ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ

ΟΔΗΓΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ

ΔΙΑΤΜΗΜΑΤΙΚΟΥ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

«ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΜΗΧΑΝΙΚΗ»

Υπολογιστικη Μηχανικη

ΑΚΑΔ. ΕΤΟΣ 2025-2026

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

Περιεχόμενα

1. Γενικές διατάξεις 4
   1.1. Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο 4
   1.2. Διατμηματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Υπολογιστική Μηχανική» 4
2. Γνωστικό αντικείμενο και μαθησιακά αποτελέσματα 5
   2.1. Γνωστικό αντικείμενο 5
   2.2. Σκοπός 5
   2.3. Μαθησιακά αποτελέσματα 6
3. Μεταπτυχιακός τίτλος 7
4. Γλώσσα διδασκαλίας 7
5. Χώρος προέλευσης μεταπτυχιακών φοιτητών και διαδικασία εισαγωγής 7
   5.1. Χώρος προέλευσης μεταπτυχιακών φοιτητών 7
   5.2. Διαδικασία υποβολής αιτήσεων 7
   5.3. Προϋποθέσεις και κριτήρια επιλογής και εγγραφής των μεταπτυχιακών φοιτητών 8
   5.4. Διαδικασία τελικής επιλογής των υποψηφίων φοιτητών 8
6. Χρονική διάρκεια 9
7. Πρόγραμμα σπουδών 10
   7.1. Ροές 10
   7.2. Πιστωτικές μονάδες 10
   7.3. Πρόγραμμα σπουδών 10
   7.4. Κατάλογος μαθημάτων 10
8. Λειτουργία προγράμματος σπουδών 14
   8.1. Οργάνωση εκπαιδευτικής διαδικασίας 14
   8.2. Παρακολούθηση προγράμματος σπουδών 14
   8.3. Χρονικός προγραμματισμός μαθημάτων 14
   8.4. Διδασκαλία 14
   8.5. Αξιολόγηση επίδοσης φοιτητών 15
   8.6. Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία 16
   8.7. Εξετάσεις 16
   8.8. Βαθμολογία 17
   8.9. Αξιολόγηση μαθημάτων και διδασκόντων 17
9. Δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας μεταπτυχιακών εργασιών 18
10. Διδάσκοντες 19
    10.1. Διδακτικό δυναμικό 19
    10.2. Υποχρεώσεις διδακτικού προσωπικού 19

10.3. Ακαδημαϊκός σύμβουλος σπουδών 20
11. Υποδομές και υπηρεσίες για την υποστήριξη της μάθησης και της ακαδημαϊκής δραστηριότητας 21
11.1. Υποστήριξη μάθησης 21
11.2. Υποστήριξη ακαδημαϊκής δραστηριότητας 21
11.3. Μέριμνα 22
11.4. Υλικοτεχνική υποδομή 23
12. Διοίκηση και Γραμματεία 24
12.1. Διοίκηση 24
12.2. Γραμματειακή υποστήριξη 24
12.3. Επικοινωνία και πληροφορίες 24

1. Γενικές διατάξεις

1.1. Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο

Ιδρύθηκε με την αρχική μορφή «Σχολείου των Τεχνών» το 1836, σχεδόν συγχρόνως με το κράτος της νεότερης Ελλάδας. Μετεξελίχθηκε (1887, 1917) κατά τα πρότυπα του «Ηπειρωτικού» (Continental) Ευρωπαϊκού συστήματος εκπαίδευσης των μηχανικών, με γερό θεωρητικό υπόβαθρο σπουδών και κανονική διάρκεια πέντε ετών. Το δίπλωμα του ΕΜΠ είναι ισοδύναμο με Master στην ειδικότητα της Σχολής και κατατάσσεται στο 7ο επίπεδο του Εθνικού Πλαισίου προσόντων βάσει της β/θμιας κλίμακας του Ευρωπαϊκού Πλαισίου προσόντων.

Με αφετηρία τη διακεκριμένη θέση που κατέχει στο διεθνή χώρο ως έγκριτο δημόσιο πανεπιστήμιο, το οποίο προάγει τις επιστήμες και την τεχνολογία, το ΕΜΠ οργανώνει και λειτουργεί Διατμηματικά ή Διιδρυματικά Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΔΠΜΣ) ώστε να προάγεται η διεπιστημονικότητα. Τα ΔΠΜΣ του ΕΜΠ οδηγούν στην απόκτηση Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΔΜΣ).

Το ΔΜΣ ισοδυναμεί, κατ' αναλογία με τη διάρκειά του, προς 90 πιστωτικές μονάδες για τα ΔΠΜΣ διάρκειας τριών (3) ακαδημαϊκών εξαμήνων ή 120 πιστωτικές μονάδες (ECTS) για τα ΔΠΜΣ διάρκειας τεσσάρων (4) ακαδημαϊκών εξαμήνων.

Το ΔΜΣ είναι τίτλος ειδίκευσης, είναι ισότιμο προς πτυχίο Master of Science και αποτελεί δεύτερο μεταπτυχιακό τίτλο για τους διπλωματούχους ενιαίων αδιάσπαστων 5ετών σπουδών, όπως οι μηχανικοί. Το ΔΜΣ αποδεικνύει γνώση στη συγκεκριμένη διεπιστημονική γνωστική περιοχή κάθε ΔΠΜΣ. Η απόκτηση ΔΜΣ δεν συνεπάγεται την απόκτηση του βασικού Διπλώματος του ΕΜΠ.

1.2. Διατμηματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Υπολογιστική Μηχανική»

Το Διατμηματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΔΠΜΣ) «Υπολογιστική Μηχανική» του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου (ΕΜΠ) ιδρύθηκε και λειτούργησε αδιάκοπα από το ακαδ. έτος 1998-1999 (ΥΑ Β7/94/6.7.1998, ΦΕΚ 738 Β'/17.7.1998, όπως τροποποιήθηκε με νεότερες αποφάσεις) και επανιδρύθηκε και λειτουργεί από το ακαδ. έτος 2018-2019 (απόφαση Συγκλήτου 35010/2.7.2018, ΦΕΚ 3265 Β'/ 8.8.2018), με βάση τις διατάξεις του Ν. 4485/2017 και του Κανονισμού Μεταπτυχιακών Σπουδών του ΔΠΜΣ (απόφαση Συγκλήτου 35010/2.7.2018, ΦΕΚ 3209 Β'/6.8.2018), με διάρκεια ισχύος έως το ακαδ. έτος 2028-2029.

Το ΔΠΜΣ «Υπολογιστική Μηχανική» οργανώνεται από τη Σχολή Χημικών Μηχανικών (ΧΜ) σε συνεργασία με τις Σχολές Μηχανολόγων Μηχανικών (ΜΜ), Πολιτικών Μηχανικών (ΠΜ), Ναυπηγών Μηχανολόγων Μηχανικών (ΝΜΜ) και Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών (ΕΜΦΕ) του ΕΜΠ.

Μέχρι σήμερα έχουν αποφοιτήσει από το ΔΠΜΣ «Υπολογιστική Μηχανική» 493 νέοι επιστήμονες.

Το ΔΠΜΣ "Υπολογιστική Μηχανική" έχει ενταχθεί στο πρόγραμμα διεθνοποίησης των μεταπτυχιακών σπουδών του ΕΜΠ. Η διεθνοποίηση συνδέεται με το έργο "Υποστήριξη Δράσεων Διεθνοποίησης Μεταπτυχιακών Σπουδών Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου" (MIS 5161485), το οποίο συγχρηματοδοτείται από την Ελλάδα και την Ευρωπαϊκή Ένωση ΕΚΤ μέσω του Επιχειρησιακού Προγράμματος "Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού, Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση". Η διεθνοποίηση αποβλέπει στη συμμετοχή φοιτητών και από το εξωτερικό, καθώς και την προβολή των εκπαιδευτικών και ερευνητικών δράσεων του ΕΜΠ.

2. Γνωστικό αντικείμενο και μαθησιακά αποτελέσματα

2.1. Γνωστικό αντικείμενο

Το γνωστικό αντικείμενο του προγράμματος είναι η επιστήμη και η τεχνολογία των υπολογιστικών μεθόδων και μέσων που αφορούν στην αντιμετώπιση προβλημάτων, από την έρευνα και την εφαρμογή, της μηχανικής κυρίως των ρευστών και των στερεών υλικών. Η Υπολογιστική Μηχανική είναι διεπιστημονική και εδράζεται σε τρείς πυλώνες, τα μαθηματικά, την επιστήμη των υπολογιστών και τη μηχανική.

2.2. Σκοπός

Ο σκοπός του προγράμματος είναι η υψηλού επιπέδου εκπαίδευση στην ανάπτυξη και χρήση υπολογιστικών μεθόδων που οδηγούν στην αποτελεσματική και λεπτομερή μοντελοποίηση και προσομοίωση φυσικών φαινομένων και στο σχεδιασμό διεργασιών και συστημάτων, με στόχο την αντιμετώπιση και επίλυση απαιτητικών επιστημονικών και τεχνικών προβλημάτων. Το πρόγραμμα παρέχει εκτεταμένες γνώσεις που ενισχύουν και συμπληρώνουν τις γνώσεις των Μηχανικών διαφόρων ειδικοτήτων, καθώς και άλλων επιστημόνων που δραστηριοποιούνται στο συγκεκριμένο γνωστικό πεδίο. Έτσι, υποστηρίζεται η κατανόηση και η εφαρμογή της Υπολογιστικής Μηχανικής Ρευστών και Στερεών στους διάφορους κλάδους της Βιομηχανίας. Ο κεντρικός στόχος του προγράμματος είναι η συμβολή στη δημιουργία στελεχών έρευνας και βιομηχανίας, και η περαιτέρω επιστημονική έρευνα, με υψηλή και διεθνώς ανταγωνιστική ειδίκευση.

