- Χρονικά όρια ολοκλήρωσης των διατριβών

3.3 Οι προκηρύξεις/προσκλήσεις εκδήλωσης ενδιαφέροντος, πραγματοποιούνται τρεις (3) φορές το χρόνο μετά από απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος.

### Άρθρο 4

#### Προϋποθέσεις και κριτήρια εισαγωγής

4.1 Αιτήσεις ένταξης για εκπόνηση διδακτορικής διατριβής και απόκτηση διδακτορικού διπλώματος μπορούν να υποβάλλουν κάτοχοι ΜΔΕ:

- Τμημάτων Μηχανολόγων Μηχανικών, Μηχανολόγων και Αεροναυπηγών Μηχανικών, Αεροναυπηγών Μηχανικών, Ναυπηγών Μηχανικών και άλλων τμημάτων μηχανικών πανεπιστημίων ή πολυτεχνείων της ημεδαπής ή ομοταγών αναγνωρισμένων ιδρυμάτων της αλλοδαπής
- Τμημάτων θετικών σχολών και σχολών επιστημών υγείας πανεπιστημίων της ημεδαπής ή ομοταγών αναγνωρισμένων ιδρυμάτων της αλλοδαπής

4.2 Σε εξαιρετικές περιπτώσεις (όπως για παράδειγμα εξαιρετικής ποιότητας και επιπέδου επιστημονική δημοσίευση ή ευρεσιτεχνία), και μετά από αιτιολογημένη

απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος μπορεί να γίνει δεκτός ως υποψήφιος διδάκτορας και μη κάτοχος Μ.Δ.Ε. Πτυχιούχοι Τ.Ε.Ι, Α.Σ.Π.Α.Ι.Τ.Ε. ή ισότιμων σχολών μπορούν να γίνουν δεκτοί ως υποψήφιοι διδάκτορες μόνο εφόσον είναι κάτοχοι Μ.Δ.Ε.. Ειδικά για τους υποψηφίους διδάκτορες, που δεν είναι κάτοχοι Μ.Δ.Ε., η διάρκεια εκπόνησης της Δ.Δ. ορίζεται σε 4 έτη κατ' ελάχιστον. Για τους υποψήφιους διδάκτορες που γίνονται δεκτοί κατ' εξαίρεση δίχως να είναι κάτοχοι Μ.Δ.Ε., υποχρεούνται να περατώσουν οργανωμένο κύκλο μαθημάτων που ορίζεται από τη Συνέλευση του Τμήματος. Ο χρόνος παρακολούθησης κύκλου υποχρεωτικών μαθημάτων υπολογίζεται στον ελάχιστο χρόνο για την απόκτηση διδακτορικού διπλώματος.

4.3 Οι Υποψήφιοι Διδάκτορες είναι υποχρεωμένοι να παρακολουθήσουν επιτυχώς τέσσερα (4) μαθήματα κατά ελάχιστο από το πρόγραμμα μαθημάτων του Τμήματος ή και από άλλο Πρόγραμμα Σπουδών με εισήγηση της τριμελούς και απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος. Η διάρθρωση των μαθημάτων για τον κύκλο του Δ.Δ. έχει ως εξής:

**Πίνακας 1**

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΕΞΑΜΗΝΟ	ΤΙΤΛΟΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ
ΜΚ12		Ειδικά Κεφάλαια Ρομποτικής	5
ΜΚ13		Αναγνώριση & Εκτίμηση Στοχαστικών Συστημάτων	5
ΜΚ14		Ειδικά κεφάλαια Τριβολογίας	5
ΜΚ15		Προηγμένα Θέματα στις Παραγωγικές Διεργασίες	5
ΜΔ11		Ειδικά κεφάλαια επιχειρησιακής έρευνας	5
ΜΔ12		Διοίκηση καινοτομίας και τεχνολογίας	5
ΜΔ14		Τεχνολογίες υποστήριξης συνεργασίας	5
ΜΚ21			Ειδικά κεφάλαια σχεδιασμού μηχανών
ΜΚ22	Σχεδιασμός Οχημάτων		5
ΜΚ23	Εφαρμογές της Τεχνητής και υπολογιστικής Νοημοσύνης στο Σχεδιασμό		5
ΜΚ24	Προηγμένα θέματα στις Εργαλειομηχανές και τον Αυτοματισμό		5
ΜΚ25	Προηγμένα θέματα στα Συστήματα Παραγωγής		5
ΜΔ21	Συστημική θεωρία και πρακτική		5
ΜΔ22	Ανάλυση δεδομένων		5
ΜΔ24	Ποιότητα και περιβάλλον		5

Πίνακας 2

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΕΞΑΜΗΝΟ	ΤΙΤΛΟΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ
ME11		Ανώτερη Θερμοδυναμική	5
ME12		Υπολογιστικές μέθοδοι σε ενεργειακά προβλήματα	5
ME13		Ανανεώσιμες πηγές ενέργειας	5
ME14		Θόρυβος και προστασία του περιβάλλοντος	5
ME21		Ανώτερη μηχανική των ρευστών	5
ME22		Ανώτερη υπολογιστική ρευστοδυναμική	5
ME23		Τυρβώδη ρευστοθερμικά φαινόμενα και καύση	5
ME24		Πολυφασικές ροές	5

Πίνακας 3

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΕΞΑΜΗΝΟ	ΤΙΤΛΟΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ
MM11		Κεραμικά Σύνθετα Υλικά	5
MM12		Ενεργειακά Θεωρήματα στη Θεωρία της Ελαστικότητας	5
MM13		Δομική Ακεραιότητα	5
MM14		Δυναμική Κατασκευών – Ειδικά Θέματα Πεπερασμένων και Συνοριακών Στοιχείων	5
MM16		Ιστοτεχνολογικά Βιοϋλικά	5
MM17		Προηγμένος Προγραμματισμός Η/Υ	5
MM21		Τεχνολογία Προηγμένων Υλικών	5
MM22	Προηγμένες Μέθοδοι Αντοχής Υλικών και Ανάλυσης Κατασκευών	5	
MM23	Προηγμένη Μηχανική Συνθέτων Πολυστρώτων Πλακών και Κατασκευών	5	
MM24	Αναλυτικές και Πειραματικές Μέθοδοι Μη Καταστροφικού Ελέγχου Υλικών & Κατασκευών	5	
MM25	Εμβιομηχανική ανάλυση και σχεδιασμός τεχνητών οργάνων	5	
MM26	Υπολογιστική Μηχανική – Παράλληλα Υπολογιστικά Συστήματα	5	
MM27	Εφαρμοσμένη Γραμμική και Μη-Γραμμική Βισκοελαστικότητα	5	

