



ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ

ΠΡΟΤΑΣΗ ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΗΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ

ΔΙΑΤΜΗΜΑΤΙΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ «ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ» («ENVIRONMENT AND DEVELOPMENT»)

Επισπεύδουσα Σχολή

Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών-Μηχανικών Γεωπληροφορικής (ΣΑΤΜ-ΜΓ)

Συνεργαζόμενες Σχολές

Πολιτικών Μηχανικών (ΣΠΜ)

Αρχιτεκτόνων Μηχανικών (ΣΑΜ)

Μηχανολόγων Μηχανικών (ΣΜΜ)

Χημικών Μηχανικών (ΣΧΜ)

Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών (ΣΗΜΜΥ)

Μεταλλειολόγων – Μεταλλουργών Μηχανικών (ΣΜΜΜ)

**Πρόταση Ακαδημαϊκής Πιστοποίησης
Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών**

Ίδρυμα: ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ

Σχολή: Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών-Μηχανικών Γεωπληροφορικής

Τίτλος ΠΜΣ: Περιβάλλον και Ανάπτυξη («Environment and Development»)

Ημερομηνία υποβολής: 31/01/2024

Εισαγωγικό Σημείωμα

Το παρόν κείμενο αποτελεί Πρόταση του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου για την Ακαδημαϊκή Πιστοποίηση του Διατμηματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών «Περιβάλλον και Ανάπτυξη». Η διάρθρωσή του αντιστοιχεί στις βασικές αρχές του «Προτύπου Ποιότητας για την πιστοποίηση Προγραμμάτων Μεταπτυχιακών Σπουδών», που εκδόθηκε από την ΕΘΑΑΕ τον Ιούλιο 2022 και επικαιροποιήθηκε το Σεπτέμβριο 2023, και εναρμονίζεται με τις Αρχές και Κατευθυντήριες Οδηγίες για τη Διασφάλιση Ποιότητας στον Ευρωπαϊκό Χώρο Ανώτατης Εκπαίδευσης (ESG 2015).

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΘΕΣΙΑ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ ΤΟΥ ΙΔΡΥΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ.....	5
2. ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ, ΔΟΜΗ, ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΓΚΡΙΣΗΣ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΩΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ.....	10
3. ΦΟΙΤΗΤΟ-ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΑΘΗΣΗ, ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ.....	14
4. ΕΠΙΛΟΓΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ, ΣΤΑΔΙΑ ΦΟΙΤΗΣΗΣ, ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ ΚΑΙ ΑΠΟΝΟΜΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΟΣ.....	16
5. ΔΙΔΑΚΤΙΚΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ.....	18
6. ΜΑΘΗΣΙΑΚΟΙ ΠΟΡΟΙ ΚΑΙ ΦΟΙΤΗΤΙΚΗ ΣΤΗΡΙΞΗ.....	20
7. ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ.....	22
8. ΔΗΜΟΣΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗ ΓΙΑ ΤΑ ΠΜΣ.....	24
9. ΣΥΝΕΧΗΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΔΙΚΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ.....	25
10. ΠΕΡΙΟΔΙΚΗ ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΠΜΣ.....	27

1. ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΘΕΣΙΑ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ ΤΟΥ ΙΔΡΥΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ

ΤΑ ΑΕΙ ΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΦΑΡΜΟΖΟΥΝ ΜΙΑ ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ, Η ΟΠΟΙΑ ΘΑ ΑΠΟΤΕΛΕΙ ΜΕΡΟΣ ΤΟΥ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΟΥ ΤΟΥΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ. Η ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΑΥΤΗ ΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΑΝΑΠΤΥΣΣΕΤΑΙ ΚΑΙ ΝΑ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΕΤΑΙ (ΜΕ ΤΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΚΑΙ ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ ΦΟΡΕΩΝ) ΣΤΑ ΠΜΣ ΤΟΥ ΙΔΡΥΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ. Η ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΑΥΤΗ ΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΔΗΜΟΣΙΟΠΟΙΕΙΤΑΙ ΚΑΙ ΝΑ ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΑΙ ΑΠΟ ΟΛΑ ΤΑ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΜΕΝΑ ΜΕΡΗ.

Η εφαρμογή της πολιτικής ποιότητας του ΔΠΜΣ του ΕΜΠ «Περιβάλλον και Ανάπτυξη» («Environment and Development») με επιστεύδουσα τη Σχολή Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών – Μηχανικών Γεωπληροφορικής (ΣΑΤΜ-ΜΓ), είναι εναρμονισμένη με την πολιτική ποιότητας της Σχολής, με την Πολιτική Ποιότητας του ΕΜΠ, καθώς και με το νομικό και κανονιστικό πλαίσιο του Υπουργείου Παιδείας. Η Σχολή έχει δεσμευτεί για την εφαρμογή μιας πολιτικής ποιότητας, που θα υποστηρίζει την ακαδημαϊκή φυσιογνωμία και τον προσανατολισμό του Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών, θα προωθήσει το σκοπό και το αντικείμενό του, θα υλοποιεί τους στρατηγικούς του στόχους και θα καθορίζει τα μέσα και τους τρόπους επίτευξής τους, θα εφαρμόζει τις ενδεικνυόμενες διαδικασίες ποιότητας, με τελικό σκοπό τη διαρκή βελτίωσή του.

Η συλλογή και επεξεργασία ποσοτικών και ποιοτικών στοιχείων, όπως αυτά προκύπτουν από τα στατιστικά στοιχεία φοίτησης, δείκτες όπως η διάρκεια φοίτησης, η κατανομή της βαθμολογίας στα μαθήματα, ο αριθμός των αποφοίτων σε κάθε περίοδο, τα ερωτηματολόγια των φοιτητών για κάθε μάθημα και διδάσκοντα, δίνουν μια καλή εικόνα σε ό,τι αφορά τον τρόπο υλοποίησης της εκπαιδευτικής διαδικασίας και θα μπορούσαν να συμβάλλουν στην ουσιαστική αναβάθμιση του προγράμματος, μέσω βελτιωτικών παρεμβάσεων, όπου και όποτε κρίνεται απαραίτητο.

Όραμα/Αποστολή ΔΠΜΣ

Το όραμα του διεπιστημονικού μεταπτυχιακού προγράμματος «Περιβάλλον και Ανάπτυξη», επικεντρώνεται στην παροχή εκπαίδευσης σε διεπιστημονικούς τομείς που σχετίζονται με το περιβάλλον και την ανάπτυξη και η αποστολή του περιλαμβάνει την προετοιμασία των φοιτητών και φοιτητριών για την αντιμετώπιση προκλήσεων που σχετίζονται με την περιβαλλοντική διαχείριση, τη διαχείριση των φυσικών πόρων και την προώθηση μιας ολοκληρωμένης ανάπτυξης. Ειδικότερα χαρακτηριστικά στο όραμα και την αποστολή του μεταπτυχιακού αφορούν μεταξύ άλλων σε:

- Εκπαίδευση στην αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών προκλήσεων, των προκλήσεων της κλιματικής αλλαγής και την προώθηση της ενεργειακής απόδοσης.
- Ένταξη της διάστασης της κοινωνικής δικαιοσύνης στην ανάλυση των περιβαλλοντικών προβλημάτων και στις προτάσεις για ολοκληρωμένη ανάπτυξη.
- Ισόρροπη χρήση των φυσικών πόρων και αντίστοιχα και των τομέων της ανάπτυξης (πχ αγροτικός τομέας).
- Προώθηση της διεθνούς συνεργασίας και της κατανόησης της πολυπολιτισμικότητας για την αντιμετώπιση παγκόσμιων περιβαλλοντικών ζητημάτων.