Πέραν της ενίσχυσης της θέσης των αποφοίτων στην εσωτερική και διεθνή αγορά εργασίας, απώτεροι στόχοι του προγράμματος είναι:

- Η αύξηση της διεθνούς ανταγωνιστικότητας των ελληνικών ΑΕΙ μέσω της παροχής σπουδών υψηλού επιπέδου, εστιασμένων στην ολοκληρωμένη και διεπιστημονική προσέγγιση, θεώρηση, έρευνα και αντιμετώπιση πολυδιάστατων προβλημάτων, καθώς και η υποστήριξη της ανταγωνιστικότητας της Ελληνικής οικονομίας μέσω της παραγωγής ικανών και εξειδικευμένων στελεχών. Με την ανάπτυξη υψηλού επιπέδου μεταπτυχιακών σπουδών επιχειρείται η συγκράτηση του δυναμικού των μεταπτυχιακών φοιτητών και ερευνητών εντός της χώρας.
- Η ειδίκευση αποφοίτων στις μεθόδους και τεχνικές της ολοκληρωμένης διεπιστημονικής προσέγγισης, συνεργασίας και έρευνας, καθώς και η βελτίωση της ανταγωνιστικότητας του (Ελληνικού) επιστημονικού δυναμικού και η παραγωγή στελεχών με εξειδικευμένες γνώσεις, ικανών να καλύψουν με επάρκεια τις ανάγκες ιδιωτικών και δημόσιων επιχειρήσεων, οργανισμών και υπηρεσιών στο πεδίο της Υπολογιστικής Μηχανικής.
- Η εις βάθος κατάρτιση και, μέσω της εκπόνησης Μεταπτυχιακών Εργασιών, η ανάπτυξη ερευνητικών ικανοτήτων των αποφοίτων του προγράμματος έτσι ώστε να καθίστανται ικανοί για την παραγωγή νέας γνώσης και καινοτομίας.

2.3. Μαθησιακά αποτελέσματα

Τα προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα του ΔΠΜΣ περιγράφονται αναλυτικά για κάθε μάθημα στο περίγραμμα του αντίστοιχου μαθήματος. Συνολικά, με την επιτυχή παρακολούθηση του ΔΠΜΣ, οι φοιτητές θα:

- διαθέτουν ένα συνεκτικό και ολοκληρωμένο σώμα γνώσεων, στο οποίο εμπεριέχονται στοιχεία από τα γνωστικά πεδία της επιστήμης των μηχανικών, υπό το πρίσμα των αρχών της αειφορίας και τη διευθέτηση των περιβαλλοντικών ζητημάτων,
- διαθέτουν αντίληψη της εξελικτικής δυναμικής του επιστημονικού γνωστικού πεδίου και των τρεχουσών ή/και καινοτόμων εφαρμογών,
- κατέχουν αναλυτική και προηγμένη γνώση του αντικειμένου τους, συμπεριλαμβανομένης της κριτικής κατανόησης των θεωριών, βασικών εννοιών, αρχών και μεθοδολογιών του επιστημονικού ή εφαρμοσμένου γνωστικού πεδίου,
- σχεδιάζουν, διαχειρίζονται και υλοποιούν έρευνα για την παραγωγή νέας γνώσης και καινοτομίας,
- εφαρμόζουν τις γνώσεις και τις ικανότητες που απέκτησαν με αυτονομία και με τρόπο που να δείχνει επαγγελματισμό και κοινωνική υπευθυνότητα, ώστε να σχεδιάζουν λύσεις με πρωτότυπη και δημιουργική σκέψη,
- αναλύουν και προσαρμόζουν τις αποκτηθείσες γνώσεις τους, για να τις εφαρμόζουν σε ποικίλα ζητήματα του επιστημονικού πεδίου σπουδών τους ή και του επαγγελματικού τους πεδίου,
- εφαρμόζουν ορθά τα κατάλληλα εργαλεία και τις κατάλληλες τεχνικές ανάλυσης στη διερεύνηση των βασικών ερευνητικών θεμάτων του επιστημονικού τους πεδίου,
- επιλύουν σύνθετα ή νέα προβλήματα του επιστημονικού πεδίου σπουδών τους, αναπτύσσοντας ολοκληρωμένες και δημιουργικές ή καινοτόμες λύσεις και προσεγγίσεις, υποστηρίζοντάς τες μεθοδολογικά και επιστημονικά,
- λαμβάνουν αποφάσεις, να τις αξιολογούν και να αναλαμβάνουν την ευθύνη των αποφάσεων αυτών σε σύνθετα επαγγελματικά πλαίσια, τα οποία μεταβάλλονται συνεχώς και εξελίσσονται,
- επικοινωνούν αποτελεσματικά με εξειδικευμένες και μη ομάδες, ώστε να μεταφέρουν προφορικά, γραπτά και με άλλα μέσα πληροφορίες, ιδέες και λύσεις σε συγκεκριμένα θέματα που εντάσσονται στα πεδία δραστηριοποίησής τους,
- αναπτύσσουν δράσεις στο πλαίσιο του επιστημονικού πεδίου των σπουδών τους, τόσο σε ατομικό όσο και σε συλλογικό επίπεδο.

3. Μεταπτυχιακός τίτλος

Το ΔΠΜΣ απονέμει Δίπλωμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΔΜΣ) στην επιστημονική περιοχή της «Υπολογιστικής Μηχανικής», το οποίο αντιστοιχεί σε Diploma of Postgraduate Studies Master of Science in the scientific field of "Computational Mechanics", μετά από επιτυχή περάτωση του σχετικού κύκλου σπουδών.

Οι τίτλοι σπουδών απονέμονται κατ' έτος από τις επισπεύδουσες Σχολές, σε ειδική τελετή, από τον Κοσμήτορα της επισπεύδουσας Σχολής και το Διευθυντή του ΔΠΜΣ. Το ΔΜΣ συνοδεύεται από πιστοποιητικό στο οποίο αναγράφονται όλα τα μαθήματα του ΔΠΜΣ (με την αντίστοιχη βαθμολογία). Στο τέλος του πιστοποιητικού τονίζεται ιδιαίτερα το θέμα και ο βαθμός της ΜΔΕ.

4. Γλώσσα διδασκαλίας

Στο πλαίσιο της υλοποίησης των δράσεων διεθνοποίησης, η διδασκαλία στο ΔΠΜΣ «Υπολογιστική Μηχανική» και η συγγραφή της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας (ΜΔΕ) θα πραγματοποιείται αποκλειστικά στην αγγλική γλώσσα.

5. Χώρος προέλευσης μεταπτυχιακών φοιτητών και διαδικασία εισαγωγής

5.1. Χώρος προέλευσης μεταπτυχιακών φοιτητών

Στο ΔΠΜΣ «Υπολογιστική Μηχανική» γίνονται δεκτοί απόφοιτοι των Σχολών του ΕΜΠ, απόφοιτοι λοιπών Σχολών/Τμημάτων Διπλωματούχων Μηχανικών, καθώς και απόφοιτοι συναφούς γνωστικού αντικειμένου. Δεκτοί γίνονται απόφοιτοι ΑΕΙ της ημεδαπής ή της αλλοδαπής αναγνωρισμένων και ισότιμων με το ΕΜΠ.

Δεκτοί γίνονται επίσης και τελειόφοιτοι των ιδίων Σχολών/Τμημάτων, εφόσον καταθέσουν αποδεικτικά στοιχεία ότι η απόκτηση του διπλώματος/πτυχίου τους θα προηγηθεί της έναρξης του ΔΠΜΣ. Μέχρις ότου αρθεί η εκκρεμότητα αυτή δεν θα εκδίδεται κανένα πιστοποιητικό στον ενδιαφερόμενο.

Το ΔΠΜΣ παρέχεται, προς το παρόν, δωρεάν, σε όλους τους μεταπτυχιακούς φοιτητές που προέρχονται από χώρες της ΕΕ. Για φοιτητές εκτός χωρών ΕΕ, υφίσταται κόστος συμμετοχής πεντακόσια (500) ευρώ ανά εξάμηνο, το οποίο ενδέχεται να αναπροσαρμοσθεί.

5.2. Διαδικασία υποβολής αιτήσεων

Αιτήσεις από φοιτητές από όλο τον κόσμο είναι ευπρόσδεκτες. Από το 2023, οι φοιτητές εκτός ΕΕ υποχρεούνται να πληρώσουν τέλη φοίτησης ύψους 500 ευρώ ανά εξάμηνο σπουδών.

Κατόπιν πρόσκλησης εκδήλωσης ενδιαφέροντος, η υποβολή υποψηφιοτήτων γίνεται μόνο ηλεκτρονικά στην ηλεκτρονική διεύθυνση compmech@chemeng.ntua.gr με την αποστολή των ακόλουθων δικαιολογητικών:

- αίτηση υποψηφιότητας,
- αναλυτικό βιογραφικό σημείωμα,
- αναλυτική βαθμολογία,

- πιστοποιητικό πολύ καλής γνώσης της αγγλικής γλώσσας,
- δυο συστατικές επιστολές.

5.3. Προϋποθέσεις και κριτήρια επιλογής και εγγραφής των μεταπτυχιακών φοιτητών

Γενική προϋπόθεση εγγραφής των μεταπτυχιακών φοιτητών για την απόκτηση ΔΜΣ είναι η κατοχή γνώσης ενός ελάχιστου επιστημονικού υπόβαθρου. Το υπόβαθρο αυτό καθορίζεται από την ΕΠΣ, και μπορεί να περιέχει ένα σύνολο προαπαιτούμενων προπτυχιακών μαθημάτων, τα οποία καλύπτουν τις θεμελιώδεις γνώσεις στο ευρύτερο διεπιστημονικό αντικείμενο των Σχολών που συμμετέχουν στο ΔΠΜΣ.