## **Άρθρο 5**

### **Υποβολή αιτήσεων**

5.1 Ο/η υποψήφιος/α υποβάλλει κατά τη διάρκεια κάθε ακαδημαϊκού έτους εντός των χρονικών προθεσμιών που αναφέρονται στις προκηρύξεις του Τμήματος σχετική αίτηση στη Γραμματεία του Τμήματος, στο οποίο επιθυμεί να εκπονήσει τη διδακτορική διατριβή, επιλέγοντας τίτλο από τον κατάλογο των προτεινόμενων διατριβών και παράλληλα καταθέτει και προσχέδιο της διδακτορικής διατριβής. Στην αίτηση αναγράφεται ο προτεινόμενος τίτλος, η προτεινόμενη γλώσσα εκπόνησης, η οποία μπορεί να είναι διάφορη της ελληνικής, αν αυτό προβλέπεται, και ο προτεινόμενος ως επιβλέπων της διδακτορικής διατριβής, ο οποίος ανήκει σε όσους έχουν δικαίωμα επίβλεψης διδακτορικής διατριβής, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 7 του παρόντος Κανονισμού. Η διαδικασία αξιολόγησης υποψηφίων διδακτορικών φοιτητών είναι συνεχής.

5.2 Για την κρίση για ένταξη στο ΠΔΣ απαιτούνται τα παρακάτω δικαιολογητικά και έγγραφα:

- Εμπρόθεσμη υποβολή αιτήσεως
- Αντίγραφα τίτλων Προπτυχιακών σπουδών. Για τις περιπτώσεις τίτλων ιδρυμάτων της αλλοδαπής, απαιτούνται οι αντίστοιχες βεβαιώσεις ισοτιμίας από τις αρμόδιες γι' αυτό αρχές πιστοποίησης
- Αντίγραφο(α) τίτλου(ων) Μεταπτυχιακών σπουδών
- Πιστοποιητικό αναλυτικής βαθμολογίας προπτυχιακών σπουδών
- Πιστοποιητικό αναλυτικής βαθμολογίας μεταπτυχιακών σπουδών
- Δύο (2) συστατικές επιστολές
- Αναλυτικό βιογραφικό σημείωμα
- Αντίγραφα εργασιών που έχουν εκπονηθεί σε προπτυχιακά και μεταπτυχιακά προγράμματα σπουδών
- Προσχέδιο της προτεινόμενης διδακτορικής διατριβής στο οποίο θα συμπεριλαμβάνονται τα ερευνητικά ενδιαφέροντα και οι προτεραιότητες
- Πιστοποιητικό επαρκούς γνώσης μιας τουλάχιστον επίσημης γλώσσας της Ευρωπαϊκής Ένωσης, κατά προτίμηση της Αγγλικής

## **Άρθρο 6**

### **Αξιολόγηση αιτήσεων**

6.1 Η Συνέλευση του Τμήματος κατηγοριοποιεί τις υποβληθείσες αιτήσεις με βάση την συνάφεια του ερευνητικού αντικειμένου, και ορίζει μία τριμελή επιτροπή ανά κατηγορία αιτήσεων. Κάθε τριμελής επιτροπή, που αποτελείται από μέλη Δ.Ε.Π. του

---

Τμήματος, αξιολογεί τις αιτήσεις με βάση τα κριτήρια που ορίζονται από τον παρόντα εσωτερικό κανονισμό και τα συνυποβαλλόμενα έγγραφα και καλεί τους υποψηφίους σε συνέντευξη. Κατόπιν υποβάλλει στη Συνέλευση του Τμήματος αναλυτικό υπόμνημα, στο οποίο αναγράφονται οι λόγοι για τους οποίους κάθε υποψήφιος πρέπει ή δεν πρέπει να γίνει δεκτός, καθώς και ο προτεινόμενος επιβλέπων, εφόσον αυτός δεν έχει προταθεί από τον/την υποψήφιο/α. Η Συνέλευση του Τμήματος, αφού λάβει τη γνώμη του προτεινόμενου επιβλέποντος, τη συνεκτιμά με το υπόμνημα της επιτροπής και εγκρίνει ή απορρίπτει αιτιολογημένα την αίτηση του/της υποψηφίου/ας. Στην εγκριτική απόφαση ορίζεται και η γλώσσα συγγραφής της διδακτορικής διατριβής.

6.2 Η αρχική εγγραφή των υποψηφίων διδασκόντων θα γίνεται εντός εικοσαήμερου από την ημερομηνία συνεδρίασης της Συνέλευσης του Τμήματος κατά τη διάρκεια της οποίας αποφασίστηκε η έγκριση των αιτήσεων των υποψηφίων.

6.3 Για λόγους εξαιρετικής ανάγκης (σοβαρή ασθένεια, απουσία στο εξωτερικό) είναι δυνατή η εγγραφή εντός μηνός από τη λήξη της προθεσμίας, με απόφαση του αρμοδίου οργάνου μετά από αιτιολογημένη αίτηση του ενδιαφερομένου.

6.4 Η χρονική διάρκεια από τον ορισμό της τριμελούς συμβουλευτικής επιτροπής μέχρι και την παρουσίαση της διδακτορικής διατριβής ενώπιον της επταμελούς εξεταστικής επιτροπής δεν μπορεί να είναι μικρότερη από τρία ή τέσσερα κατά περίπτωση, πλήρη ημερολογιακά έτη.

6.5 Τα κριτήρια για την ένταξη στο ΠΔΣ είναι τα παρακάτω:

- Η συμβατότητα του(ων) πτυχίου(ων) υποψηφίου με τα οριζόμενα στο άρθρο 4, εδάφιο 4.1
- Ο βαθμός πτυχίου ο οποίος θα πρέπει να είναι μεγαλύτερος ή ίσος του (6.5)
- Τα έτη φοίτησης για την απόκτηση του πτυχίου
- Η προηγούμενη επαγγελματική και ερευνητική εμπειρία
- Οι πιθανές επιστημονικές δημοσιεύσεις και ανακοινώσεις
- Οι συστάσεις που προκύπτουν από τις αντίστοιχες επιστολές
- Η αξιολόγηση που θα προκύψει από την συνέντευξη με τον υποψήφιο

## **Άρθρο 7**

### **Επίβλεψη διδακτορικής διατριβής**

7.1 Δικαίωμα επίβλεψης διδακτορικών διατριβών έχουν τα μέλη Δ.Ε.Π. α' βαθμίδας, αναπληρωτή και επίκουρο του οικείου ή άλλου Α.Ε.Ι. ή ερευνητές Α', Β' ή Γ'

βαθμίδας από ερευνητικά κέντρα του άρθρου 13Α του ν. 4310/2014, συμπεριλαμβανομένων των ερευνητικών κέντρων της Ακαδημίας Αθηνών.