Για την υλοποίηση της πολιτικής ποιότητας του ΔΠΜΣ, εφαρμόζονται διαδικασίες ποιότητας που αποδεικνύουν :

- α) την καταλληλότητα της δομής και της οργάνωσης του ΠΜΣ, ώστε το διδακτικό υλικό και η διδακτέα ύλη να είναι επικαιροποιημένα και να ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις των φοιτητών, αλλά και των πραγματικών συνθηκών της αγοράς. Αυτό επιτυγχάνεται με συνεχή παρακολούθηση της υλοποίησής

τους από την Επιτροπή Προγράμματος Σπουδών του ΔΠΜΣ (ΕΠΣ), και προτείνονται βελτιωτικές δράσεις και ρυθμίσεις που συμβάλλουν στην αναμόρφωση του προγράμματος

- β) την καταλληλότητα των προσόντων του διδακτικού προσωπικού, την επιστημονική κατάρτιση, την αξιολογη ερευνητική παρουσία και ποιοτική διδακτική συνεισφορά τους, με τη διαρκή αξιολόγηση του διδακτικού και ερευνητικού τους έργου. Έχουν αναπτυχθεί σημαντικές σε αριθμό συνεργασίες μελών ΔΕΠ με την υποστήριξη της επισπεύδουσας ΣΑΤΜ-ΜΓ με Ευρωπαϊκά Πανεπιστήμια, ενισχύοντας με τον τρόπο αυτό τη μεταφορά τεχνογνωσίας μέσω ερευνητικών, αλλά και εκπαιδευτικών συνεργασιών (όπως στο πλαίσιο της συμμαχίας EULIST)
- γ) την επιδίωξη μαθησιακών αποτελεσμάτων και προσόντων σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό και το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων Ανώτατης Εκπαίδευσης, επιπέδου 7
- δ) την προώθηση της ποιότητας και αποτελεσματικότητας του διδακτικού έργου στο ΠΜΣ, μέσω της ενίσχυσης της συμμετοχής των φοιτητών στη διαδικασία αξιολόγησης της εκπαιδευτικής διαδικασίας, των διδασκόντων, του διδακτικού υλικού κτλ.
- ε) τους τρόπους σύνδεσης της διδασκαλίας με την έρευνα, με την εκπόνηση εξαμηνιαίων θεμάτων, αλλά κυρίως διπλωματικών εργασιών σε τομείς υψηλού ερευνητικού ενδιαφέροντος
- στ) το επίπεδο ζήτησης των αποκτώμενων προσόντων των αποφοίτων στην αγορά εργασίας, με την ενίσχυση των υφιστάμενων διαύλων επικοινωνίας με τους επαγγελματίες του χώρου
- ζ) την ποιότητα των υποστηρικτικών υπηρεσιών, όπως οι διοικητικές υπηρεσίες, οι βιβλιοθήκες και οι υπηρεσίες φοιτητικής μέριμνας, με την ενίσχυση του προσωπικού, καθώς και τη βελτίωση της οργανωτικής τους λειτουργίας και την ενίσχυση των φοιτητών από τους πόρους της φοιτητικής μέριμνας (πχ συμμετοχή φοιτητών σε συνέδρια)
- η) τη διενέργεια της ετήσιας εσωτερικής αξιολόγησης και ανασκόπησης του συστήματος διασφάλισης ποιότητας για τα ΠΜΣ με τη συνεργασία της ΟΜΕΑ και της ΜΟΔΙΠ του Ιδρύματος.

Τα δυνατά σημεία του ΔΠΜΣ

- Επιστημονική κατάρτιση, αξιολογη ερευνητική παρουσία και ποιοτική διδακτική συνεισφορά των μελών ΔΕΠ που διδάσκουν στο ΔΠΜΣ.
- Ανάπτυξη διεπιστημονικής ολιστικής προσέγγισης στην αντιμετώπιση των θεμάτων που διδάσκονται.
- Χρήση διαδραστικού εκπαιδευτικού υλικού στα μαθήματα του προγράμματος.
- Ικανοποιητική υλικοτεχνική υποδομή.
- Υψηλός βαθμός απορρόφησης των αποφοίτων από την αγορά εργασίας.
- Καινοτόμα γνωστικά αντικείμενα διδασκαλίας στα οποία πρωτοπορεί το ΔΠΜΣ, με σημαντικό ενδιαφέρον υποψηφίων φοιτητών από άλλα τμήματα (όπως Ηλεκτρολόγοι Μηχανικοί και Μηχανικοί Η/Υ, Φυσικοί, Μαθηματικοί κ.ά.).
- Ισχυρή ακαδημαϊκή εξωστρέφεια, σημαντικός αριθμός ερευνητικών προγραμμάτων στα οποία εργάζονται οι μεταπτυχιακοί φοιτητές και στο πλαίσιο των οποίων εκπονούν τη διπλωματική τους εργασία, επιστημονικές συνεργασίες, συμμετοχή σε διεθνείς ερευνητικούς οργανισμούς.
- Ιστοσελίδα με εμπλουτισμένο και επικαιροποιημένο περιεχόμενο.
- Το ΠΜΣ συμμετέχει και υλοποιεί ερευνητικό έργο, το οποίο αποτυπώνεται στο μεγάλο αριθμό δημοσιεύσεων σε υψηλής ποιότητας περιοδικά και στις συμμετοχές σε προτάσεις και ερευνητικά προγράμματα στην Ελλάδα και την Ευρώπη.
- Πραγματοποιείται ανανέωση του υλικού και της δομής των μαθημάτων, ώστε το διδακτικό υλικό και η διδακτέα ύλη να είναι επικαιροποιημένα και να ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις των φοιτητών, αλλά και των πραγματικών συνθηκών της αγοράς εργασίας.
- Οι διδάσκοντες και το επιστημονικό προσωπικό του ΠΜΣ οργανώνουν και συντονίζουν την ύλη

των μαθημάτων, ώστε το κάθε μάθημα να καλύπτει διαφορετικό επιστημονικό πεδίο και να αποφεύγονται επικαλύψεις ύλης. Με τον τρόπο αυτό διασφαλίζεται η πλήρης κάλυψη της διδακτέας ύλης και του γνωστικού αντικειμένου και αποφεύγονται κενά και επαναλήψεις. Η έκταση της ύλης των μαθημάτων ανταποκρίνεται στις σύγχρονες απαιτήσεις ενός ανταγωνιστικού ΠΜΣ.

- Η υιοθέτηση πολλαπλών τρόπων εξέτασης των μαθημάτων στο πλαίσιο της Φοιτητο-κεντρικής Μάθησης και Αξιολόγησης, κυρίως μέσω εξετάσεων αλλά και μέσω εκπόνησης και παρουσίασης εργασιών κατά τη διάρκεια των εξαμήνων.
- Εκπόνηση διπλωματικής εργασίας στο πλαίσιο επιστημονικής επάρκειας και αναγκών της αγοράς εργασίας.
- Η διαδικασία επιλογής των φοιτητών, που είναι αξιολογική και με διαφανείς διαδικασίες αξιολόγησης, στη βάση συγκεκριμένων κριτηρίων.