Τα αποδεικτικά γνώσης του παραπάνω υπόβαθρου καλύπτονται είτε με τα αναλυτικά περιεχόμενα των προηγούμενων σπουδών και υπόμνημα σταδιοδρομίας του μεταπτυχιακού φοιτητή είτε με την προεγγραφή του για παρακολούθηση και την επιτυχή εξέταση στα μαθήματα των σπουδών του ΕΜΠ που καθορίζει η ΕΠΣ. Ειδικότερα, κατά την επιλογή των υποψηφίων συνεκτιμώνται από την ΕΠΣ, μετά από εισήγηση Επιτροπής Επιλογής των μεταπτυχιακών φοιτητών, η οποία ορίζεται από την ΕΠΣ, και τα παρακάτω κριτήρια, καθορίζονται δε ενδεχομένως και τα ποσοστά των εγγραφόμενων από κάθε χώρο προέλευσης.

Ως κριτήρια επιλογής λαμβάνονται υπόψη τα παρακάτω:

- ο γενικός βαθμός του διπλώματος/πτυχίου,
- η σειρά του βαθμού του διπλώματος/πτυχίου σε σχέση με τους βαθμούς των υπολοίπων αποφοίτων στην ίδια Σχολή / Τμήμα και ακαδημαϊκό έτος,
- η βαθμολογία στα προπτυχιακά μαθήματα που είναι σχετικά με πρόγραμμα μεταπτυχιακών σπουδών, και συγκεκριμένα τα μαθήματα Μηχανικής και Μαθηματικών,
- η επίδοση και το αντικείμενο διπλωματικής εργασίας, όπου αυτή προβλέπεται στο προπτυχιακό επίπεδο,
- άλλοι τυχόν μεταπτυχιακοί τίτλοι σπουδών που σχετίζονται με το αντικείμενο του ΔΠΜΣ,
- η ερευνητική, επαγγελματική ή και τεχνολογική δραστηριότητα του υποψηφίου,
- οι γνώσεις ξένων γλωσσών και η πολύ καλή γνώση της αγγλικής, με αυξημένη βαρύτητα,
- οι γνώσεις πληροφορικής,
- οι συστατικές επιστολές, και
- εφόσον ο υποψήφιος είναι υπάλληλος, οι ανάγκες και προοπτικές του φορέα από τον οποίο προέρχεται.

5.4. Διαδικασία τελικής επιλογής των υποψηφίων φοιτητών

Οι εισακτέοι, ο μέγιστος αριθμός των οποίων ορίζεται σε σαράντα (40), επιλέγονται με βάση τις κείμενες διατάξεις. Δεδομένου ότι το ΔΠΜΣ «Υπολογιστική Μηχανική» διεξάγεται αποκλειστικά στην αγγλική γλώσσα, προσδιορίζεται ο αριθμός των μεταπτυχιακών φοιτητών, ώστε τουλάχιστον το ήμισυ να καλύπτεται από Έλληνες φοιτητές, εφόσον φυσικά υπάρχει ικανοποιητικός αριθμός αιτήσεων. Ανάλογα, θα επανακαθορίζεται ο συνολικός αριθμός των μεταπτυχιακών φοιτητών.

Η ΕΠΣ του ΔΠΜΣ δύναται να ορίζει, κατά περίπτωση, την παρακολούθηση προαπαιτούμενων προπτυχιακών μαθημάτων σε φοιτητές για τους οποίους κρίνει ότι πρέπει να συμπληρωθεί το

υπόβαθρο ακαδημαϊκών γνώσεων κατά την εισαγωγή τους στο ΔΠΜΣ. Το πλήθος των μαθημάτων αυτών μπορεί να είναι το πολύ μέχρι τέσσερα (4) εξαμηνιαία μαθήματα ανά φοιτητή και δύνανται να προέρχονται από τους Προπτυχιακούς Κύκλους Σπουδών των συμμετεχουσών στο εκάστοτε ΔΠΜΣ Σχολών. Τα μαθήματα αυτά θα πρέπει να έχουν εξεταστεί επιτυχώς εντός του προβλεπόμενου χρόνου παρακολούθησης του ΔΠΜΣ και οπωσδήποτε πριν την ανάληψη της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας.

Η ΕΠΣ ορίζει Επιτροπή Επιλογής, η οποία εισηγείται προς την ΕΠΣ εισακτέους και επιλαχόντες, λαμβάνοντας υπόψη τα θεσμοθετημένα κριτήρια επιλογής και εγγραφής των μεταπτυχιακών φοιτητών. Η απόφαση της ΕΠΣ ανακοινώνεται στον ιστότοπο του ΔΠΜΣ, και κατόπιν απαντήσεων των υποψηφίων επί της αποδοχής τους, επικαιροποιούνται οι κατάλογοι εισακτέων για τις εγγραφές.

6. Χρονική διάρκεια

Η ελάχιστη διάρκεια σπουδών στο ΔΠΜΣ «Υπολογιστική Μηχανική» είναι τρία ακαδημαϊκά εξάμηνα. Το πρόγραμμα περιλαμβάνει δύο εξάμηνα μαθημάτων και ένα εξάμηνο εκπόνησης της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας.

Ακολουθείται το Ενιαίο Ακαδημαϊκό Ημερολόγιο των Μεταπτυχιακών Σπουδών του Ιδρύματος, με δύο εκπαιδευτικές περιόδους - ακαδημαϊκά εξάμηνα, αποτελούμενες από δεκατρείς εβδομάδες έκαστη.

Τα μαθήματα 1ου εξαμήνου πραγματοποιούνται μεταξύ δεύτερης εβδομάδας Οκτωβρίου και τρίτης εβδομάδας Ιανουαρίου, ενώ οι εξετάσεις περιόδου Φεβρουαρίου πραγματοποιούνται μεταξύ τέταρτης εβδομάδας Ιανουαρίου και πρώτης εβδομάδας Φεβρουαρίου, τα μαθήματα 2ου εξαμήνου πραγματοποιούνται μεταξύ δεύτερης εβδομάδας Φεβρουαρίου και πρώτης εβδομάδας Ιουνίου, ενώ οι εξετάσεις περιόδου Ιουνίου πραγματοποιούνται μεταξύ δεύτερης και τρίτης εβδομάδας Ιουνίου. Σε εξαιρετικές περιπτώσεις, ορίζονται επαναληπτικές εξετάσεις περιόδου Σεπτεμβρίου, με απόφαση ΕΠΣ, οι οποίες πραγματοποιούνται μεταξύ δεύτερης και τρίτης εβδομάδας Σεπτεμβρίου.

Σε εξαιρετικές περιπτώσεις, στις οποίες ο μεταπτυχιακός φοιτητής ολοκληρώνει επιτυχώς τις υποχρεώσεις του για την απόκτηση του Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΔΜΣ) σε χρονικό διάστημα μικρότερο της ελάχιστης προβλεπόμενης διάρκειας του ΔΠΜΣ και σε κάθε περίπτωση, σε διάστημα όχι μικρότερο του ενός έτους, δύναται να λάβει το ΔΜΣ κατόπιν εισήγησης της ΕΠΣ στην ΕΜΣ και έγκρισης αυτής από τη Σύγκλητο

Ο μέγιστος χρόνος παραμονής στο ΔΠΜΣ, υπολογιζόμενος από την κανονική εγγραφή στο ΔΠΜΣ, είναι δύο έτη. Κατ' εξαίρεση, σε ειδικές περιπτώσεις, μπορεί να δοθεί μικρή **παράταση σπουδών** μέχρι ένα επιπλέον έτος, μετά από αιτιολογημένη απόφαση της ΕΠΣ. Η αίτηση για αναστολή φοίτησης γίνεται μόνο στην αρχή του κάθε εξαμήνου.

Με την ολοκλήρωση του 2ου έτους η ΕΠΣ αποφασίζει τη **διακοπή της φοίτησης** και χορηγεί βεβαίωση παρακολούθησης με τα μαθήματα και την αντίστοιχη βαθμολογία στα οποία αυτός έχει εξετασθεί επιτυχώς.

Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές των ΔΠΜΣ έχουν τη δυνατότητα να διακόψουν προσωρινά τις σπουδές τους με έγγραφη αίτησή τους για **αναστολή σπουδών**, για χρονικό διάστημα που δεν υπερβαίνει τα δύο συνεχόμενα εξάμηνα. Τα εξάμηνα αναστολής της φοιτητικής ιδιότητας δεν προσμετρώνται στην προβλεπόμενη ανώτατη διάρκεια κανονικής φοίτησης. Κατά τη διάρκεια της αναστολής αίρονται όλα τα δικαιώματα του μεταπτυχιακού φοιτητή.

7. Πρόγραμμα σπουδών

7.1. Κορμός και εξειδίκευση

Το πρόγραμμα των μεταπτυχιακών μαθημάτων περιλαμβάνει μαθήματα κορμού και μαθήματα εξειδίκευσης/επιλογής. *Ο κατάλογος μαθημάτων ανανεώνεται και επικαιροποιείται ανάλογα με θεματικές προτεραιότητες, κριτήρια διεπιστημονικότητας και με γνώμονα την «κρίσιμη μάζα» παρακολούθησης από τους φοιτητές*.

Οι κύριες κατευθύνσεις των μαθημάτων εξειδίκευσης είναι Διεργασίες, Κατασκευές, Υλικά και Περιβάλλον-Ενέργεια. *Από το εαρινό εξάμηνο του ακαδημαϊκού έτους 2025-2026 εισήχθη το μάθημα «Μηχανική Μάθηση στην Υπολογιστική Μηχανική»*. Η άντληση γνώσης από τις διαφορετικές περιοχές για την υλοποίηση των παραπάνω τεχνολογιών δημιουργεί την ανάγκη υιοθέτησης μιας ευρύτερης και διεπιστημονικής προσέγγισης, που καλύπτεται από το σύνολο των συνεργαζόμενων φορέων του προγράμματος.