7.2 Η Συνέλευση του Τμήματος αναθέτει στον/στην προτεινόμενο/η επιβλέποντα, σύμφωνα με την παράγραφο 1 του άρθρου 6 του παρόντος, την επίβλεψη της διδακτορικής διατριβής και ορίζει τριμελή συμβουλευτική επιτροπή, όπως ορίζεται από την κείμενη νομοθεσία. Στην επιτροπή του προηγούμενου εδαφίου μετέχουν ως μέλη, ο/η επιβλέπων και δύο ακόμη μέλη Δ.Ε.Π. α΄ βαθμίδας, αναπληρωτή και επίκουρο από το οικείο ή άλλο Α.Ε.Ι. ή καθηγητές/τριες αναγνωρισμένων ως ομοταγών ιδρυμάτων της αλλοδαπής, οι οποίοι/ες είναι κάτοχοι διδακτορικού διπλώματος, ή ερευνητές των βαθμίδων Α΄, Β΄ ή Γ΄ από ερευνητικά κέντρα του άρθρου 13Α του ν. 4310/2014, συμπεριλαμβανομένων των ερευνητικών κέντρων της Ακαδημίας Αθηνών ή από αναγνωρισμένα ερευνητικά κέντρα ή ινστιτούτα της αλλοδαπής και έχουν το ίδιο ή συναφές γνωστικό αντικείμενο και επιστημονικό έργο με την υπό κρίση διδακτορική διατριβή. Στη συμβουλευτική επιτροπή μετέχει τουλάχιστον ένα (1) μέλος Δ.Ε.Π. από τις τρεις πρώτες βαθμίδες του οικείου Τμήματος.

7.3 Σε περίπτωση που ο/η επιβλέπων/ουσα εκλείψει ή διαπιστωμένα αδυνατεί να τελέσει χρέη επιβλέποντος για μεγάλο χρονικό διάστημα, η Συνέλευση του Τμήματος, εκτιμώντας τις περιστάσεις, αναθέτει σε άλλον/ην την επίβλεψη, σύμφωνα με όσα ορίζονται στις προηγούμενες παραγράφους, ύστερα από αίτηση του/της υποψήφιου/ας διδάκτορα και γνώμη του προτεινόμενου επιβλέποντος, διαφορετικά σε ένα από τα άλλα δύο (2) μέλη της τριμελούς συμβουλευτικής επιτροπής, ακόμη και καθ' υπέρβαση του μέγιστου αριθμού υποψήφιων διδασκόντων που μπορεί να επιβλέπεται από κάθε επιβλέποντα. Σε περίπτωση που ο/η αρχικός/η επιβλέπων/ουσα μετακινηθεί σε άλλο Α.Ε.Ι. ή Τμήμα Α.Ε.Ι. ή συνταξιοδοτηθεί, συνεχίζει να τελεί χρέη επιβλέποντος των διδακτορικών διατριβών που έχει αναλάβει, και ο τίτλος απονέμεται από το Α.Ε.Ι., στο οποίο ανήκει το Τμήμα, όπου ξεκίνησε η εκπόνηση της διατριβής.

7.4 Τα ονόματα των υποψήφιων διδασκόντων, των επιβλεπόντων μελών Δ.Ε.Π. ή ερευνητών, οι τίτλοι των εκπονούμενων διδακτορικών διατριβών και σύντομη περίληψη αυτών, καθώς και τα μέλη των συμβουλευτικών επιτροπών αναρτώνται από την Γραμματεία του Τμήματος στον διαδικτυακό τόπο του Ιδρύματος στην ελληνική και στην αγγλική γλώσσα.

Το ανώτατο όριο επίβλεψης διδακτορικών διατριβών ανά μέλος ΔΕΠ του Τμήματος είναι δέκα (10) διατριβές. Οι περιπτώσεις συνεπίβλεψης Διδακτορικών Διατριβών ως μέλος τριμελούς συμβουλευτικής επιτροπής δεν προσμετρώνται στο σύνολο.



**Άρθρο 8****Διάρκεια Εκπόνησης Διδακτορικών Σπουδών**

8.1 Η χρονική διάρκεια για την απόκτηση του διδακτορικού διπλώματος δεν μπορεί να είναι μικρότερη από τρία (3) πλήρη ημερολογιακά έτη από την ημερομηνία ορισμού της τριμελούς συμβουλευτικής επιτροπής. *Η μέγιστη παραμονή του/της φοιτητή/τριας σε Πρόγραμμα Διδακτορικών Σπουδών ορίζεται στα έξι (6) χρόνια μετά τη ημερομηνία ορισμού της τριμελούς συμβουλευτικής επιτροπής (πλέον των περιόδων που ο φοιτητής/τρια δικαιολογημένα απουσιάζει από το Πρόγραμμα λόγω ασθένειας ή άλλου σοβαρού λόγου, και εφόσον έχει εγκεκριμένη αναστολή φοίτησης από τη Συνέλευση του Τμήματος).* Μετά την παρέλευση των τριών (3) ετών χρειάζεται ειδική αιτιολόγηση από την τριμελή συμβουλευτική επιτροπή, καθώς και υποβολή χρονοδιαγράμματος που να τεκμηριώνει τη δυνατότητα ολοκλήρωσης σε τρία (3) το πολύ ακόμη έτη. Ειδικά για τους/τις υποψηφίους/ες διδάκτορες που γίνονται δεκτοί κατ' εξαίρεση χωρίς να είναι κάτοχοι Δ.Μ.Σ., το ελάχιστο χρονικό όριο για την απόκτηση του διδακτορικού διπλώματος είναι τουλάχιστον τέσσερα (4) πλήρη ημερολογιακά έτη από τον ορισμό της τριμελούς συμβουλευτικής επιτροπής. Σε αυτή τη περίπτωση η μέγιστη παραμονή του φοιτητή στο πρόγραμμα ορίζεται στα τέσσερα συν τρία (4+3) έτη μετά την ημερομηνία ορισμού της τριμελούς συμβουλευτικής επιτροπής. Η χρονική διάρκεια για την απόκτηση του διδακτορικού διπλώματος δύναται να παραταθεί μετά από αιτιολογημένη απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος κατόπιν εισήγησης της τριμελούς σε εξαιρετικά ειδικές περιπτώσεις.