Στρατηγικοί Στόχοι

Οι στρατηγικοί στόχοι του ΔΠΜΣ επικεντρώνονται σε διάφορους τομείς που αφορούν την οικολογική βιωσιμότητα, τη διαχείριση των φυσικών πόρων, την κλιματική αλλαγή, και άλλες πτυχές σχετικές με το περιβάλλον αλλά και την ανάπτυξη. Οι στρατηγικοί αυτοί στόχοι επιστεύδονται και υλοποιούνται από την επισπεύδουσα Σχολή των Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών-Μηχανικών Γεωπληροφορικής (ΣΑΤΜ-ΜΓ) και την Επιτροπή Προγράμματος Σπουδών (ΕΠΣ) του μεταπτυχιακού, και αφορούν στη βελτίωση της παρεχόμενης εκπαίδευσης, με τη σύνταξη, εφαρμογή και ανασκόπηση ετήσιων στόχων ποιότητας, καθώς γενικότερων στόχων σε σχέση με την:

- ενίσχυση της *κατανόησης του περιβάλλοντος* μέσω:
 - της ανάπτυξης προγραμμάτων που προάγουν την κατανόηση των πολυπλοκοτήτων του περιβάλλοντος και των παραγόντων που επηρεάζουν την ανάπτυξη
 - της εκπαίδευσης για καινοτόμες λύσεις για περιβαλλοντικές προκλήσεις, με την προώθηση και τη χρήση νέων τεχνολογιών
 - της ανάπτυξης επαγγελματικών δεξιοτήτων, συνεργασία και έρευνα μεταξύ φοιτητών, ερευνητών και επαγγελματιών στον τομέα του περιβάλλοντος
- *καλλιέργεια κοινωνικής ευαισθησίας*:
 - σε κοινωνικά θέματα που συνδέονται με το περιβάλλον και προώθηση της κοινωνικής δικαιοσύνης στο πλαίσιο της ολοκληρωμένης ανάπτυξης
- *ανάπτυξη της διεθνούς διάστασης*, μέσω προγραμμάτων που ενθαρρύνουν τη διεθνή συνεργασία και κατανόηση των διασυνοριακών πτυχών του περιβάλλοντος και της ανάπτυξης με την:
 - διατήρηση και ενίσχυση της ποιότητας και της διεθνούς αναγνώρισης του χορηγούμενου τίτλου σπουδών,
 - περαιτέρω προαγωγή της γνώσης και την υψηλού επιπέδου εξειδίκευση των πτυχιούχων, με την υιοθέτηση ενός μοντέλου διαρκούς αναζήτησης ιδεών και καινοτομίας, απαραίτητου για την επαγγελματική δραστηριοποίησή τους σε μια ανταγωνιστική παγκοσμιοποιημένη οικονομία
 - ανταπόκριση στις τρέχουσες και μελλοντικές εκπαιδευτικές, ερευνητικές, κοινωνικές, πολιτιστικές και αναπτυξιακές ανάγκες της χώρας, αλλά και στις διεθνείς ερευνητικές επιλογές
 - η ελκυστικότητα για τους σπουδαστές ισότιμων Πανεπιστημίων του εξωτερικού, που θα επιτευχθεί με την υλοποίηση του έργου «Υποστήριξη Δράσεων Διεθνοποίησης Μεταπτυχιακών Σπουδών Εθνικού Μετσοβίου Πολυτεχνείου» (MIS 5161485), που συγχρηματοδοτείται από την Ελλάδα και την Ευρωπαϊκή Ένωση, στο οποίο έχει ενταχθεί το Πρόγραμμα.
- *αναβάθμιση της ποιότητας* του παρεχόμενου διδακτικού έργου, με ανάθεση μαθημάτων σε ειδικά επιλεγμένα μέλη ΔΕΠ, καθώς και συνεργαζόμενα μέλη υψηλού κύρους από τον ακαδημαϊκό και

επαγγελματικό χώρο εντός και εκτός της χώρας και τέλος με την απαιτούμενη *συνεκτικότητα* και το επιστημονικό βάθος ώστε να προσαρμοστούν οι παραπάνω στόχοι στις τρέχουσες προκλήσεις και ανάγκες στον τομέα του περιβάλλοντος και της ανάπτυξης.

Μέσα και τρόποι επίτευξης των στρατηγικών στόχων

Η επίτευξη των στρατηγικών στόχων για το ΔΠΜΣ 'Περιβάλλον και Ανάπτυξη' απαιτεί συνεκτικές δράσεις και μέσα που θα προωθήσουν την εκπαίδευση, την έρευνα και την επαγγελματική ανάπτυξη, όπως :

- *Ενισχυμένη Εκπαίδευση και Πρόγραμμα Σπουδών*: καθορισμός ενός συνεκτικού προγράμματος σπουδών με σύγχρονες διδακτικές μεθόδους, πρακτικές εφαρμογές και δυνατότητες πρακτικής άσκησης σε περιβαλλοντικά έργα.
- *Έρευνα και Καινοτομία*: υποστήριξη της έρευνας και της καινοτομίας σε θέματα περιβάλλοντος, με ενίσχυση των ερευνητικών εγκαταστάσεων και τη διευκόλυνση συνεργασίας με άλλα ερευνητικά κέντρα.
- *Συνεργασία με Επιχειρήσεις και Οργανισμούς*: δημιουργία στενών σχέσεων με επιχειρήσεις, κυβερνητικούς φορείς, και ΜΚΟ για την παροχή ευκαιριών πρακτικής άσκησης, επαγγελματικής ανάπτυξης και κοινού προβληματισμού.
- *Προώθηση Συμμετοχής Φοιτητών*: προσφορά υποτροφιών, ενθάρρυνση διαγωνισμών και εκδηλώσεων που προάγουν το ενδιαφέρον και τη συμμετοχή των φοιτητών.
- *Εκπαίδευση για Κοινωνική Ευαισθησία*: ολοκλήρωση εκπαιδευτικών προγραμμάτων που προάγουν την κοινωνική ευαισθησία και την κατανόηση των ευθυνών των επαγγελματιών στον τομέα του περιβάλλοντος.
- *Διακυβέρνηση και Διαφάνεια*: δημιουργία μηχανισμών για τη διαλειτουργία μεταξύ φοιτητών, καθηγητών και διοικητικού προσωπικού, προκειμένου να εξασφαλιστεί διαφάνεια και συμμετοχή στη διαδικασία λήψης αποφάσεων.
- Συνεχής ενθάρρυνση των φοιτητών από τους διδάσκοντες για τη συμμετοχή τους στη διαδικασία αξιολόγησης των μαθημάτων και την ανάδειξη των αναγκαίων διορθωτικών αλλαγών με βάση τις αξιολογήσεις αυτές και έμπρακτη συμβολή τους στην αξιολόγηση
- Αναζήτηση τρόπων *προσέλκυσης περισσότερων αλλοδαπών φοιτητών*, καθηγητών, αλλά και διεθνών συνεργασιών στο πλαίσιο του στρατηγικού στόχου της διεθνοποίησης, όπως, προώθηση στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης, διοργάνωση ημερίδων, έντυπο και ψηφιακό υλικό, δημιουργία και προώθηση ενημερωτικών δελτίων (newsletters) και δελτίων τύπου, διαρκής ανανέωση της ιστοσελίδας και δημιουργία ιστοσελίδας στην αγγλική γλώσσα κ.λπ.