7.2. Πιστωτικές μονάδες

Το ΔΠΜΣ οργανώνεται με βάση το (προβλεπόμενο από το άρθρο 14 Ν. 3374/2005) σύστημα μεταφοράς και συσσώρευσης πιστωτικών μονάδων. Έτσι, ο φόρτος εργασίας για κάθε μεταπτυχιακό φοιτητή πλήρους φοίτησης είναι 30 πιστωτικές μονάδες ανά ακαδημαϊκό εξάμηνο.

Για την απόκτηση του Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών απαιτείται η συμπλήρωση 90 πιστωτικών μονάδων – ECTS, οι οποίες προκύπτουν από την παρακολούθηση και την επιτυχή εξέταση των μαθημάτων και την εκπόνηση Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας.

7.3. Πρόγραμμα σπουδών

Το πρόγραμμα σπουδών περιλαμβάνει τέσσερα (4) υποχρεωτικά μαθήματα (Υ), πέντε (5) μαθήματα επιλογής (Ε), και τη Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία.

7.4. Κατάλογος μαθημάτων

Το τρέχον πρόγραμμα σπουδών φαίνεται στον Πίνακα που ακολουθεί.

1ο ΕΞΑΜΗΝΟ: Τέσσερα (4) Υποχρεωτικά Μαθήματα	ECTS
Μηχανική Συνεχούς Μέσου (Υ) Continuum Mechanics	7
Υπολογιστικές Τεχνικές και Αλγόριθμοι Επίλυσης (Υ) Computational Techniques and Solution Algorithms	7
Προχωρημένες Υπολογιστικές Μέθοδοι και Εργαστήριο (Ροή Ρευστά) (Υ) Advanced Computational Methods and Laboratory	8
Ένα (1) εκ των δύο (2) ακολούθων μαθημάτων	

Μεταφορά Ορμής, Θερμότητας και Μάζας (Υ) Momentum, Heat and Mass Transfer	8
Ελαστική και Ανελαστική Συμπεριφορά Υλικών (Υ) Elastic and Inelastic Behavior of Materials	8
ΣΥΝΟΛΟ ECTS 1ου ΕΞΑΜΗΝΟΥ	**30**
2ο ΕΞΑΜΗΝΟ - Πέντε (5) Μαθήματα Επιλογής:	ECTS
Γένεση και Προσαρμογή Αριθμητικών Πλεγμάτων (Ε) Grid Generation	6
Μέθοδος Πεπερασμένων Διαφορών και Όγκων Ελέγχου. Υπολογιστικές Μέθοδοι σε Τυρβώδεις Ροές (Ε) Finite Difference and Finite Control Volume Methods. Computational Methods in Turbulent Flows	6
Υπολογιστικές Μέθοδοι σε Πολυφασικά-Πολυσυστατικά-Αντιδρώντα Συστήματα (Ε) Computational Methods for Multiphase, Multi-component Reacting Systems	6
Υπολογιστικές Μέθοδοι Υδροδυναμικής (Ε) Computational Methods in Hydrodynamics	6
Μοριακή Προσομοίωση Υλικών (Ε) Molecular Simulation of Materials	6
Μέθοδος Συνοριακών Στοιχείων (Ε) Boundary Element Method	6
Υπολογιστικές Μέθοδοι στη Διασπορά Ρυπαντών (Ε) Computational Methods for Pollutant Transport	6
Μέθοδοι Αιτιοκρατικής και Στοχαστικής Βελτιστοποίησης και Εφαρμογές (Ε) Deterministic and Stochastic Optimization Methods and Applications	6

Μη Γραμμική Δυναμική (Ε) Nonlinear Dynamics	6
Υπολογιστική Εμβιομηχανική (Ε) Computational Biomechanics	6
Υπολογιστικές Μέθοδοι Ανάλυσης Δυναμικών Συστημάτων και Εφαρμογές (Ε) Computational Methods of Analysis of Dynamic Systems and Applications	6
Υπολογιστική Ανάλυση Διεργασιών σε Μακρο- και Μικροαντιδραστήρες (Ε) Computational Analysis of Processes in Macro- and Microreactors	6
Βελτιστοποίηση κατασκευών (Ε) Structural Optimization	6
Στοχαστικά Πεπερασμένα Στοιχεία (Ε) Stochastic Finite Elements	6
Μηχανική Μάθηση στην Υπολογιστική Μηχανική (Ε) Machine Learning in Computational Mechanics	6
Μη Γραμμικά Πεπερασμένα Στοιχεία (Ε) Nonlinear Finite Elements	6

ΣΥΝΟΛΟ ECTS Β΄ ΕΞΑΜΗΝΟΥ	**30**
Γ΄ ΕΞΑΜΗΝΟ	ECTS
ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	30
ΣΥΝΟΛΟ ECTS Γ΄ ΕΞΑΜΗΝΟΥ	**30**
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ECTS	**90**

8. Λειτουργία προγράμματος σπουδών

8.1. Οργάνωση εκπαιδευτικής διαδικασίας

Το πρόγραμμα περιλαμβάνει δια ζώσης διδασκαλία.

Στο πρόγραμμα δίνεται η δυνατότητα τις φοιτητές να παρακολουθήσουν διαλέξεις, φροντιστηριακές και εργαστηριακές ασκήσεις, και σεμιναριακά μαθήματα. Τα μαθήματα, οι ασκήσεις, οι εργασίες και κάθε άλλου είδους εκπαιδευτικές και ερευνητικές δραστηριότητες, η επιτυχής παρακολούθηση των οποίων αποτελεί προϋπόθεση για την απονομή μεταπτυχιακού τίτλου, έχουν υποχρεωτική παρακολούθηση.

8.2. Παρακολούθηση προγράμματος σπουδών

Η παρακολούθηση των μαθημάτων και η συμμετοχή τις συναφείς εκπαιδευτικές δραστηριότητες και εργασίες είναι υποχρεωτική.

Σε περίπτωση που συντρέχουν εξαιρετικά σοβαροί και τεκμηριωμένοι λόγοι αδυναμίας παρουσίας του μεταπτυχιακού φοιτητή, η ΕΠΣ μπορεί να δικαιολογήσει ορισμένες απουσίες, ο μέγιστος αριθμός των οποίων δεν μπορεί να υπερβεί το 1/3 των διαλέξεων τις μαθήματος. Ο μεταπτυχιακός φοιτητής που δεν έχει συμπληρώσει τον απαραίτητο αριθμό παρουσιών σε κάποιο μάθημα έχει το δικαίωμα να επαναλάβει το μάθημα (ή άλλο αντίστοιχο που του ορίζει η ΕΠΣ) το επόμενο και τελευταίο ακαδημαϊκό έτος σπουδών, αν αυτό ορίζεται στο συγκεκριμένο ΔΠΜΣ.

Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές που δεν εξετάζονται επιτυχώς σε τουλάχιστον δύο μαθήματα του 1^{ου} εξαμήνου, δεν έχουν δικαίωμα εγγραφής στα μαθήματα του 2^{ου} εξαμήνου.

Κατά την κρίση των ΕΠΣ, τα μαθήματα μπορεί να προσφέρονται από τις Σχολές του ΕΜΠ ή και άλλα ΑΕΙ. Τις, κατά την κρίση τις ΕΠΣ, τα μαθήματα μπορεί να παρέχονται ως επιλέξιμα και σε άλλα ΔΠΜΣ του ΕΜΠ.

8.3. Χρονικός προγραμματισμός μαθημάτων

Τα ωρολόγια προγράμματα μαθημάτων και τα προγράμματα εξετάσεων ανακοινώνονται έγκαιρα στον ιστότοπο του ΔΠΜΣ.

Κατά την πρώτη εβδομάδα μαθημάτων του 1^{ου} εξαμήνου πραγματοποιείται συνάντηση υποδοχής νέων φοιτητών του ΔΠΜΣ, όπου γίνεται συνοπτική ενημέρωση των φοιτητών για τη φυσιογνωμία του ΔΠΜΣ, τη διάρθρωση του προγράμματος σπουδών, τις βασικούς κανόνες φοίτησης και συζήτηση για θέματα ειδικού ενδιαφέροντος των φοιτητών.

Τα μαθήματα διεξάγονται κυρίως σε απογευματινές ώρες.

Μαθήματα που δεν έγιναν θα πρέπει να αναπληρωθούν έτσι ώστε να συμπληρωθεί ο αριθμός των 13 εκπαιδευτικών εβδομάδων για όλα τα μαθήματα. Η αναπλήρωση αποφασίζεται και ανακοινώνεται από την ΕΠΣ του ΔΠΜΣ φροντίζοντας την τήρηση του ακαδημαϊκού ημερολογίου, όσο αυτό είναι δυνατό.

8.4. Διδασκαλία

Τα μαθήματα που απαιτούν εργαστηριακή εξάσκηση ή χρήση ηλεκτρονικών υπολογιστών περιλαμβάνουν κατά το δυνατό ατομική εκπαίδευση των μεταπτυχιακών φοιτητών. Επιδιώκεται

η εισαγωγή νέων τρόπων διδασκαλίας που θα ενισχύσουν την ενεργότερη συμμετοχή των φοιτητών. Ιδιαίτερη έμφαση δίδεται και στην εκπαίδευση των μεταπτυχιακών φοιτητών κατά ομάδες με διακριτούς ρόλους με ουσιαστικά θέματα μικρής έκτασης, ώστε να ενισχυθεί το ομαδικό πνεύμα και η συνθετική ικανότητά τις.