8.2 Ο/η υποψήφιος/α διδάκτορας δικαιούται να ζητήσει αναστολή σπουδών μια φορά κατά την διάρκεια των σπουδών του/της για εξαιρετικές περιπτώσεις μετά από αίτησή του στη Συνέλευση του Τμήματος. Η Συνέλευση του Τμήματος κρίνει τη σπουδαιότητα των λόγων της αιτούμενης αναστολής και εφ' όσον γίνουν αποδεκτοί, καθορίζει το ακριβές χρονικό διάστημα της αναστολής μετά το οποίο ο υποψήφιος μπορεί να συνεχίσει τις σπουδές του σύμφωνα με τους τότε ισχύοντες όρους. Σε αντίθετη περίπτωση, ο/η υποψήφιος/α διαγράφεται από το διδακτορικό πρόγραμμα. Κατά την διάρκεια της αναστολής φοίτησης αίρονται όλες οι παροχές, οι οποίες ανακτώνται κατόπιν νέας αιτήσεως του ενδιαφερόμενου.

**Τροποποίηση του θέματος της διδακτορικής διατριβής** μέσα στην ίδια ερευνητική/θεματική περιοχή μπορεί να πραγματοποιηθεί με απόφαση της Τριμελούς Συμβουλευτικής Επιτροπής και έγκριση της Συνέλευσης του Τμήματος.

**Αλλαγή του θέματος της διδακτορικής διατριβής** και καθορισμός νέου σε διαφορετικό ερευνητικό/θεματικό πεδίο, μπορεί να πραγματοποιηθεί ύστερα από αίτηση του υποψηφίου και έγκριση της Συνέλευση του Τμήματος, ύστερα από τη σύμφωνη γνώμη της Τριμελούς Συμβουλευτικής Επιτροπής. Στην περίπτωση αυτή ορίζεται από τη Συνέλευση του Τμήματος νέα Τριμελής Συμβουλευτική Επιτροπή και ο ελάχιστος χρόνος εκπόνησης της διατριβής αρχίζει από την ημερομηνία ορισμού της νέας Τριμελούς Συμβουλευτικής Επιτροπής.

## **Άρθρο 9** **Δικαιώματα Υποψηφίων Διδασκόντων**

9.1 Οι Διδακτορικές Σπουδές προσφέρονται δωρεάν.

9.2 Οι υποψήφιοι/ες διδάκτορες έχουν μέχρι πέντε (5) πλήρη ακαδημαϊκά έτη από την πρώτη εγγραφή τους, όλα τα δικαιώματα και τις παροχές που προβλέπονται και για τους φοιτητές του δεύτερου κύκλου σπουδών, όπως ορίζονται στους οικείους Κανονισμούς. Μέχρι και πέντε (5) έτη μετά την ολοκλήρωση της διδακτορικής τους διατριβής διατηρούν δικαιώματα πρόσβασης, δανεισμού και χρήσης των ηλεκτρονικών υπηρεσιών των πανεπιστημιακών βιβλιοθηκών.

9.3 Οι υποψήφιοι διδάκτορες που δεν έχουν άλλη ιατροφαρμακευτική και νοσοκομειακή περίθαλψη, δικαιούνται πλήρη ιατροφαρμακευτική και νοσοκομειακή περίθαλψη στο Εθνικό Σύστημα Υγείας (Ε.Σ.Υ.) με κάλυψη των σχετικών δαπανών από τον Εθνικό Οργανισμό Παροχής Υπηρεσιών Υγείας (Ε.Ο.Π.Υ.Υ.), σύμφωνα με την ισχύουσα κάθε φορά νομοθεσία.

## **Άρθρο 10** **Υποχρεώσεις Υποψηφίων Διδασκόντων**

10.1 Ο/η υποψήφιος/α διδάκτορας θα πρέπει να έχει ως κύρια απασχόληση τις διδακτορικές του / της σπουδές.

10.2 Ο/η υποψήφιος/α διδάκτορας θα πρέπει να ανανεώνει την εγγραφή του/της ανά ακαδημαϊκό έτος.

10.3 Ο υποψήφιος διδάκτορας, κάθε έτος, στην προθεσμία που ορίζεται από τη Συνέλευση του Τμήματος, παρουσιάζει προφορικά και υποβάλλει και εγγράφως αναλυτικό υπόμνημα ενώπιον της τριμελούς συμβουλευτικής επιτροπής σχετικά με την πρόοδο της διδακτορικής του διατριβής. Αντίγραφο του υπομνήματος, καθώς και σχόλια επ' αυτού από τον επιβλέποντα ή την τριμελή επιτροπή και εκθέσεις προόδου, καταχωρίζονται στον ατομικό φάκελο του υποψηφίου.

10.4 Οι υποψήφιοι/ες διδάκτορες οφείλουν να διεθνοποιούν την έρευνά τους μέσω δημοσιεύσεων σε επιστημονικά περιοδικά με σύστημα κριτών και συντελεστή

απήχησης (Impact Factor)

10.5 Με πρόταση της Συνέλευσης του Τμήματος και κοινή απόφαση των Υπουργών Παιδείας και Θρησκευμάτων και Οικονομίας και Οικονομικών μπορεί να ανατίθεται σε υποψήφιους διδάκτορες η επικουρία μελών ΔΕΠ σε προπτυχιακό και μεταπτυχιακό επίπεδο με ωριαία αντιμισθία που επιβαρύνει τον προϋπολογισμό του ιδρύματος.

## **Άρθρο 11**

### **Διαγραφή Υποψηφίων Διδασκόντων**

Η διαγραφή υποψηφίου/ας διδάκτορα είναι δυνατή με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος μετά από αιτιολογημένη εισήγηση της τριμελούς συμβουλευτικής επιτροπής. Μεταξύ των λόγων για τη διαγραφή περιλαμβάνονται και οι ακόλουθοι:

1. Χρήση ιδεών, μεθόδων και αποτελεσμάτων ή αντιγραφή μέρους εργασιών άλλων επιστημόνων χωρίς αναφορά σε αυτούς (να παρουσιάζει το κείμενο της Διδακτορικής Διατριβής εκτεταμένα σημεία λογοκλοπής).
2. Αξιόποινες πράξεις που έχουν τελεσιδικήσει του/της υποψήφιου/ας διδάκτορα που εκθέτουν και ζημιώνουν το Πανεπιστήμιο ή το Τμήμα στο οποίο φιλοξενείται.
3. Υποψήφιος Διδάκτορας που δεν παρουσίασε και δεν υπέβαλλε και εγγράφως εκθέσεις προόδου της διατριβής του, δεν παρακολούθησε τα προβλεπόμενα μαθήματα και δεν διεξήγαγε έρευνα για δύο τουλάχιστον συνεχόμενα εξάμηνα.
4. Ανεπαρκής πρόοδος του/της υποψήφιου διδάκτορα η οποία τεκμηριώνεται με δύο (2) τουλάχιστον **συνεχείς** αρνητικές εκθέσεις προόδου της τριμελούς συμβουλευτικής επιτροπής ή σε περίπτωση που ο/η υποψήφιος/α διδάκτωρ δεν ανταποκρίνεται στις εκπαιδευτικές υπηρεσίες που του έχουν ανατεθεί από το Τμήμα.
5. Υποβολή αίτησης διαγραφής από τον/την υποψήφιο/α διδάκτορα.