Πρωθση της ακαδημαϊκής φυσιογνωμίας και του προσανατολισμού του προγράμματος μεταπτυχιακών σπουδών

Η περιοδική αποτίμηση του εκπαιδευτικού, ερευνητικού και διοικητικού έργου του ΔΠΜΣ αποτελεί απαραίτητο στοιχείο του προγραμματισμού και της λειτουργίας του. Κύριος στόχος της διαδικασίας αυτής πρέπει να είναι η ενημέρωση της ακαδημαϊκής κοινότητας, αλλά και της κοινωνίας, ευρύτερα, για το έργο που συντελείται στο παρόν μεταπτυχιακό. Ιδιαίτερα στις σημερινές συνθήκες κλιματικής κρίσης, όπου απαιτούν εξειδικευμένους επιστήμονες να διαχειριστούν με γνώση και επάρκεια τα εντεινόμενα αναπτυξιακά και περιβαλλοντικά ζητήματα. Εξάλλου, μια τέτοια διαδικασία συμβάλλει και στην ανάδειξη των όποιων λειτουργικών, οικονομικών ή και θεσμικών προβλημάτων που αντιμετωπίζουν τα περισσότερα ΠΜΣ/ΑΕΙ της χώρας προκειμένου να αναζητηθούν λύσεις είτε από την Πολιτεία, μέσω της εκπαιδευτικής πολιτικής, είτε στο πλαίσιο της διοικητικής αυτονομίας των ΑΕΙ.

Επιδίωξη του ΔΠΜΣ είναι η παροχή επιστημονικής γνώσης που οδηγεί στη δημιουργία ενός διεπιστημονικού υποβάθρου για τους/τις αποφοίτους του, δίνοντάς τους τη δυνατότητα να δραστηριοποιηθούν επαγγελματικά όχι μόνο στον τομέα της καταγραφής και ανάλυσης των στοιχείων που συγκροτούν τη φυσική, κοινωνικοοικονομική και τεχνολογική πραγματικότητα των υπό μελέτη ζητημάτων αλλά και της ολοκληρωμένης διαχείρισής τους σε τομείς που άπτονται του σχεδιασμού, της εφαρμογής και της παρακολούθησης αναπτυξιακών έργων και διαδικασιών. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται από το ΔΠΜΣ στη διασύνδεση της εκπαιδευτικής διαδικασίας με την έρευνα που διεξάγεται στα επιμέρους εργαστήρια και τις ερευνητικές μονάδες της ΣΑΤΜ-ΜΓ και των συμμετεχουσών σχολών, καθώς και στη διασύνδεση με τις ίδιες τις τοπικές κοινωνίες (στην περίπτωση της 2^{ης} κατεύθυνσης για τις ορεινές περιοχές) και πάντα με βάση τις σύγχρονες απαιτήσεις της αγοράς εργασίας.

Η ενεργή συμμετοχή των μελών (ΔΕΠ, ΕΔΙΠ, ΕΤΕΠ) του ΔΠΜΣ σε διεθνείς, ευρωπαϊκές και εθνικές ερευνητικές ομάδες συνέβαλε καθοριστικά στην προώθηση και σύνδεση της παραγόμενης έρευνας με την εκπαιδευτική διαδικασία, δίνοντας ώθηση στους φοιτητές/τριες να ασχοληθούν με ερευνητικά αντικείμενα αιχμής (cutting edge), τόσο σε επίπεδο μαθημάτων και εξαμηνιαίων θεμάτων όσο και στην θεματολογία και τα αντικείμενα των διπλωματικών εργασιών.

Τέλος, κρίνεται απαραίτητη η διαρκής διάδραση και επικοινωνία, μεταξύ των μελών της ΕΠΣ, του διδακτικού προσωπικού, των φοιτητών/τριών, προκειμένου να εντοπίζονται και να επιλύονται τυχόν αδυναμίες κατά την υλοποίηση του ΔΠΜΣ.

2. ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ, ΔΟΜΗ, ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΓΚΡΙΣΗΣ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΩΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

ΤΑ ΑΕΙ ΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΣΧΕΔΙΑΖΟΥΝ ΤΑ ΠΜΣ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΗ ΕΓΓΡΑΦΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ, Η ΟΠΟΙΑ ΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΠΡΟΒΛΕΠΕΙ ΤΟΥΣ ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΕΣ, ΤΙΣ ΠΗΓΕΣ ΑΝΤΛΗΣΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΚΑΙ ΤΑ ΟΡΓΑΝΑ ΕΓΚΡΙΣΗΣ ΤΟΥ ΠΜΣ. ΣΤΟΝ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ ΤΟΥ ΠΜΣ ΚΑΘΟΡΙΖΟΝΤΑΙ ΟΙ ΣΤΟΧΟΙ, ΤΑ ΠΡΟΣΔΟΚΩΜΕΝΑ ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΟΙ ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ. ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΠΜΣ ΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΑΞΙΟΛΟΓΕΙΤΑΙ Ο ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΤΕΥΞΗΣ ΤΩΝ ΜΑΘΗΣΙΑΚΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ. ΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΥΤΑ ΚΑΙ ΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΗΣ ΔΟΜΗΣ ΤΟΥ ΠΜΣ ΔΗΜΟΣΙΟΠΟΙΟΥΝΤΑΙ ΣΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΤΟΥ ΟΔΗΓΟΥ ΣΠΟΥΔΩΝ.

Το Διατμηματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΔΠΜΣ) «Περιβάλλον και Ανάπτυξη», συγκροτήθηκε το 1996 και λειτουργεί από το ακαδ. έτος 1997-1998 (ΥΑ Φ711/184/Β7/553, ΦΕΚ 885/τ.Β'/19-9-1996). Από το ακαδ. έτος 2007-2008 λειτουργεί η 2η κατεύθυνση με αντικείμενο «Περιβάλλον και Ανάπτυξη των Ορεινών Περιοχών» (ΥΑ 84653/Β7ΦΕΚ 1889/14-9-2007), στις εγκαταστάσεις του ΕΜΠ στο Μετσόβιο Κέντρο Διεπιστημονικής Έρευνας (ΜΕΚΔΕ) για την Προστασία και Ανάπτυξη του Ορεινού Περιβάλλοντος και των Τοπικών Ευρωπαϊκών Πολιτισμών, στο Μέτσοβο. Το ακαδ. έτος 2018-2019, έγινε επανίδρυσή του, σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 4485/2017 και τις αποφάσεις της Συγκλήτου του ΕΜΠ (ΦΕΚ 3207/τ.Β'/06-08-2018 και ΦΕΚ3265/τ.Β'/8-8-2018). Από το ακαδ. έτος 2022-2023 το ΔΠΜΣ «Περιβάλλον και Ανάπτυξη» λειτουργεί σύμφωνα με το νέο Ν. 4957/2022 (ΦΕΚ 141/τΑ/21-07-2022).

Συνεργαζόμενες Σχολές

Στο ΔΠΜΣ «Περιβάλλον και Ανάπτυξη» («Environment and Development»), συμμετέχουν επτά Σχολές του ΕΜΠ : Η Σχολή Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών-Μηχανικών Γεωπληροφορικής (ΣΑΤΜ-ΜΓ), επιστεφύδουσα, η οποία έχει το συντονισμό και τη διοικητική υποστήριξη του Προγράμματος και οι Σχολές Πολιτικών Μηχανικών (ΣΠΜ), Αρχιτεκτόνων Μηχανικών (ΣΑΜ), Μηχανολόγων Μηχανικών (ΣΜΜ), Χημικών Μηχανικών (ΣΧΜ), Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών (ΣΗΜΜΥ) και Μεταλλειολόγων-Μεταλλουργών Μηχανικών (ΣΜΜΜ).