Στο ΔΠΜΣ «Υπολογιστική Μηχανική» ενθαρρύνεται η αυτενέργεια των μεταπτυχιακών φοιτητών μέσω εφαρμοσμένων μεθόδων διδασκαλίας. Το διδακτικό και μαθησιακό έργο υποστηρίζεται από τη χρήση οπτικο-ακουστικού υλικού, των νέων τεχνολογιών και ηλεκτρονικών εποπτικών μέσων, που διαθέτουν ως υλικοτεχνική υποδομή οι Σχολές του Ιδρύματος.

Οι μέθοδοι διδασκαλίας που εφαρμόζονται στο ΔΠΜΣ «Υπολογιστική Μηχανική» είναι: από έδρας, πρόσωπο με πρόσωπο, θεωρητική διδασκαλία, φροντιστηριακές και εργαστηριακές ασκήσεις, υπολογιστικό εργαστήριο, διαλέξεις ακαδημαϊκού ή/και ερευνητικού προσωπικού από ΑΕΙ του εσωτερικού ή του εξωτερικού, εξ αποστάσεως τηλεσυναντήσεις με ομάδες φοιτητών για επίλυση αποριών και υποστήριξη εκπόνησης εργασιών, σεμιναριακά μαθήματα.

Το διδακτικό και μαθησιακό έργο υποβοηθείται με τα αντίστοιχα συγγράμματα ή άλλα βοηθήματα (σημειώσεις, ελληνική και ξένη βιβλιογραφία), τα οποία χορηγούνται δωρεάν τις φοιτητές. Σε τις περιπτώσεις, το έργο αυτό υποστηρίζεται από τη χρήση οπτικο-ακουστικού υλικού, των νέων τεχνολογιών και ηλεκτρονικών εποπτικών μέσων, που διαθέτουν ως υλικοτεχνική υποδομή οι Σχολές του Ιδρύματος. Οι μέθοδοι και τα υλικά διδασκαλίας αποτελούν αντικείμενο ελεύθερης επιλογής από τις διδάσκοντες.

Το ΔΠΜΣ περιλαμβάνει δράσεις για τη συνεχή ποιοτική παρακολούθηση (internal auditing) και βελτίωση τις συνολικής ποιότητας (total quality improvement) τις εκπαίδευσης που παρέχει για την προσαρμογή του τις ταχύτητα εξελισσόμενες ανάγκες τις επιστήμης και τις τεχνολογίας. Τις περιλαμβάνει δράσεις εφαρμογής σύγχρονων τεχνικών στην υπηρεσία τις υπολογιστικής επιστήμης, πλήρη ανάλυση του περιεχομένου των σπουδών και εφαρμογή του και προσκλήσεις επιφανών καθηγητών και ερευνητών για διαλέξεις και σεμιναριακά θερινά μαθήματα με τη δημιουργία μαθημάτων ομογενοποίησης των γνώσεων των εισερχομένων φοιτητών στο πρόγραμμα.

8.5. Αξιολόγηση επίδοσης φοιτητών

Η αξιολόγηση τις επίδοσης των φοιτητών πραγματοποιείται από τις διδάσκοντες, ενώ οι εφαρμοζόμενες μέθοδοι αξιολόγησης εξαρτώνται από τον τύπο του μαθήματος (υποβάθρου, ειδίκευσης, ανάπτυξης δεξιοτήτων, κ.λπ.) και το περιεχόμενο του μαθήματος (θεωρητικό ή εργαστηριακό).

Στην πλειοψηφία των μαθημάτων χρησιμοποιούνται μέθοδοι και εργαλεία αθροιστικής αξιολόγησης (summative assessment) για την αξιολόγηση τις επίδοσης των φοιτητών στο τέλος τις μαθησιακής διαδικασίας. Το τέλος τις μαθησιακής διαδικασίας συμπίπτει με το τέλος του ακαδημαϊκού εξαμήνου, ή με την ολοκλήρωση τις διδακτικής ενότητας.

Οι μέθοδοι και τα εργαλεία τις αθροιστικής αξιολόγησης που χρησιμοποιούνται στα μαθήματα του ΔΠΜΣ «Υπολογιστική Μηχανική» είναι: τελική, γραπτή ή προφορική, εξέταση, υπολογιστικές ασκήσεις / υπολογιστικά θέματα, ατομικές εργασίες (project), ομαδικές εργασίες (group project), κ.λπ.

Η αξιολόγηση των ατομικών ή ομαδικών εργασιών περιλαμβάνει την παρουσίαση των αποτελεσμάτων τις έρευνας/εργασίας και την προφορική εξέταση τις.

8.6. Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία

Η ανάληψη Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας (ΜΔΕ) μπορεί να γίνει μετά το τέλος του 2ου εξαμήνου του πρώτου έτους σπουδών, με την προϋπόθεση ότι ο μεταπτυχιακός φοιτητής έχει ως τότε εξεταστεί επιτυχώς τουλάχιστον στα μισά από τα μεταπτυχιακά μαθήματα του ΔΠΜΣ. Για μεταπτυχιακούς φοιτητές οι οποίοι επανεγγράφονται και τον επόμενο χρόνο για παρακολούθηση μαθημάτων του 1ου ή του 2ου εξαμήνου, αποφασίζει η ΕΠΣ για τυχόν ανάληψη τις ΜΔΕ τις από την έναρξη του 2ου ακαδημαϊκού έτους σπουδών.

Ο μεταπτυχιακός φοιτητής υποβάλλει αίτηση, στην οποία αναγράφεται ο προτεινόμενος τίτλος τις ΜΔΕ, ο προτεινόμενος επιβλέπων και επισυνάπτεται περίληψη τις προτεινόμενης εργασίας. Η ΕΠΣ με βάση την αίτηση, ορίζει τον επιβλέποντα τις και συγκροτεί την τριμελή Εξεταστική Επιτροπή για την έγκριση τις εργασίας. Με πρόταση του επιβλέποντα, τον μεταπτυχιακό φοιτητή στην εκπόνηση τις ΜΔΕ του μπορούν να επικουρούν επιστημονικά διδάκτορες, υποψήφιοι διδάκτορες ή μεταπτυχιακοί φοιτητές και άλλοι επιστημονικοί συνεργάτες του ΕΜΠ ή προσκεκλημένοι διδάσκοντες εκτός ΕΜΠ.

Αν η ΜΔΕ ολοκληρωθεί επιτυχώς εντός του 3ου εξαμήνου, μπορεί να συνεχιστεί για μία ακόμη ακαδημαϊκή περίοδο.

Το κείμενο τις ΜΔΕ συντίθεται με επεξεργασία κειμένου σε λογότυπο τις έγκρισης τις ΕΠΣ, υποβάλλεται υποχρεωτικά ηλεκτρονικά αλλά και σε έντυπη μορφή, αν ζητηθεί από την Εξεταστική Επιτροπή και τη Βιβλιοθήκη του ΕΜΠ, και περιλαμβάνει οπωσδήποτε σύνοψη 1.200 έως 2.000 λέξεων, πίνακα περιεχομένων, βιβλιογραφικές αναφορές και περίληψη 300 έως 500 λέξεων στην αγγλική γλώσσα. Μετά την έγκριση τις ΜΔΕ, ο μεταπτυχιακός φοιτητής υποχρεούται να καταθέσει ηλεκτρονικό αρχείο τις εργασίας του στην Κεντρική Βιβλιοθήκη του ΕΜΠ και να υποβάλλει ηλεκτρονικά το αρχείο τις εργασίας του στο Ιδρυματικό Αποθετήριο του ΕΜΠ. Οι ΜΔΕ που εγκρίνονται από την Εξεταστική Επιτροπή αναρτώνται υποχρεωτικά στο διαδικτυακό τόπο του ΔΠΜΣ.

8.7. Εξετάσεις

Η τελική εξέταση των μαθημάτων διεξάγεται μετά το τέλος διδασκαλίας τις εκπαιδευτικής περιόδου, σε εξεταστική περίοδο διάρκειας δύο εβδομάδων, σύμφωνα με το Ενιαίο Ακαδημαϊκό Ημερολόγιο των Μεταπτυχιακών Σπουδών του Ιδρύματος και τις ειδικότερες αποφάσεις τις ΕΠΣ.

Δεν προβλέπεται επαναληπτική εξέταση. Σε εξαιρετικές περιπτώσεις, η ΕΠΣ μπορεί, με τεκμηριωμένη απόφασή τις, να αποδεχθεί έκτακτη επιπλέον εξέταση σε δύο (2) το πολύ μαθήματα ανά φοιτητή ανά ακαδημαϊκό έτος, εφόσον ο μεταπτυχιακός φοιτητής δεν μπόρεσε να εξεταστεί για λόγους ανώτερης βίας. Η ΕΠΣ μπορεί τις, σε εξαιρετικές περιπτώσεις, να ορίσει επαναληπτικές εξετάσεις.

Οι αποτυχόντες σε μαθήματα μπορούν να επανεγγραφούν τον επόμενο χρόνο στα ίδια (ή και διαφορετικά αν πρόκειται για επιλογής) μαθήματα.

Αν ο μεταπτυχιακός φοιτητής αποτύχει στην εξέταση μέχρι δύο μαθημάτων, και θεωρηθεί ότι δεν έχει ολοκληρώσει επιτυχώς το πρόγραμμα, δύναται να εξετασθεί κατόπιν τεκμηριωμένης απόφασης τις ΕΠΣ, ύστερα από αίτησή του, από τριμελή επιτροπή μελών ΔΕΠ τις Σχολής, οι οποίοι έχουν το ίδιο ή συναφές γνωστικό αντικείμενο με το εξεταζόμενο μάθημα και ορίζονται από την ΕΠΣ του ΔΠΜΣ. Από την επιτροπή εξαιρούνται οι διδάσκοντες του μαθήματος.