## **Άρθρο 12**

### **Λογοκλοπή**

12.1 Ο/Η υποψήφιος/α διδάκτορας υποχρεούται να αναφέρει με τον ενδεδειγμένο τρόπο αν χρησιμοποίησε το έργο και τις απόψεις άλλων. Η αντιγραφή θεωρείται σοβαρό ακαδημαϊκό παράπτωμα. Λογοκλοπή θεωρείται η αντιγραφή εργασίας κάποιου/ας άλλου/ης, καθώς και η χρησιμοποίηση εργασίας άλλου/ης – δημοσιευμένης ή μη – χωρίς τη δέουσα αναφορά. Η αντιγραφή οποιουδήποτε υλικού τεκμηρίωσης, ακόμη και από μελέτες του/της ιδίου/ας του/της υποψηφίου/ας, χωρίς σχετική αναφορά, μπορεί να στοιχειοθετήσει απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος για διαγραφή του/της. Στις παραπάνω περιπτώσεις, η Συνέλευση του Τμήματος μπορεί να αποφασίσει τη διαγραφή του/της, αφού προηγουμένως του δοθεί η δυνατότητα να εκθέσει, προφορικώς ή γραπτώς, τις απόψεις του επί του θέματος.

12.2 Οποιοδήποτε παράπτωμα ή παράβαση ακαδημαϊκής δεοντολογίας παραπέμπεται για αντιμετώπιση του προβλήματος στη Συνέλευση του Τμήματος. Ως παραβάσεις θεωρούνται και τα παραπτώματα της αντιγραφής ή της λογοκλοπής και γενικότερα κάθε παράβαση των διατάξεων περί πνευματικής ιδιοκτησίας από υποψήφιο/α διδάκτορα κατά τη συγγραφή εργασιών στο πλαίσιο των μαθήματων ή την εκπόνηση της διδακτορικής διατριβής. (απόφαση Συγκλήτου συνεδρίαση 115/25.4.2017, έγγραφο με αριθμό 318/11394/27.4.2017, με θέμα “Επί του θέματος της υποχρεωτικής χρήσης της εφαρμογής Erhogus”).

### **Άρθρο 13**

#### **Υποστήριξη και αξιολόγηση της διδακτορικής διατριβής**

13.1 Μετά την ολοκλήρωση της συγγραφής της διδακτορικής διατριβής, ο υποψήφιος διδάκτορας υποβάλλει αίτηση για τη δημόσια υποστήριξής της και αξιολόγησής της. Η τριμελής συμβουλευτική επιτροπή δέχεται ή απορρίπτει την αίτηση του/της υποψηφίου/ας. Αν η τριμελής συμβουλευτική επιτροπή αποδεχθεί την αίτηση του/της υποψηφίου/ας, συντάσσει αναλυτική εισηγητική έκθεση και την υποβάλλει στη Συνέλευση του Τμήματος ζητώντας τον ορισμό επταμελούς εξεταστικής επιτροπής για την κρίση της διδακτορικής διατριβής.

13.2 Στην έκθεση της τριμελούς συμβουλευτικής επιτροπής πιστοποιείται η δημοσίευση δύο (2) τουλάχιστον δημοσιεύσεων στο αντικείμενο της διδακτορικής διατριβής σε έγκριτα επιστημονικά περιοδικά με κριτές και συντελεστή απήχησης (Impact Factor).

13.3 Στην επταμελή εξεταστική επιτροπή μετέχουν τα μέλη της τριμελούς συμβουλευτικής επιτροπής, εκτός από τα αφυπηρητήσαντα μέλη αυτής, τα οποία με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος αντικαθίστανται από ισάριθμα μέλη που πληρούν τα κριτήρια του δεύτερου και τρίτου εδαφίου της παραγράφου 2 του άρθρου 7 του παρόντος Κανονισμού, καθώς και τέσσερα (4) επιπλέον μέλη, που πληρούν τα κριτήρια του δεύτερου εδαφίου της παραγράφου 2 του άρθρου 7 του παρόντος κανονισμού σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.. Όλα τα μέλη της επταμελούς Εξεταστικής Επιτροπής πρέπει να έχουν την ίδια ή συναφή επιστημονική ειδικότητα με αυτή, στην οποία ο υποψήφιος διδάκτορας εκπόνησε τη διατριβή του.

13.4 Η διαδικασία της δημόσιας υποστήριξης προϋποθέτει τη φυσική παρουσία των τεσσάρων (4) τουλάχιστον μελών της εξεταστικής επιτροπής, ενώ τα λοιπά μέλη μπορούν να συμμετέχουν και μέσω τηλεδιάσκεψης. Η διδακτορική διατριβή

υποστηρίζεται δημόσια από τον/την υποψήφιο/α διδάκτορα. Στη συνέχεια, η εξεταστική επιτροπή συνεδριάζει χωρίς την παρουσία τρίτων, 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 πέντε (5) τουλάχιστον από τα μέλη της. Τα αφυπηρητήσαντα μέλη της τριμελούς συμβουλευτικής επιτροπής που έχουν αντικατασταθεί, μπορεί να παρίστανται κατά τη συνεδρίαση χωρίς δικαίωμα ψήφου.

13.5 Η επταμελής εξεταστική επιτροπή τηρεί πρακτικά, στα οποία περιέχονται οι γνώμες όλων των μελών της σχετικά με την πρωτοτυπία και συμβολή της διατριβής, η αιτιολογημένη θετική ή αρνητική ψήφος κάθε μέλους και η τελική απόφαση της εξεταστικής επιτροπής. Η επίσημη αναγόρευση του/της υποψηφίου/ας σε διδάκτορα γίνεται από την Συνέλευση του Τμήματος με βάση το πρακτικό της επταμελούς Εξεταστικής Επιτροπής.

13.6 Η διδακτορική διατριβή αξιολογείται ως επιτυχής ή ως ανεπιτυχής.

#### **Άρθρο 14** **Αναγόρευση Διδακτόρων**

14.1 Για την αναγόρευσή σε Διδάκτορα, ο υποψήφιος υποχρεούται να υποβάλει στη Γραμματεία του Τμήματος τα δικαιολογητικά του Παραρτήματος 1.

14.2 Η Συνέλευση του Τμήματος αναγορεύει τον/την υποψήφιο/α διδάκτορα σε δημόσια Συνεδρίαση του Τμήματος. Ο/η Πρόεδρος του Τμήματος θέτει υπόψη του Σώματος το πρακτικό που πιστοποιεί την επιτυχή ολοκλήρωση της διαδικασίας και της προφορικής παρουσίασης και αξιολόγησης της Διδακτορικής Διατριβής, και ακολουθεί η αναγόρευση του/της υποψηφίου/ας σε Διδάκτορα του Τμήματος.