Γνωστικό Αντικείμενο του Διατμηματικού Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών (ΔΜΠΣ) «Περιβάλλον και Ανάπτυξη» («Environment and Development»), είναι η ενίσχυση της επιστημονικής και τεχνολογικής έρευνας και η παραγωγή νέας διεπιστημονικής γνώσης στο πεδίο «Περιβάλλον και Ανάπτυξη».

Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

Το διεπιστημονικό μεταπτυχιακό πρόγραμμα «Περιβάλλον και Ανάπτυξη» έχει ως στόχο να προσφέρει στους φοιτητές/τριες, εκτενή κατανόηση στον τομέα του περιβάλλοντος και της ανάπτυξης, καλύπτοντας τόσο τις θεωρητικές όσο και τις πρακτικές πτυχές του πεδίου αυτού. Μέσα από διεπιστημονική προσέγγιση, προωθείται η διασυνδεδεμένη αξιοποίηση γνώσεων, ενισχύεται η ικανότητα εκτέλεσης επιστημονικής έρευνας, ενώ παράλληλα αναπτύσσονται κριτική σκέψη και εφαρμοσμένες δεξιότητες σε θέματα περιβάλλοντος και ανάπτυξης, ως θεμέλιο για τη διαμόρφωση των αποφοίτων μας, που θα στελεχώσουν με επάρκεια οργανισμούς και υπηρεσίες που ασχολούνται με το σχεδιασμό και τη διαχείριση έργων στους τομείς αυτούς.

Μεταπτυχιακός Τίτλος

Το ΔΠΜΣ απονέμει Δίπλωμα Μεταπτυχιακών Σπουδών στην περιοχή Περιβάλλον και Ανάπτυξη, μετά από επιτυχή περάτωση του σχετικού κύκλου σπουδών, στις εξής κατευθύνσεις :

- α) Περιβάλλον και Ανάπτυξη (Environment and Development)**
- β) Περιβάλλον και Ανάπτυξη των Ορεινών Περιοχών (Environment and Development of Mountain Regions)**

Διεθνοποίηση του Προγράμματος

Το ΔΠΜΣ «Περιβάλλον και Ανάπτυξη» («Environment and Development») έχει ενταχθεί στο πρόγραμμα διεθνοποίησης των μεταπτυχιακών σπουδών του ΕΜΠ, με το έργο «Υποστήριξη Δράσεων Διεθνοποίησης Μεταπτυχιακών Σπουδών Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου» (MIS 5161485), που συγχρηματοδοτείται από την Ελλάδα και την Ευρωπαϊκή Ένωση ΕΚΤ μέσω του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού, Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση», με σκοπό τη συμμετοχή και αλλοδαπών φοιτητών εντός και εκτός Ευρωπαϊκής Ένωσης, καθώς και την προβολή των εκπαιδευτικών και ερευνητικών δράσεων του ΕΜΠ. Η διεθνής ονομασία του είναι : «Environment and Development» και γλώσσα διδασκαλίας η αγγλική.

Αρμόδια Όργανα ΔΠΜΣ

Τα αρμόδια όργανα για την οργάνωση και λειτουργία του ΔΠΜΣ, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και τα όσα ορίζονται στο Ειδικό Πρωτόκολλο Συνεργασίας των επτά συνεργαζόμενων Σχολών, που εγκρίθηκε από τις ΓΣ τους και στη συνέχεια από τη Σύγκλητο του ΕΜΠ, είναι :

- Η Σύγκλητος του ΕΜΠ
- Η Επιτροπή Προγράμματος Σπουδών (ΕΠΣ) αποτελούμενη από 9 μέλη, 3 μέλη ΔΕΠ από την επισπεύδουσα Σχολή Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών - Μηχανικών Γεωπληροφορικής (ΣΑΤΜ-ΜΓ) και 1 μέλος ΔΕΠ από κάθε μία εκ των 6 συνεργαζόμενων Σχολών, με διετή θητεία
- Ο Διευθυντής του ΔΠΜΣ

Κατόπιν απόφασης της ΕΠΣ, σύμφωνα και με το άρθρο 81 § 3 του Ν. 4957/2022, δεν συγκροτήθηκε Συντονιστική Επιτροπή. Οι αρμοδιότητες της ΣΕ θα ασκούνται από την ΕΠΣ.

Τη διοικητική και γραμματειακή υποστήριξη του ΔΠΜΣ έχει η επισπεύδουσα Σχολή Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών – Μηχανικών Γεωπληροφορικής (ΣΑΤΜ-ΜΓ).

Σύνταξη και έγκριση των αναλυτικών προγραμμάτων σπουδών του ΔΠΜΣ

Η χάραξη και η εφαρμογή της εκπαιδευτικής πολιτικής γίνεται μέσω της **Επιτροπής Προγράμματος Σπουδών (ΕΠΣ)**, η οποία ρυθμίζει με απόφασή της και κάθε άλλο θέμα που δεν προβλέπεται από το νόμο και τον Κανονισμό. Ειδικότερα η ΕΠΣ σύμφωνα με το νόμο και τις αποφάσεις της Συγκλήτου για τις γενικές αρχές, τη δομή και το γενικό περιεχόμενο των ΔΠΜΣ του ΕΜΠ οργανώνει τον Προγραμματισμό κάθε Ακαδημαϊκού Έτους και τον υποβάλλει μαζί με απολογισμό του προηγούμενου έτους και αιτιολογική έκθεση και ανάλυση του προτεινόμενου προγράμματος, στις συνεργαζόμενες Σχολές και συντονίζουν την προετοιμασία κοινών εισηγήσεων για την τελική έγκρισή του από τη Σύγκλητο.

Η διαδικασία συνοψίζεται στον παρακάτω πίνακα :

Προθεσμία	Αρμόδιο Όργανο	Ενέργεια
20/4	ΕΠΣ	Συνθέτει το αναλυτικό πρόγραμμα σπουδών και τις αναθέσεις διδασκαλίας του επόμενου ακαδημαϊκού έτους και ενημερώνει τις ΓΣ της επισπεύδουσας και κάθε συμμετέχουσας στο ΔΠΜΣ Σχολής.
20/6	ΕΠΣ	Συντάσσει και εγκρίνει την τελική εισήγηση για το αναλυτικό πρόγραμμα σπουδών και τις αναθέσεις διδασκαλίας του επόμενου ακαδημαϊκού έτους λαμβάνοντας υπόψη τις εισηγήσεις των ΓΣ της επισπεύδουσας και κάθε συμμετέχουσας στο ΔΠΜΣ Σχολής και τη διαβιβάζει στην ΕΜΣ.
30/7	Σύγκλητος	Εγκρίνει τα ΔΠΜΣ του ΕΜΠ κατόπιν εισήγησης της ΕΜΣ.

Το Πρόγραμμα Σπουδών περιλαμβάνει μαθήματα στις ομάδες Περιβάλλον, Ενέργεια, Σχεδιασμός, Οικονομία Περιβάλλοντος, Εργαλεία, καταναμεμένα σε δυο (2) εξάμηνα και ένα (1) εξάμηνο εκπόνησης της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας.

Για την απόκτηση του Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΔΜΣ) απαιτείται η παρακολούθηση και επιτυχής εξέταση σε δέκα (10) μαθήματα που αντιστοιχούν σε 60 πιστωτικές μονάδες (ECTS) και η εκπόνηση και επιτυχής εξέταση της μεταπτυχιακής ΔΕ, που ισοδυναμεί σε άλλες 30 μονάδες, δηλαδή συνολικά **90 πιστωτικές μονάδες (ECTS)**.