Η τριμελής εξεταστική επιτροπή τις Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας περιλαμβάνει τον επιβλέποντα και έναν τουλάχιστον διδάσκοντα του ΔΠΜΣ. Τα μέλη τις εξεταστικής επιτροπής

πρέπει να έχουν την ίδια ή συναφή επιστημονική ειδικότητα με το γνωστικό αντικείμενο του ΔΠΜΣ.

8.8. Βαθμολογία

Για τη βαθμολογία οι διδάσκοντες λαμβάνουν υπόψη τις κριτήρια, τις: την κατανόηση του θέματος, την μεθοδολογία διερεύνησης του θέματος, την υλοποίηση, την παρουσίαση, το τεχνικό κείμενο, το βαθμό επίτευξης του στόχου τις εργασίας, την ομαδικότητα και το βαθμό συνεργασίας των μελών τις ομάδας.

Η βαθμολογία στα μαθήματα γίνεται στην κλίμακα 0-10, χωρίς κλασματικό μέρος, με βάση επιτυχίας κατ' ελάχιστο το 5. Ο βαθμός του μαθήματος προκύπτει υποχρεωτικά όχι μόνο από την τελική εξέταση αλλά και με αξιοσημείωτη βαρύτητα και από την επίδοση τις εφαρμοσμένες μεθόδους διδασκαλίας (εργαστήρια, εργαστήρια προσωπικών υπολογιστών, σπουδαστήρια, σχεδιαστήρια, εργασία πεδίου, θέματα, ομαδικές εργασίες με προσωπική παρουσίαση) που διεξάγονται κατά τη διάρκεια του μαθήματος, με σχετική βαρύτητα που καθορίζεται σε κάθε μάθημα από τον αρμόδιο διδάσκοντα, εγκρίνεται από την ΕΠΣ, και δεν μπορεί να υπολείπεται του 30% του συνολικού βαθμού του μαθήματος.

Η βαθμολογία τις Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας προκύπτει ως μέσος όρος τις βαθμολογίας των τριών εξεταστών στην κλίμακα 1-10 και στρογγυλοποιείται στην μισή κλασματική μονάδα, με βάση επιτυχίας κατ' ελάχιστο το 5,5 (πέντε και 50%). Η ΕΠΣ θεσπίζει ενιαία κριτήρια αξιολόγησης.

Ο γενικός βαθμός του ΔΜΣ προκύπτει ως ο σταθμισμένος μέσος όρος των βαθμών των μεταπτυχιακών μαθημάτων και τις Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας, η οποία θεωρείται ότι αντιστοιχεί σε ένα εξάμηνο μαθημάτων.

Στον πρωτότυπο τίτλο του ΔΜΣ δεν αναγράφεται ο βαθμός διπλώματος αριθμητικά αλλά μόνο η κλίμακα «Καλώς», «Λίαν Καλώς» ή «Άριστα», που θα εξάγεται ανάλογα με τον τελικό βαθμό που έχει προκύψει. Ως τις δε τις κλίμακες εφαρμόζονται τα ισχύοντα και τις προπτυχιακές σπουδές, δηλαδή Άριστα (9 ως 10), Λίαν Καλώς (7 ως 8,99), Καλώς (5 ως 6,99).

8.9. Αξιολόγηση μαθημάτων και διδασκόντων

Η αξιολόγηση των μαθημάτων και των διδασκόντων του προγράμματος διενεργείται με την ευθύνη τις Μονάδας Διασφάλισης Ποιότητας (ΜΟΔΙΠ) του Ιδρύματος.

Κάθε ακαδημαϊκό εξάμηνο, σύμφωνα με το πλαίσιο αξιολόγησης που ορίζεται από την ΜΟΔΙΠ του ιδρύματος, αποστέλλονται από την Διεύθυνση Πληροφορικής του ΕΜΠ, τις όλους τις μεταπτυχιακούς φοιτητές, κλειδάριθμος και σχετικές πληροφορίες για την αξιολόγηση των μαθημάτων και των διδασκόντων του προγράμματος. Τα αποτελέσματα τις αξιολόγησης, μετά τη στατιστική τις επεξεργασία, διαβιβάζονται τις (α) τον κάθε διδάσκοντα, και (β) τον Διευθυντή του Προγράμματος, και λαμβάνονται υπόψη από την ΕΔΕ τις αποφάσεις που αφορούν στο πρόγραμμα σπουδών και τις αναθέσεις διδασκαλίας.

9. Δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας μεταπτυχιακών εργασιών

Τα δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας τις διπλωματικής εργασίας ΔΕ ανήκουν στο συγγραφέα (μεταπτυχιακό φοιτητή) καθόσον η εξέταση και χορήγηση του σχετικού τίτλου προϋποθέτει η μεταπτυχιακή εργασία να αποτελεί στοιχείο τις προσωπικής του συμβολής με χαρακτήρα ατομικότητας, μοναδικότητας, ήτοι πρωτοτυπίας. Ο συγγραφέας έχει τις ευθύνη για το περιεχόμενο τις μεταπτυχιακής ΔΕ.

Τα δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας μπορούν να κατοχυρωθούν στη σελίδα των δικαιωμάτων πνευματικής ιδιοκτησίας, η οποία θα ακολουθεί τη σελίδα τίτλου, συνοδευόμενη με πληροφορίες τις © [Έτος], [Πλήρες Νόμιμο Ονοματεπώνυμο]. ΜΕ ΕΠΙΦΥΛΑΞΗ ΠΑΝΤΟΣ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΟΣ. ALL RIGHTS RESERVED.

Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές οι οποίοι αξιοποιούν τις υποδομές, το προσωπικό και την τεχνογνωσία του ΕΜΠ, με τη καθοδήγηση του επιβλέποντα, έχουν υπηρεσιακό καθήκον έναντι του Ιδρύματος.

Στη μεταπτυχιακή ΔΕ πρέπει να αναγνωρίζεται ο ρόλος του επιβλέποντα, με σχετική αναγραφή στο εξώφυλλο και το εσώφυλλο. Επιπροσθέτως, τις ευχαριστίες πρέπει να αναγνωρίζεται ο επιβλέπων, καθώς και η υποδομή που χρησιμοποιήθηκε (π.χ. Εργαστήριο, υποτροφία, χρηματοδότηση).

Το ευρύτερο επιστημονικό και ερευνητικό έργο των μελών ΔΕΠ δεν μπορεί να υπαχθεί στην έννοια του υπηρεσιακού καθήκοντος του Ν. 2121/1993 τις έχει τροποποιηθεί και ισχύει.

Ο συγγραφέας, με συμφωνητικό ή σύμβαση, παραχωρεί στο Ίδρυμα μη αποκλειστικό δικαίωμα δημοσίευσης (π.χ. μέσω του ιδρυματικού αποθετηρίου τις Βιβλιοθήκης του ΕΜΠ) και αναπαραγωγής και διάθεσης τις διατριβής για εκπαιδευτικούς, ερευνητικούς σκοπούς και μη εμπορικούς σκοπούς. Στην περίπτωση εμπορικών σκοπών, η νόμιμη χρήση των ανωτέρω δικαιωμάτων εκ μέρους του Ιδρύματος απαιτεί την συμβατική τις αυτό εκχώρηση των εν λόγω δικαιωμάτων από τις δημιουργούς του εκάστοτε σύνθετου έργου.

Ο επιβλέπων/υπεύθυνος ερευνητικής ομάδας/Εργαστηρίου έχει δικαίωμα αξιοποίησης και δημοσιοποίησης των παραγόμενων αποτελεσμάτων (δεδομένα, μελέτες, προγράμματα, εφαρμογές, πρωτότυπα, κ.λπ.). Η αξιοποίηση δεν αφορά σε εμπορική εκμετάλλευση, αλλά σε πράξη στο πλαίσιο τις έρευνας και τις επιστήμης.

Σε περίπτωση χρηματοδοτούμενης έρευνας, δεν εκχωρείται το δικαίωμα πνευματικής ιδιοκτησίας τις μεταπτυχιακής ΔΕ, παρά μόνο το δικαίωμα χρήσης/εκμετάλλευσης των αποτελεσμάτων τις έρευνας (δεδομένα, μελέτες, προγράμματα, εφαρμογές, πρωτότυπα, κλπ) στον Επιστημονικό Υπεύθυνο ή/και χρηματοδότη σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στη σύμβαση μεταξύ του ΕΜΠ και του παραγγέλλοντα φορέα.

Σε περίπτωση οικονομικής δυνατότητας εκμετάλλευσης του προϊόντος τις έρευνας ή ευρεσιτεχνίας πρέπει να συντάσσεται σχετικό συμφωνητικό ή σύμβαση με βάση το εκάστοτε ισχύον νομικό πλαίσιο, που να κατοχυρώνει το δικαίωμα αυτών που έχουν συμβάλει ουσιαστικά στην ανάπτυξη του σύνθετου έργου / προϊόντος.

Στην δημοσίευση πρώιμων/απορρεουσών εργασιών κατά τη διάρκεια ή μετά από την ολοκλήρωση τις μεταπτυχιακής ΔΕ, περιλαμβάνονται τα ονόματα του συγγραφέα και του επιβλέποντα. Άλλα πρόσωπα τα οποία τις ενδέχεται να είχαν δημιουργική συνεισφορά στην εργασία αναφέρονται με την εκάστοτε πραγματική συμβολή.

Η χρήση ξένου υλικού με κατοχυρωμένα δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας ή η παραπομπή σε αυτό, στο πλαίσιο τις μεταπτυχιακής ΔΕ, πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τις κανόνες τις

ακαδημαϊκής δεοντολογίας. Η παραβίαση τις τις δεοντολογίας αποτελεί παράβαση του νόμου περί πνευματικής ιδιοκτησίας και θα αντιμετωπίζεται αναλόγως από το Ίδρυμα.