14.3 Η τελετή ορκωμοσίας και καθομολόγησης, καθώς και ο τύπος του Διδακτορικού Διπλώματος του/της διδάκτορος ακολουθεί τα Πρότυπα σχετικών Αποφάσεων της Συγκλήτου του Πανεπιστημίου Πατρών.

14.4 Ο/Η υποψήφιος/α διδάκτορας, πριν από την αναγόρευση και καθομολόγησή του/της από την Συνέλευση του Τμήματος, μπορεί να αιτηθεί χορήγηση βεβαίωσης επιτυχούς περάτωσης. Στον/στην διδάκτορα χορηγείται αντίγραφο Διδακτορικού Διπλώματος. Το Διδακτορικό Δίπλωμα υπογράφεται από τον Πρύτανη, τον Πρόεδρο του Τμήματος και τον Γραμματέα του Τμήματος.

## **Άρθρο 15**

### **Συνεπίβλεψη Διδακτορικής Διατριβής**

15.1 Για την εκπόνηση διδακτορικών διατριβών με συνεπίβλεψη, το Τμήμα Μηχανολόγων & Αεροναυπηγών Μηχανικών του Πανεπιστημίου Πατρών δύναται να συνεργάζεται με Τμήματα Α.Ε.Ι., ερευνητικά κέντρα και ινστιτούτα του άρθρου 13Α του ν. 4310/2014, συμπεριλαμβανομένων των ερευνητικών κέντρων της Ακαδημίας Αθηνών. Την διοικητική ευθύνη της εκπόνησης της διδακτορικής διατριβής αναλαμβάνει ένα από τα συνεργαζόμενα Ιδρύματα, ορίζεται ένας/μια επιβλέπων/ουσα από κάθε συνεργαζόμενο ίδρυμα/φορέα και η εκπόνηση της διατριβής διαρκεί τουλάχιστον τρία (3) έτη από τον ορισμό των επιβλεπόντων μελών Δ.Ε.Π./ερευνητών. Θέματα που σχετίζονται με τη διαδικασία εκπόνησης της διατριβής, από την επιλογή του/της υποψήφιου διδάκτορα έως και την απονομή του διδακτορικού τίτλου, καθώς και η χορήγηση ενιαίου ή χωριστού τίτλου σε περίπτωση συνεργασίας μεταξύ Ιδρυμάτων, προβλέπονται στο οικείο Ειδικό Πρωτόκολλο Συνεργασίας (ΕΠΣ) που καταρτίζεται από τα συνεργαζόμενα Τμήματα/φορείς και εγκρίνεται από την οικεία Σύγκλητο και τα συλλογικά όργανα διοίκησης των Ερευνητικών Κέντρων.

15.2 Με απόφαση του Υπουργού Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων, που δημοσιεύεται στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως, καθορίζεται κάθε σχετικό θέμα σχετικά με την εκπόνηση διδακτορικών διατριβών με συνεπίβλεψη με αναγνωρισμένα ως ομοταγή Ιδρύματα ή ερευνητικά κέντρα και ινστιτούτα της αλλοδαπής.

## **Άρθρο 16**

### **Μεταβατικές διατάξεις**

16.1 Οι υποψήφιοι/ες διδάκτορες του Τμήματος Μηχανολόγων & Αεροναυπηγών Μηχανικών του Πανεπιστημίου Πατρών μετά την έγκριση του παρόντα Κανονισμού Διδακτορικών Σπουδών εντάσσονται στις διατάξεις του Ν. 4485/2017 και στον παρόντα Κανονισμό.

16.2 Όσα θέματα δεν ρυθμίζονται στον παρόντα Κανονισμό θα ρυθμίζονται από τα αρμόδια όργανα του Τμήματος και του Ιδρύματος, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.



Όσοι/ες υποψήφιοι/ες διδάκτορες του Τμήματος έχουν υπερβεί την ανώτατη διάρκεια εκπόνησης διδακτορικής διατριβής, υποχρεούνται στην ολοκλήρωσή της έως 31-08-2020

**Άρθρο 17**  
**Παραρτήματα**

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1: Δικαιολογητικά για την αναγόρευση σε Διδάκτορα

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2: Όροι συγγραφής και δημοσιοποίησης διδακτορικών διατριβών στο Πανεπιστήμιο Πατρών

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 3: Ετήσια έκθεση προόδου

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 4: Πρακτικό κρίσεως

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1: Δικαιολογητικά για την αναγόρευση σε Διδάκτορα**

- Αντίγραφα (7) Διδακτορικής Διατριβής στα μέλη της Επταμελούς Εξεταστικής Επιτροπής
- α) Αντίγραφο Διδακτορικής Διατριβής στη Βιβλιοθήκη του Πανεπιστημίου Πατρών σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή  
β) Συμπλήρωση και εκτύπωση της βεβαίωσης κατάθεσης του προγράμματος nemertes (μέσω Internet) στην ιστοσελίδα του Πανεπιστημίου Πατρών [www.lis.upatras.gr](http://www.lis.upatras.gr) και κατάθεση στη Γραμματεία του Τμήματος με υπογραφή από τη Βιβλιοθήκη
- Αντίγραφο Διδακτορικής Διατριβής σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή στη Γραμματεία του Τμήματος
- Κατάθεση στη Γραμματεία του Τμήματος του Απογραφικού Δελτίου που βρίσκεται στην ιστοσελίδα [WWW.EKT.GR](http://WWW.EKT.GR) - ΕΘΝΙΚΟ ΑΡΧΕΙΟ ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΩΝ ΔΙΑΤΡΙΒΩΝ, μετά από ενέργεια της Γραμματείας του Τμήματος
- Αντίγραφο περίληψης Διδακτορικής Διατριβής (ελληνικά και αγγλικά) για την ιστοσελίδα του Τμήματος,
- Κατάθεση φοιτητικής ταυτότητας (πάσο), βιβλιαρίου υγείας, κάρτας και κλειδιών στη Γραμματεία του Τμήματος, ρύθμιση εκκρεμοτήτων με υπηρεσίες της κεντρικής διοίκησης (Φοιτητική Εστία, Διεύθυνση Φοιτητικής Μέριμνας, Βιβλιοθήκη και Κέντρο Πληροφόρησης).