Παράλληλα με τα μεταπτυχιακά μαθήματα και την εκπόνηση των μεταπτυχιακών εργασιών, υλοποιούνται μια σειρά από πρόσθετες ενέργειες για την ενίσχυση της επιστημονικής προσωπικότητας των μεταπτυχιακών φοιτητών, με υποχρεωτική τη συμμετοχή τους σ' αυτές, όπως διαλέξεις στο αντικείμενο του Προγράμματος από διακεκριμένους Έλληνες και ξένους επιστήμονες, ημερίδες όπου παρουσιάζονται και εργασίες των ΜΦ, εκπαιδευτικές επισκέψεις/εκδρομές κλπ, καθώς και υποστήριξη των ερευνητικών δραστηριοτήτων τους.

Το Πρόγραμμα Σπουδών ανά κατεύθυνση περιλαμβάνει :

α) 1^η Κατεύθυνση Σπουδών :

Πέντε (5) Υποχρεωτικά Μαθήματα Κορμού και δέκα πέντε (15) Κατ' Επιλογήν Υποχρεωτικά Μαθήματα, που κατανέμονται στις δυο εκπαιδευτικές περιόδους ως εξής :

- Χειμερινή εκπαιδευτική περίοδος
Δύο (2) Υποχρεωτικά Μαθήματα Κορμού και
Επτά (7) Κατ' επιλογήν υποχρεωτικά, εκ των οποίων ο μεταπτυχιακός φοιτητής επιλέγει 3.
- Εαρινή εκπαιδευτική περίοδος
Τρία (3) Υποχρεωτικά Μαθήματα Κορμού και
- Οκτώ (8) Κατ' επιλογήν υποχρεωτικά, εκ των οποίων ο μεταπτυχιακός φοιτητής επιλέγει 2.
- Ατομικά και συλλογικά θέματα και ενότητες εργαστηριακών ασκήσεων
Το κάθε μάθημα διδάσκεται 3 ώρες εβδομαδιαίως.
- Διαλέξεις σε ειδικά θέματα από διακεκριμένους Έλληνες και ξένους επιστήμονες, οι οποίοι προσκαλούνται από την ΕΠΣ – Εκπαιδευτικές επισκέψεις – Εκπαιδευτικές εκδρομές
- Ακολουθεί η Έγκριση από την ΕΠΣ και εκπόνηση της Μεταπτυχιακής (Διπλωματικής) Εργασίας

β) 2^η Κατεύθυνση Σπουδών :

Δέκα (10) Υποχρεωτικά Μαθήματα Κορμού, που κατανέμονται από πέντε (5) στις δυο εκπαιδευτικές περιόδους,

- Ατομικά και συλλογικά θέματα και ενότητες εργαστηριακών ασκήσεων
- Εργασίες πεδίου και τεχνικές επισκέψεις

Τα μαθήματα της 2^{ης} κατεύθυνσης, διδάσκονται στις εγκαταστάσεις του ΕΜΠ στο Μέτσοβο σε εβδομαδιαίες ενότητες.

- Διαλέξεις και διεπιστημονικές ημερίδες – διημερίδες, σε ειδικά θέματα από διακεκριμένους Έλληνες και ξένους επιστήμονες, οι οποίοι προσκαλούνται από την ΕΠΣ.
- Ακολουθεί η έγκριση από την ΕΠΣ και εκπόνηση της Μεταπτυχιακής (Διπλωματικής) Εργασίας

Για την απονομή του ΔΜΣ απαιτείται ο προαγωγικός βαθμός στα μεταπτυχιακά μαθήματα και στη ΜΔΕ. Ο γενικός βαθμός του ΔΜΣ προκύπτει ως ο σταθμισμένος μέσος όρος των βαθμών των μαθημάτων και της ΜΔΕ, η οποία θεωρείται ότι αντιστοιχεί σε ένα (1) εξάμηνο μαθημάτων.

Με ευθύνη της ΕΠΣ συντάσσεται ο **Οδηγός Σπουδών**, ο οποίος εξειδικεύει τον Κανονισμό Σπουδών του προγράμματος και αναρτάται στην ιστοσελίδα του ΔΠΜΣ.

Επαγγελματική αποκατάσταση αποφοίτων

Η λειτουργία του ΔΠΜΣ από την έναρξή του μέχρι και σήμερα, ικανοποιεί τις ανάγκες της αγοράς εργασίας στον Τομέα Περιβάλλοντος και Ανάπτυξης για άρτια εκπαιδευμένους Επιστήμονες και τη ζήτηση των αποφοίτων Πολυτεχνικών Σχολών και Σχολών συναφούς γνωστικού αντικειμένου με αυτό του ΔΠΜΣ.

Μεταπτυχιακοί φοιτητές και απόφοιτοι έχουν λάβει μέρος σε ερευνητικά προγράμματα (εντός ή εκτός του ΕΜΠ), εργασίες τους έχουν δημοσιευθεί/παρουσιαστεί σε επιστημονικά περιοδικά και συνέδρια, ενώ αρκετοί συνεχίζουν τις σπουδές τους σε επίπεδο Διδακτορικής Διατριβής.

Απόφοιτοί του ΔΠΜΣ στελεχώνουν οργανισμούς, υπηρεσίες και επιχειρήσεις και ανταποκρίνονται αποτελεσματικά στις αυξημένες εργασιακές απαιτήσεις της εποχής, προσδίδοντας θετικό αντίκτυπο στην κοινωνία και στους επαγγελματικούς χώρους στους οποίους δραστηριοποιούνται.

3. ΦΟΙΤΗΤΟ-ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΑΘΗΣΗ, ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΑ ΑΕΙ ΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΟΥΝ ΟΤΙ ΤΑ ΠΜΣ ΠΑΡΕΧΟΥΝ ΤΙΣ ΑΝΑΓΚΑΙΕΣ ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΕΙΣ ΣΤΟΥΣ ΦΟΙΤΗΤΕΣ, ΩΣΤΕ ΑΥΤΟΙ ΝΑ ΕΝΘΑΡΡΥΝΟΝΤΑΙ ΝΑ ΑΝΑΛΑΒΟΥΝ ΕΝΕΡΓΟ ΡΟΛΟ ΣΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΜΑΘΗΣΗΣ. ΟΙ ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΩΝ ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΖΟΝΤΑΙ ΠΡΟΣ ΑΥΤΗ ΤΗΝ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ.

Το ΔΠΜΣ «Περιβάλλον και Ανάπτυξη», έχει υιοθετήσει και εξελίξει ένα φοιτητοκεντρικό μοντέλο μάθησης και διδασκαλίας προσπαθώντας να ενισχύσει την ενεργό συμμετοχή των φοιτητών στη μαθησιακή διαδικασία.