10. Διδάσκοντες

10.1. Διδακτικό δυναμικό

Το διδακτικό έργο των ΔΠΜΣ ανατίθεται, κατόπιν απόφασης του αρμόδιου οργάνου του ΔΠΜΣ τις ακόλουθες κατηγορίες διδασκόντων εφόσον έχουν επιστημονικό και διδακτικό έργο σχετικό με το αντικείμενο του ΔΠΜΣ: (α) μέλη Διδακτικού Ερευνητικού Προσωπικού (ΔΕΠ), (β) μέλη Ειδικού Εκπαιδευτικού Προσωπικού (ΕΕΠ), Εργαστηριακού Διδακτικού Προσωπικού (ΕΔΙΠ) και Ειδικού Τεχνικού Εργαστηριακού Προσωπικού (ΕΤΕΠ) του Τμήματος ή άλλων Τμημάτων του ίδιου ή άλλου Ανώτατου Εκπαιδευτικού Ιδρύματος (ΑΕΙ) ή Ανώτατου Στρατιωτικού Εκπαιδευτικού Ιδρύματος (ΑΣΕΙ), με πρόσθετη απασχόληση πέραν των νόμιμων υποχρεώσεών τις, αν το ΠΜΣ έχει τέλη φοίτησης, (γ) ομότιμους Καθηγητές ή αφυπηρετήσαντα μέλη ΔΕΠ του Τμήματος ή άλλων Τμημάτων του ιδίου ή άλλου ΑΕΙ, (δ) συνεργαζόμενους καθηγητές, (ε) εντεταλμένους διδάσκοντες, (στ) επισκέπτες καθηγητές ή επισκέπτες ερευνητές, (ζ) ερευνητές και ειδικούς λειτουργικούς επιστήμονες ερευνητικών και τεχνολογικών φορέων του άρθρου $13^{Α}$ του ν. 4310/2014 (Α’ 258) ή λοιπών ερευνητικών κέντρων και ινστιτούτων τις ημεδαπής ή αλλοδαπής, (η) επιστήμονες αναγνωρισμένου κύρους, οι οποίοι διαθέτουν εξειδικευμένες γνώσεις και σχετική εμπειρία στο γνωστικό αντικείμενο του ΔΠΜΣ.

Οι συμμετέχουσες Σχολές του ΕΜΠ διαθέτουν το επιστημονικό δυναμικό που είναι απαραίτητο για την παροχή άρτιας, μεταπτυχιακού επιπέδου εκπαίδευσης στο γνωστικό αντικείμενο του ΔΠΜΣ «Υπολογιστική Μηχανική». Σημειώνεται ότι εκτός από μέλη ΔΕΠ, στη διδασκαλία και τη φροντιστηριακή και εργαστηριακή άσκηση συμμετέχουν συνεργαζόμενοι, κυρίως νέοι, επιστήμονες κάτοχοι διδακτορικού διπλώματος με σπουδές και ερευνητικό έργο συναφές με το αντικείμενο του ΔΠΜΣ «Υπολογιστική Μηχανική».

10.2. Υποχρεώσεις διδακτικού προσωπικού

Ο υπεύθυνος για τη διδασκαλία μαθήματος στο Π.Μ.Σ. είναι υποχρεωμένος να:

- τηρεί πιστά και επακριβώς το πρόγραμμα και το ωράριο των παραδόσεων του μαθήματος,
- ελέγχει αν οι φοιτητές που είναι παρόντες και μόνο αυτοί έχουν υπογράψει στο παρουσιολόγιο,
- καθορίζει το περιεχόμενο του μεταπτυχιακού μαθήματος με τρόπο που αυτό να είναι έγκυρο και σύμφωνο με τις τρέχουσες εξελίξεις. Να χρησιμοποιούνται διεθνώς καθιερωμένα και σύγχρονα, μεταπτυχιακού και όχι προπτυχιακού επιπέδου, συγγράμματα και επιστημονικά άρθρα στα πλαίσια τις ύλης του μαθήματος,
- φροντίζει για τη συσχέτιση του θεωρητικού μέρους τις διδασκαλίας με την υψηλού επιπέδου πρακτική, τις αυτή εφαρμόζεται σε σύγχρονες επιχειρήσεις και οργανισμούς. Η προσπάθεια αυτή ενισχύεται με τη χρήση μελέτης περιπτώσεων, με αξιοποίηση προσκεκλημένων ομιλητών αναγνωρισμένων για την πείρα και ειδικές γνώσεις τις ή με συνδυασμό των δύο,

- τηρεί τουλάχιστον δύο ώρες γραφείου την εβδομάδα, που θα επιτρέπουν την απρόσκοπτη επικοινωνία των φοιτητών μαζί του για θέματα που άπτονται των σπουδών τις και του συγκεκριμένου μαθήματος,

- να αναρτά στην πλατφόρμα διαχείρισης του μαθήματος (helios) κατά την έναρξη του εξαμήνου το αναλυτικό πρόγραμμα (syllabus), που θα καλύπτει σε εβδομαδιαία βάση την ύλη για κάθε ενότητα του μαθήματος, μελέτες περιπτώσεων, και τη σχετική σύγχρονη βιβλιογραφία και αρθρογραφία,
- να σέβεται και να τηρεί τις αποφάσεις των οργάνων του ΔΠΜΣ καθώς και την ακαδημαϊκή δεοντολογία,
- να εκδίδει τα αποτελέσματα των εξετάσεων το πολύ μέσα σε διάστημα 15 ημερών από την ημέρα εξέτασης.

10.3. Ακαδημαϊκός σύμβουλος σπουδών

Αμέσως μετά την επιλογή των υποψηφίων, η ΕΠΣ ορίζει για κάθε μεταπτυχιακό φοιτητή έναν σύμβουλο σπουδών, ανάλογα με την γνωστική περιοχή στην οποία ο μεταπτυχιακός φοιτητής επιθυμεί να εξειδικευθεί.

Για τον ανωτέρω ορισμό ενημερώνεται ο μεταπτυχιακός φοιτητής, ο οποίος δύναται να απευθύνεται σε αυτόν για ενδεχόμενα ζητήματα που αντιμετωπίζει και για παροχή συμβουλευτικής υποστήριξης.

Κατά τη διάρκεια των σπουδών, ο σύμβουλος:

- συμβουλεύει, συνεργάζεται και κατευθύνει τον μεταπτυχιακό φοιτητή για τις σπουδές του, τις π.χ. για την επιλογή των καταλληλότερων μαθημάτων – εκτός των υποχρεωτικών – σύμφωνα με τα ενδιαφέροντα και τις στόχους του.
- προσυπογράφει τον πίνακα μαθημάτων στα οποία εγγράφεται ο μεταπτυχιακός φοιτητής στην αρχή τις κάθε ακαδημαϊκής περιόδου (εξαμήνου).
- παρακολουθεί την εν γένει πορεία του μεταπτυχιακού φοιτητή στο ΔΠΜΣ, συμπεριλαμβανομένης τις κάλυψης των προαπαιτήσεων, όπου χρειάζεται.
- συμβουλεύει τον μεταπτυχιακό φοιτητή για τις δυνατότητες ατομικής ψυχολογικής στήριξης/συμβουλευτικής που παρέχονται από τη Δομή Υποστήριξης Παρεμβάσεων Κοινωνικής Μέριμνας Φοιτητών ΕΜΠ, με την οποία δύναται να συνεργάζεται.
- συμβουλεύει τον μεταπτυχιακό φοιτητή που ενδεχομένως αντιμετωπίζει δυσκολίες ή ιδιαίτερες ανάγκες.

Ο σύμβουλος δεν ταυτίζεται κατ’ ανάγκη με τον επιβλέποντα τις μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας. Ως σύμβουλοι μπορούν να οριστούν κατ’ αρχάς όλα τα μέλη που διδάσκουν στο ΔΠΜΣ.

11. Υποδομές και υπηρεσίες για την υποστήριξη τις μάθησης και τις ακαδημαϊκής δραστηριότητας

11.1. Υποστήριξη μάθησης

Για την υποστήριξη τις μάθησης, το ΕΜΠ διαθέτει:

- Βιβλιοθήκη και Κέντρο Πληροφόρησης ΕΜΠ,
  - Χώροι Μελέτης,
  - Ηλεκτρονικές πηγές – Αποθετήριο ΚΑΛΛΙΠΟΣ,
  - Βάσεις δεδομένων,
  - Ηλεκτρονικά περιοδικά ανά τίτλο και Ηλεκτρονικά Βιβλία,
  - Ψηφιακό Αποθετήριο Dspace,
  - Ψηφιακή Ιστορική Βιβλιοθήκη,
  - Εργαστήρια Πληροφοριακής Παιδείας,
- Πανεπιστημιακές Εκδόσεις ΕΜΠ και Εκτυπωτική Μονάδα ΕΜΠ,
- Τμήμα I.A.E.S.T.E. Greece,
- Γραφείο Πρακτικής Άσκησης ΕΜΠ,
- Γραφείο Διασύνδεσης – Εξυπηρέτησης Φοιτητών και Νέων Αποφοίτων ΕΜΠ,
  - Υποστήριξη Παρεμβάσεων Κοινωνικής Μέριμνας των Φοιτητών: Ψυχολογική υποστήριξη, ψυχιατρική υποστήριξη/εκτίμηση,
  - Συμβουλευτική σπουδών,
  - Σταθμοί εργασίας για φοιτητές με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες,
- Γραφείο Αποφοίτων,
- Γραφείο Εκπαιδευτικών Ευρωπαϊκών Προγραμμάτων ΕΜΠ (Erasmus+),
- Τμήμα Διεθνών Σχέσεων και Ευρωπαϊκής Ένωσης ΕΜΠ – Ευρωπαϊκό Πανεπιστήμιο EULiST,
- Επιστημονικές Φοιτητικές Ενώσεις,
- Κέντρο Επιμόρφωσης και Δια Βίου Μάθησης ΕΜΠ.