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2: Όροι συγγραφής και δημοσιοποίησης διδακτορικών διατριβών στο Πανεπιστήμιο Πατρών

1. Κάθε τόμος με το κείμενο της εργασίας φέρει ευδιάκριτα στο πίσω μέρος της σελίδας τίτλου του τα ακόλουθα:  
Πανεπιστήμιο Πατρών, [Τμήμα]  
[Όνομα Συγγραφέα] © [έτος] – Με την επιφύλαξη παντός δικαιώματος
2. Ο/Η Υποψήφιος Διδάκτορας (ΥΔ) -μέσα από τη σχετική φόρμα κατάθεσης της εργασίας στο Ιδρυματικό Αποθετήριο Νημερτής- εκχωρεί στο Πανεπιστήμιο Πατρών και στη Βιβλιοθήκη & Κέντρο Πληροφόρησης το μη αποκλειστικό δικαίωμα διάθεσής της μέσα από το διαδίκτυο για σκοπούς συστηματικής και πλήρους συλλογής της ερευνητικής παραγωγής του Πανεπιστημίου Πατρών, καταγραφής, διαφάνειας και προαγωγής της έρευνας
3. Κάθε ΥΔ που εκπονεί τη διπλωματική, μεταπτυχιακή εργασία του ή τη διδακτορική διατριβή του σε Τμήμα του Πανεπιστημίου Πατρών, θεωρείται ότι έχει λάβει γνώση και αποδέχεται τα ακόλουθα:
  - Το σύνολο της εργασίας αποτελεί πρωτότυπο έργο, παραχθέν από τον/ην ίδιο/α, και δεν παραβιάζει δικαιώματα τρίτων καθ' οιονδήποτε τρόπο,
  - Εάν η εργασία περιέχει υλικό, το οποίο δεν έχει παραχθεί από τον/ην ίδιο/α, αυτό πρέπει να είναι ευδιάκριτο και να αναφέρεται ρητώς εντός του κειμένου της εργασίας ως προϊόν εργασίας τρίτου, σημειώνοντας με παρομοίως σαφή τρόπο τα στοιχεία ταυτοποίησής του, ενώ παράλληλα βεβαιώνει πως στην περίπτωση χρήσης αυτούσιων γραφικών αναπαραστάσεων, εικόνων, γραφημάτων κλπ., έχει λάβει τη χωρίς περιορισμούς άδεια του κατόχου των πνευματικών δικαιωμάτων για την συμπερίληψη και επακόλουθη δημοσίευση του υλικού αυτού.
  - Ο/Η ΥΔ φέρει αποκλειστικά την ευθύνη της δίκαιης χρήσης του υλικού που χρησιμοποίησε και τίθεται αποκλειστικός υπεύθυνος των πιθανών συνεπειών της χρήσης αυτής. Αναγνωρίζει δε ότι το Πανεπιστήμιο Πατρών δεν φέρει, ούτε αναλαμβάνει οιαδήποτε ευθύνη που τυχόν προκύψει από πλημμελή εκκαθάριση πνευματικών δικαιωμάτων.
  - Η σύνταξη, κατάθεση και διάθεση της εργασίας δεν κωλύεται από οποιαδήποτε παραχώρηση των πνευματικών δικαιωμάτων του συγγραφέα σε τρίτους, π.χ. σε εκδότες μονογραφιών ή επιστημονικών περιοδικών, σε οποιοδήποτε διάστημα, πριν ή μετά τη δημοσίευση της εργασίας, και πως ο συγγραφέας αναγνωρίζει ότι το Πανεπιστήμιο Πατρών δεν απεμπολεί τα δικαιώματα διάθεσης του περιεχομένου της διπλωματικής ή μεταπτυχιακής εργασίας ή της διδακτορικής διατριβής σύμφωνα με τα μέσα που το ίδιο επιλέγει.
  - Για τους παραπάνω λόγους κατά την υποβολή της διπλωματικής ή μεταπτυχιακής εργασίας ή της διδακτορικής διατριβής ο/η ΥΔ υποβάλλει υπεύθυνη δήλωση στην οποία δηλώνει ότι έχει λάβει γνώση και γνωρίζει τις συνέπειες του νόμου και των οριζόμενων στους Κανονισμούς Σπουδών του ΠΜΣ και του Τμήματος και στον

Εσωτερικό Κανονισμό Λειτουργίας του Πανεπιστημίου Πατρών, καθώς και ότι η εργασία που καταθέτει με θέμα «.....» έχει εκπονηθεί με δική του ευθύνη τηρουμένων των προϋποθέσεων που ορίζονται στις ισχύουσες διατάξεις και στον παρόντα Κανονισμό.

4. Οι εργασίες δημοσιεύονται στο Ιδρυματικό Αποθετήριο το αργότερο εντός δώδεκα (12) μηνών. Η Συντονιστική Επιτροπή ενός ΜΠΣ ή η τριμελής Συμβουλευτική Επιτροπή μπορεί να ζητήσει, μετά από επαρκώς τεκμηριωμένη αίτηση του Επιβλέποντος καθηγητή και του/της ΥΔ, την προσωρινή εξαίρεση της δημοσιοποίησης της εργασίας/διατριβής στο Ιδρυματικό Αποθετήριο, για σοβαρούς λόγους που σχετίζονται με την περαιτέρω πρόοδο και εξέλιξη της ερευνητικής δραστηριότητας, εάν θίγονται συμφέροντα του ιδίου ή άλλων φυσικών προσώπων, φορέων, εταιριών κλπ. Η περίοδος εξαίρεσης δεν μπορεί να υπερβαίνει τους τριάντα έξι μήνες (36) μήνες, εφόσον δεν συντρέχουν άλλα νομικά κωλύματα. Επισημαίνεται ότι η κατάθεση της εργασίας γίνεται μετά την επιτυχή παρουσίασή της, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στις εκάστοτε ισχύουσες διατάξεις, και πριν την απονομή του τίτλου σπουδών, αλλά η διάθεσή της ρυθμίζεται από τη Βιβλιοθήκη ανάλογα με το σχετικό αίτημα.

#### **ΚΑΤΑΘΕΣΗ ΚΕΙΜΕΝΟΥ ΓΙΑ ΤΗ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ ΚΑΙ ΤΗ ΝΗΜΕΡΤΗ**

Η κατάθεση της εργασίας στις δομές της Βιβλιοθήκης & Κέντρου Πληροφόρησης (ΒΚΠ), σύμφωνα με τον Εσωτερικό Κανονισμό της Βιβλιοθήκης & Κέντρου Πληροφόρησης (Συνεδρίαση Συγκλήτου 382/20.04.05, αναθεώρηση 59/04.06.15), είναι υποχρεωτική για τους Μεταπτυχιακούς φοιτητές ή Υποψήφιους Διδάκτορες του Πανεπιστημίου Πατρών σε ηλεκτρονική μορφή, ενώ για τους Υποψήφιους Διδάκτορες και σε έντυπη. Με την κατάθεση της εργασίας η ΒΚΠ χορηγεί τις απαραίτητες βεβαιώσεις για τις Γραμματείες των Τμημάτων τους.