Σε όλα τα μαθήματα του προγράμματος έχει γίνει προσπάθεια από τους διδάσκοντες ώστε να ενταχθούν στην εκπαιδευτική διαδικασία σύγχρονες μαθησιακές προσεγγίσεις, οι οποίες προάγουν την ανάπτυξη γόνιμου διαλόγου τόσο μεταξύ της διδακτικής ομάδας και των φοιτητών, όσο και μεταξύ των φοιτητών και την ενθάρρυνση της κριτικής σκέψης. Με τον τρόπο αυτό είναι δυνατόν να αναδειχθούν οι διαφορετικές δυνατότητες κάθε φοιτητή και ταυτόχρονα να ανταποκριθεί το πρόγραμμα στις ανάγκες του σύγχρονου αποφοίτου. Επίσης έχει ενισχυθεί σημαντικά η ανάπτυξη συνεργασιών μεταξύ των φοιτητών κατά την εκπόνηση ομαδικών εξαμηνιαίων θεμάτων. Με τον τρόπο αυτό δίνεται η δυνατότητα στους φοιτητές να εμβαθύνουν στη διαδικασία αναζήτησης και επεξεργασίας της επιστημονικής βιβλιογραφίας, να εξοικειωθούν με μεθοδολογίες, τεχνολογικές προσεγγίσεις και εργαλεία προκειμένου να είναι σε θέση να προτείνουν επιστημονικά τεκμηριωμένες προτάσεις. Μέσω της διαδικασίας αυτής είναι δυνατή η ανάπτυξη των ιδιαίτερων προσόντων και ικανοτήτων κάθε φοιτητή τα οποία θα αξιοποιηθούν στο καλύτερο βαθμό από την ομάδα. Βασική παράμετρος επιτυχούς ολοκλήρωσης της ανωτέρω διαδικασίας είναι η διαρκής συνεργασία και επικοινωνία μεταξύ των φοιτητών και της διδακτικής ομάδας του μαθήματος.

Μια τέτοια προσπάθεια αποτελεί η οργάνωση διδασκαλίας του βασικού εισαγωγικού μαθήματος του ΔΠΜΣ, στις έννοιες της ανάπτυξης και του περιβάλλοντος του 1^{ου} εξαμήνου **«Εισαγωγή στις Επιστήμες της Ανάπτυξης και του Περιβάλλοντος»**, της 1^{ης} κατεύθυνσης και το αντίστοιχο **«Εισαγωγή στις Επιστήμες της Ανάπτυξης και του Περιβάλλοντος - Κτηματολόγιο και Πολιτική Γης (ΠΓ)»** της 2ης, όπου εφαρμόζεται η Διαδραστική διδασκαλία /Διδακτικές πρακτικές ενεργού μάθησης, Δημιουργική κριτική αλληλεπίδραση διδασκόντων διδασκομένων (infusing/ encourage critical thinking), Καταιγισμός ιδεών (Brainstorming), Μελέτη περίπτωσης (case study), Ομαδοσυνεργατικές ασκήσεις (team work teaching/Project Based Learning/Problem Based Learning)

Στα περισσότερα μαθήματα του προγράμματος ακολουθείται ένα μικτό μοντέλο διδασκαλίας το οποίο προωθεί, κατά το δυνατόν, την αξιοποίηση φοιτητοκεντρικών μεθόδων και ομαδοσυνεργατικών πρακτικών όπως :

- η πρόσωπο-με-πρόσωπο διδασκαλία με χρήση των φυσικών υποδομών της Σχολής και την εφαρμογή διδακτικών μεθόδων όπως η διάλεξη, οι φροντιστηριακές και εργαστηριακές ασκήσεις, η μάθηση βασισμένη σε έργα/στην επίλυση προβλήματος (project based learning), διδακτικές πρακτικές ενεργού μάθησης, δημιουργική κριτική αλληλεπίδραση διδασκόντων-διδασκομένων (infusing/encourage critical thinking) κ.λπ.
- η υποστήριξη της εκπαιδευτικής διαδικασίας, μέσω της αξιοποίησης του ηλεκτρονικού συστήματος μαθησιακής τεχνολογίας HELIOS του ΕΜΠ, στο οποίο οι φοιτητές έχουν, ανά πάσα στιγμή και από οποιοδήποτε σημείο, πρόσβαση στο ηλεκτρονικό υλικό των μαθημάτων (διαλέξεις, εργασίες,

ασκήσεις και άλλους μαθησιακούς πόρους), ενημερώνονται για την εκπαιδευτική διαδικασία, παραδίδουν τις εργασίες τους σε ηλεκτρονική μορφή κ.λπ.

Η τελική εξέταση του κάθε μαθήματος, ανάλογα με τη φυσιογνωμία του, μπορεί να περιλαμβάνει γραπτή ή προφορική εξέταση, παρουσίαση εργασιών, παράδοση εργαστηριακών ασκήσεων, και διεξάγεται την εβδομάδα που έπεται του τέλους διδασκαλίας της κάθε εκπαιδευτικής περιόδου. Η αξιολόγηση των φοιτητών και ο βαθμός τους στα μαθήματα, δεν προκύπτει υποχρεωτικά από την τελική εξέταση, αλλά και από τις ασκήσεις, θέματα και λοιπές εργασίες που διεξάγονται κατά τη διάρκεια του μαθήματος, με σχετική βαρύτητα που καθορίζεται σε κάθε μάθημα από τους διδάσκοντες, εγκρίνεται από την ΕΠΣ, και δεν μπορεί να υπολείπεται του 30% του συνολικού βαθμού του μαθήματος.

Σε ότι αφορά την αξιολόγηση της εκπαιδευτικής διαδικασίας με τη συμπλήρωση ερωτηματολογίων, είναι αρκετά περιορισμένη η συμμετοχή των φοιτητών και έτσι δημιουργείται μεγάλο κενό πληροφόρησης σχετικά με το πώς και εάν εκπληρώνονται οι μαθησιακοί στόχοι κάθε μαθήματος, εάν υπάρχουν ζητήματα που μπορούν να βελτιωθούν σε σχέση με την εκπαιδευτική διαδικασία, το περιεχόμενο της ύλης και το υλικό, τον τρόπο διδασκαλίας, καθώς και τυχόν προβλημάτων διοικητικής φύσης και υποστήριξης.

Ωστόσο οι φοιτητές μπορούν ν' απευθυνθούν στον Ακαδημαϊκό τους Σύμβουλο για οποιοδήποτε ζήτημα προκύψει κατά τη διάρκεια των σπουδών τους, οι αρμοδιότητες του οποίου αναφέρονται στον **«Κανονισμό λειτουργίας Θεσμού Ακαδημαϊκού Συμβούλου»**. Ο θεσμός του Ακαδημαϊκού Συμβούλου αποτελεί μια εξαιρετική προσπάθεια ανάπτυξης ουσιαστικών σχέσεων μεταξύ των φοιτητών και των διδασκόντων, με σκοπό τη δημιουργία ενός κλίματος συνεργασίας με τους μεταπτυχιακούς φοιτητές, την υποστήριξή τους κατά τη διάρκεια των σπουδών τους, καθώς και την παροχή βοήθειας σε δύσκολες καταστάσεις που τυχόν παρουσιαστούν. Οι Ακαδημαϊκοί Σύμβουλοι ενημερώνουν την ΕΠΣ για τα θέματα που τίθενται από τους φοιτητές, τα οποία συζητούνται και αξιολογούνται στις συνεδριάσεις της, προκειμένου να δοθούν οι απαραίτητες λύσεις και κατευθύνσεις.

Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές, μπορούν επίσης να καταθέσουν αίτημα/παράπονο ή ένσταση προς την ΕΠΣ, σύμφωνα με τη διαδικασία που ορίζεται στον **«Κανονισμό λειτουργίας μηχανισμού διαχείρισης παραπόνων και ενστάσεων φοιτητών»**, αφού πρώτα έχουν μελετήσει τον Κανονισμό και τον Οδηγό Σπουδών, και έχουν συμβουλευθεί τον Ακαδημαϊκό τους Σύμβουλο, ώστε να γνωρίζουν τόσο τα δικαιώματα όσο και τις υποχρεώσεις τους. Εάν και εφόσον χρειάζεται, λαμβάνεται σχετική απόφαση από την Γενική Συνέλευση της Σχολής, κατόπιν σχετικής εισήγησης της ΕΠΣ.