11.2. Υποστήριξη ακαδημαϊκής δραστηριότητας

Για την υποστήριξη τις ακαδημαϊκής δραστηριότητας, το ΕΜΠ διαθέτει:

- Διαδικτυακή πλατφόρμα διαχείρισης μαθημάτων Helios του ΕΜΠ,
- Κέντρο Ηλεκτρονικού Υπολογιστή ΕΜΠ,
  - Διάθεση υπολογιστικών και αποθηκευτικών πόρων, εφαρμογών και δεδομένων μέσω του διαδικτύου,
  - Εξυπηρέτηση των αναγκών εκπαίδευσης, έρευνας και ανάπτυξης μέσω του Central Cloud,

- Πρόσβαση σε αδειοδοτημένα εμπορικά επιστημονικά λογισμικά, ελεύθερα λογισμικά ανοικτού κώδικα, τηλεκπαίδευση, σεμινάρια, υπολογιστικά συστήματα υψηλών επιδόσεων,

- Κέντρο Δικτύων ΕΜΠ
  - Ηλεκτρονικό ταχυδρομείο,
  - Υπηρεσία Εικονικού Δικτύου,
  - Ασύρματη σύνδεση στο Δίκτυο,
  - Αίθουσες Τηλεκπαίδευσης,
- Κέντρο Υποστήριξης Διδασκαλίας και Μάθησης ΕΜΠ,
- Μονάδα Καινοτομίας και Επιχειρηματικότητας ΕΜΠ,
- Γραφείο Μεταφοράς Τεχνολογίας ΕΜΠ,
- Επιτροπή Ισότητας των Φύλων και Καταπολέμησης των Διακρίσεων ΕΜΠ,
- Επιτροπή Ηθικής και Δεοντολογίας ΕΜΠ.

11.3. Μέριμνα

Για την μέριμνα των φοιτητών, το ΕΜΠ διαθέτει τις ακόλουθες υπηρεσίες:

- Συνήγορος του Φοιτητή ΕΜΠ
- Τμήμα Φοιτητικής Μέριμνας
- Οδηγό Βραβείων – Υποτροφιών
- Ιατρική υπηρεσία,
- Φοιτητικές Εστίες (Παλαιά και Νέες Φοιτητικές Εστίες Ζωγράφου),
- Εστιατόρια, με δυνατότητα δωρεάν σίτισης,
- Κυλικεία,
- Πολιτιστικές δραστηριότητες (μεικτή χορωδία, διδασκαλία μουσικών οργάνων, ορχήστρα εγχόρδων, ομάδα κρουστών, χορευτικός τομέας, θεατρικός τομέας, στούντιο μουσικής),
- Αθλητικές δραστηριότητες (σύγχρονες αθλητικές εγκαταστάσεις, εκπαίδευση σε πολλά αθλήματα, δημιουργία φοιτητικών ομάδων),
- Ιερό Ναό.

11.4. Υλικοτεχνική υποδομή

Το Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο για τις ανάγκες του ΔΠΜΣ «Υπολογιστική Μηχανική» διαθέτει στην Πολυτεχνειούπολη Ζωγράφου σύγχρονα κτηριακά συγκροτήματα με εξοπλισμένες αίθουσες διδασκαλίας μέσα ένα εξαιρετικό περιβάλλον έκτασης 900.000 m^2, διαμορφωμένο πλήρως ως ένα οργανωμένο πάρκο με περιποιημένο πράσινο, ποδηλατόδρομο, κλπ.

Η επισπεύδουσα Σχολή Χημικών Μηχανικών του ΕΜΠ υποστηρίζει το ΔΠΜΣ «Υπολογιστική Μηχανική» παρέχοντας:

- την αποκλειστική χρήση τις αίθουσας 32 για τις ανάγκες διδασκαλίας,
- τη μερική χρήση του Εργαστηρίου Προσωπικών Υπολογιστών και Υπολογιστικού Κέντρου PC-Lab τις Σχολής ΧΜ, επαρκούς δυναμικότητας σε θέσεις εργασίας και εξοπλισμό,
- τη χρήση του Αναγνωστηρίου τις Σχολής ΧΜ,
- τη δυνατότητα χρήσης του εργαστηριακού εξοπλισμού των Εργαστηρίων τις Σχολής ΧΜ,
- την αίθουσα συνεδριάσεων «Ν. Κουμούτσου» για την διεξαγωγή εκπαιδευτικών σεμιναρίων ειδικού ενδιαφέροντος για τις φοιτητές του ΔΠΜΣ.

Το Υπολογιστικό Κέντρο (ΥΚ) έχει ως αντικείμενο την υποστήριξη των εκπαιδευτικών και ερευνητικών λειτουργιών τις Σχολής ΧΜ. Ο κοινόχρηστος χώρος του, ειδικότερα, γνωστός ως Εργαστήριο Προσωπικών Υπολογιστών (Ε.Π.Υ.) ή «PC-Lab»:

- χρησιμοποιείται στην διδασκαλία και πρακτική εξάσκηση των μεταπτυχιακών μαθημάτων προγραμματισμού και χρήσης Η/Υ,
- συμπληρώνει και υποβοηθεί την εκπαίδευση των φοιτητών, όπου αυτό κρίνεται απαραίτητο από τις διδάσκοντες,
- υποστηρίζει την εκπόνηση διπλωματικών εργασιών με εξοπλισμό για υπολογισμούς υψηλής απόδοσης,
- παρέχει στα μέλη ΔΕΠ υπολογιστική υποστήριξη για τις διδακτικές και ερευνητικές υποχρεώσεις τις,
- παρέχει τις φοιτητές πρόσβαση στο διαδίκτυο για επικοινωνία με τράπεζες πληροφοριών, κ.λπ.

12. Διοίκηση και Γραμματεία

12.1. Διοίκηση

Αρμόδιο όργανο για τα θέματα ακαδημαϊκού, διοικητικού, οργανωτικού και οικονομικού χαρακτήρα του ΔΠΜΣ είναι η **Σύγκλητος ΕΜΠ**.

Αρμόδιο συμβουλευτικό τις τη Σύγκλητο όργανο είναι η **Επιτροπή Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΕΜΣ) του ΕΜΠ** και είναι αρμόδια για την εποπτεία και το γενικότερο συντονισμό των μεταπτυχιακών σπουδών του Ιδρύματος.

Αρμόδιο όργανο για την οργάνωση, διοίκηση και διαχείριση του ΔΠΜΣ είναι η **Επιτροπή Προγράμματος Σπουδών (ΕΠΣ) του ΔΠΜΣ**. Η ΕΠΣ του ΔΠΜΣ «Υπολογιστική Μηχανική» συγκροτήθηκε για τα ακαδ. έτη 2024-2025 και 2025-2026, ως ακολούθως:

- Καθ. Α. Μπουντουβής, Σχολή ΧΜ ΕΜΠ
- Επ. Καθ. Μ. Καβουσανάκης, Σχολή ΧΜ ΕΜΠ
- Καθ. Κ. Γιαννάκογλου, Σχολή ΜΜ ΕΜΠ
- Καθ. Β. Παπαδόπουλος, Σχολή ΠΜ ΕΜΠ
- Επ. Καθ. Ε. Αγγέλου, Σχολή ΝΜΜ ΕΜΠ
- Αν. Καθ. Γ. Τσιάτας, Σχολή ΕΜΦΕ ΕΜΠ

Αρμόδιο όργανο για την αποτελεσματική λειτουργία του προγράμματος είναι ο **Διευθυντής του ΔΠΜΣ**. Διευθυντής του ΔΠΜΣ «Υπολογιστική Μηχανική» για τα ακαδ. έτη 2024-2025 και 2025-2026 ορίστηκε ο Καθηγητής Α. Μπουντουβής.

12.2. Γραμματειακή υποστήριξη

Η γραμματειακή υποστήριξη του ΔΠΜΣ «Υπολογιστική Μηχανική» επιτελείται από την επισπεύδουσα Σχολή ΧΜ ΕΜΠ και συγκεκριμένα από:

- Γραμματεία Σχολής ΧΜ, κα Μαρία Νικολούτσου και κα Γεωργία Σηφάκη, υπό την καθοδήγηση τις Προϊσταμένης του Γραφείου Μεταπτυχιακών Σπουδών Σχολής ΧΜ, κας Ελένης Καραμέτου, και τις Προϊσταμένης τις Γραμματείας τις Σχολής ΧΜ, κας Αγγελικής Μάνεση.

Παράλληλα, σε επίπεδο κεντρικής διοίκησης, η Διεύθυνση Σπουδών περιλαμβάνει ειδικό τμήμα για τις μεταπτυχιακές σπουδές του Ιδρύματος.

12.3. Επικοινωνία και πληροφορίες

Για πληροφορίες μπορείτε να επικοινωνήσετε με:

- το κεντρικό email του προγράμματος compmech@chemeng.ntua.gr
- τον Διευθυντή του ΔΠΜΣ, Καθ. Α. Μπουντουβή, boudouvis@ntua.gr
- την Γραμματεία του ΔΠΜΣ: Μ. Νικολούτσου, mnikol@chemeng.ntua.gr
- το Τμήμα Διεθνών Σχέσεων και ΕΕ: Α. Λαμπροπούλου, labrop@mail.ntua.gr

Πληροφορίες για το ΔΠΜΣ μπορείτε να βρείτε στον ιστότοπο του προγράμματος:

- Ελληνικά: https://compmech.chemeng.ntua.gr/
- Αγγλικά: https://compmech.chemeng.ntua.gr/en/home/