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 3: Ετήσια έκθεση προόδου**

**Πρόγραμμα Διδακτορικών Σπουδών**

ΤΜΗΜΑ .....

ΣΧΟΛΗ ..... - ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ

Ημερομηνία: (συμπληρώνονται από το Τμήμα)

Αριθμ. Πρωτ.: (συμπληρώνονται από το Τμήμα)

**ΕΤΗΣΙΑ ΕΚΘΕΣΗ ΠΡΟΟΔΟΥ ΥΠΟΨΗΦΙΟΥ/ΑΣ ΔΙΔΑΚΤΟΡΑ**

(Να συμπληρωθεί από τον Υποψήφιο Διδάκτορα)

Όνομα/Επώνυμο:.....

Ημερομηνία αποδοχής από τη Συνέλευση του Τμήματος/Πρακτικό Συνέλευσης:

.....

Ημερομηνία ορισμού 3μελούς συμβουλευτικής επιτροπής & θέματος

Δ.Δ.:.....

Προβλεπόμενο έτος ολοκλήρωσης

Δ.Δ.:.....

Μέλη Τριμελούς Συμβουλευτικής Επιτροπής:

A. Επιβλέπων: .....

B. Μέλος: .....

Γ. Μέλος: .....

Τίτλος Διδακτορικής Διατριβής (Δ.Δ.):

.....

1. Περίληψη αντικειμένου Δ.Δ. (15 γραμμές).

.....

2. Περιγραφή προόδου τρέχουσας ακαδημαϊκής χρονιάς (έως 2 σελίδες).

.....

3. Σύνοψη νέων αποτελεσμάτων. (15 γραμμές).

.....

4. Δημοσιεύσεις, συμμετοχή σε συνέδρια, ημερίδες κλπ.

.....

5. Σύντομη αναφορά στον χρονικό προγραμματισμό και σε πιθανές καθυστερήσεις. (15 γραμμές).

.....

**Υπογραφές:**

1. Υποψήφιου Διδάκτορα (Όνομα/επίθετο και υπογραφή): .....

Ημερομηνία .....

2. Τριμελούς Συμβουλευτικής Επιτροπής

A. Επιβλέπων Καθηγητής (Όνομα/επίθετο και υπογραφή): .....

Ημερομηνία .....

B. Μέλος (Όνομα/επίθετο και υπογραφή): .....

Ημερομηνία .....

Γ. Μέλος (Όνομα/επίθετο και υπογραφή): .....

Ημερομηνία .....

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 4: Πρακτικό κρίσεως**

**ΠΡΑΚΤΙΚΟ ΣΥΝΕΔΡΙΑΣΗΣ ΤΗΣ ΕΠΤΑΜΕΛΟΥΣ ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ  
ΤΕΛΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΚΡΙΣΗ ΤΗΣ ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗΣ ΔΙΑΤΡΙΒΗΣ  
του/της .....**

Η Επταμελής Εξεταστική Επιτροπή, η οποία ορίσθηκε κατά την ..... Συνεδρίαση της Συνέλευσης, συνεδρίασε την ..... και ώρα ..... στην αίθουσα ..... και ήταν παρόντα τα εξής μέλη:

1) ..... (επιβλέπων/ουσα)

---

2)

---

3)

---

4)

---

5)

---

6)

---

7)

---

Καλείται και εισέρχεται στην αίθουσα ο/η..... και αναπτύσσει για ..... λεπτά, όπως όρισε η Επταμελής Εξεταστική Επιτροπή, το περιεχόμενο της διατριβής, με θέμα: «.....  
.....  
.....

Στη συνέχεια γίνονται επιστημονικές ερωτήσεις στον/στην υποψήφιο/α διδάκτορα από την επταμελή εξεταστική επιτροπή, σχετικές με το περιεχόμενο της διατριβής, οι οποίες σκοπό έχουν τον έλεγχο της επιστημονικής συγκρότησης του υποψηφίου, της γνώσης του θέματος της διατριβής και των σχετιζομένων θεμάτων του οικείου επιστημονικού κλάδου.

Μετά το τέλος της ανάπτυξης της εργασίας, εξέρχεται από την αίθουσα ο/η υποψήφιος/α διδάκτορας και το λόγο παίρνει ο/η επιβλέπων/ουσα καθηγητής/τρια κ./κα ....., ο/η οποίος/α προτείνει να κριθεί ο/η υποψήφιος/α ως επιτυχών/ούσα, καθώς η διατριβή αποτελεί ουσιαστική συμβολή στην επιστήμη. Με την άποψη αυτή συμφωνούν και τα άλλα παρόντα μέλη της επταμελούς εξεταστικής επιτροπής.

Μετά από τα παραπάνω, ο/η επιβλέπων/ουσα κ./κα ..... θέτει σε ψηφοφορία το ερώτημα «αν ο/η υποψήφιος/α διδάκτωρ, κ./κα ....., πέτυχε στη δοκιμασία».

Τα μέλη της επταμελούς εξεταστικής επιτροπής ψηφίζουν μετά από κλήρωση, αρχίζοντας από το γράμμα .....

1)	ΝΑΙ/ΟΧΙ
2)	ΝΑΙ/ΟΧΙ
3)	ΝΑΙ/ΟΧΙ
4)	ΝΑΙ/ΟΧΙ
5)	ΝΑΙ/ΟΧΙ
6)	ΝΑΙ/ΟΧΙ
7)	ΝΑΙ/ΟΧΙ

Ο/Η επιβλέπων/ουσα, κ./κα ..... ανακοινώνει ότι ο/η υποψήφιος/α διδάκτορας, κ./κα ....., πέτυχε στη δοκιμασία, δεδομένου ότι και τα ..... παρόντα μέλη του εκλεκτορικού σώματος, που είχαν και δικαίωμα ψήφου, ψήφισαν καταφατικά.

Μετά το παραπάνω αποτέλεσμα της ψηφοφορίας, η επταμελής εξεταστική επιτροπή αποφασίζει ότι ο/η κ. .... πέτυχε στη δοκιμασία.



Μετά το παραπάνω αποτέλεσμα της ψηφοφορίας, το σώμα των εκλεκτόρων αποφασίζει να απονεμηθεί στον/στην κ./κα ..... ο τίτλος του διδάκτορα και προτείνει στη Συνέλευση την αυτοδίκαιη ανακήρυξή του/της σε διδάκτορα του προγράμματος.

Με τιμή,

**Η ΕΠΤΑΜΕΛΗΣ ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ**

1)	(Ο/Η ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ/ΟΥΣΑ)	
2)		
3)		
4)		
5)		
6)		
7)		