Ο «Κανονισμός λειτουργίας Θεσμού Ακαδημαϊκού Συμβούλου» και ο «Κανονισμός λειτουργίας μηχανισμού διαχείρισης παραπόνων και ενστάσεων φοιτητών», συντάχθηκαν από την Επιτροπή Προγράμματος Σπουδών του ΔΠΜΣ και εγκρίθηκαν από τη ΓΣ της επισπεύδουσας Σχολής.

4. ΕΠΙΛΟΓΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ, ΣΤΑΔΙΑ ΦΟΙΤΗΣΗΣ, ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ ΚΑΙ ΑΠΟΝΟΜΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΟΣ

ΤΑ ΑΕΙ ΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΚΑΤΑΡΤΙΣΟΥΝ ΚΑΙ ΝΑ ΕΦΑΡΜΟΖΟΥΝ ΔΗΜΟΣΙΕΥΜΕΝΟΥΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΥΣ ΓΙΑ ΟΛΑ ΤΑ ΘΕΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΤΑΔΙΑ ΤΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ (ΕΠΙΛΟΓΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ, ΣΤΑΔΙΑ ΦΟΙΤΗΣΗΣ, ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ, ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΣΠΟΥΔΩΝ ΚΑΙ ΑΠΟΝΟΜΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΟΣ).

Ο επικαιροποιημένος από τη Σύγκλητο του ΕΜΠ Κανονισμός Λειτουργίας του μεταπτυχιακού (1^η Συνεδρίαση 2024/16/01/2024), καθώς και οι λοιποί εσωτερικοί κανονισμοί του ΔΠΜΣ, ρυθμίζουν όλα τα θέματα από την έναρξη έως το πέρας των σπουδών, όπως :

- Χώρος προέλευσης των μεταπτυχιακών φοιτητών
- Διαδικασίες επιλογής των φοιτητών και τα απαιτούμενα δικαιολογητικά
- Προϋποθέσεις και κριτήρια επιλογής και εγγραφής των μεταπτυχιακών φοιτητών
- Διάρκεια φοίτησης
- Κόστος συμμετοχής
- Δικαιώματα και υποχρεώσεις μεταπτυχιακών φοιτητών
- Παρακολούθηση της προόδου των φοιτητών και αξιολόγησή τους
- Παροχές
- Διαδικασίες και όροι εκπόνησης εργασιών και διπλωματικής εργασίας
- Αποφοίτηση και απονομή διπλώματος
- Όροι και προϋποθέσεις για την ενίσχυση της κινητικότητάς τους

Στο ΔΠΜΣ έχουν δυνατότητα υποβολής αίτησης πτυχιούχοι και τελειόφοιτοι Σχολών του ΕΜΠ και Σχολών/Τμημάτων λοιπών ΑΕΙ της ημεδαπής ή ομοταγών ιδρυμάτων της αλλοδαπής αναγνωρισμένων ως ισότιμων των ελληνικών, καθώς και αλλοδαποί απόφοιτοι ξένων Πανεπιστημίων εντός και εκτός ΕΕ. Γενική προϋπόθεση επιλογής των μεταπτυχιακών φοιτητών είναι η κατοχή γνώσης ενός ελάχιστου επιστημονικού υπόβαθρου. Ο συνολικός αριθμός των εισακτέων κάθε έτος, ορίζεται κατ' ανώτατο όριο σε σαράντα (40) και για τις δυο κατευθύνσεις.

Κατόπιν Πρόσκλησης Υποβολής Αιτήσεων Υποψηφιότητας που δημοσιεύεται τον Μάιο εκάστου έτους, και της διαδικασίας που ορίζει η Επιτροπή Προγράμματος Σπουδών, οι υποψήφιοι μεταπτυχιακοί φοιτητές καλούνται να υποβάλουν εμπρόθεσμα την αίτηση και τα δικαιολογητικά υποψηφιότητας, όπως ορίζονται στην πρόσκληση. Οι κατ' αρχήν αποδεκτοί υποψήφιοι, οι οποίοι πληρούν τις απαραίτητες προϋποθέσεις για επιλογή τους στο Πρόγραμμα, λαμβάνουν μέρος σε προσωπική συνέντευξη.

Η τελική επιλογή γίνεται με συνεκτίμηση των παραπάνω κριτηρίων. Οι επιλεγέντες καλούνται να κάνουν αποδοχή ή μη της θέσης και στη συνέχεια ενημερώνονται από τη Γραμματεία για τη διαδικασία εγγραφής τους στο ΔΠΜΣ

Στην έναρξη κάθε εξαμήνου πραγματοποιείται ενημερωτική εκδήλωση γνωριμίας με τους φοιτητές, όπου γίνεται ενημέρωση από το Διευθυντή του ΔΠΜΣ για γενικά θέματα της εκπαιδευτικής και διοικητικής οργάνωσης του προγράμματος και από τους διδάσκοντες για τη φυσιογνωμία, τη δομή και τις απαιτήσεις για καθένα από τα μαθήματα που τους προσφέρονται.

Η ουσιαστική συνεργασία μεταξύ των φοιτητών, του διδακτικού και υποστηρικτικού προσωπικού είναι απαραίτητη για την επιτυχή εφαρμογή και λειτουργία του ΔΠΜΣ. Η ενημέρωση και η καθοδήγηση των φοιτητών σε θέματα που αφορούν στις εκπαιδευτικές, ερευνητικές και επαγγελματικές δυνατότητες και

ευκαιρίες που προσφέρει η φοίτησή τους στο μεταπτυχιακό, κρίνονται καθοριστικές για την προαγωγή και διασφάλιση της προόδου τους.

Στο πλαίσιο του προγράμματος ERASMUS έχουν αναπτυχθεί σημαντικές σε αριθμό συνεργασίες μελών ΔΕΠ της ΣΑΤΜ-ΜΓ με ευρωπαϊκά πανεπιστήμια, ενισχύοντας με τον τρόπο αυτό τη μεταφορά τεχνογνωσίας μέσω ερευνητικών αλλά και εκπαιδευτικών συνεργασιών (πχ EULiST alliance).

Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές μπορούν να απασχοληθούν σε θέματα συναφή με το αντικείμενο του ΔΠΜΣ για ορισμένη περίοδο στο εξωτερικό, μέσω του προγράμματος **Erasmus+ για πρακτική άσκηση**, σε ερευνητικούς φορείς, οργανισμούς, ΜΚΟ, εταιρείες του δημοσίου και ιδιωτικού τομέα ή Ιδρύματα Ανώτατης Εκπαίδευσης, σε χώρα του προγράμματος, στο οποίο έχει απονεμηθεί χάρτης Erasmus για την Ανώτατη Εκπαίδευση ή να εκπονήσουν τη μεταπτυχιακή διπλωματική τους εργασία για ένα ακαδημαϊκό εξάμηνο, μέσω του προγράμματος **Erasmus+ για σπουδές**, σε Ίδρυμα Ανώτατης Εκπαίδευσης σε χώρα του προγράμματος, στο οποίο έχει απονεμηθεί χάρτης Erasmus για την Ανώτατη Εκπαίδευση. Υπάρχει δυνατότητα πραγματοποίησης πρακτικής άσκησης Erasmus+ στο εξωτερικό και για μεταπτυχιακούς φοιτητές που έχουν αποφοιτήσει, με την προϋπόθεση η υποβολή και έγκριση της υποψηφιότητάς τους να έχει γίνει πριν τη λήψη του διπλώματός τους.

Αρμόδιο για την ενημέρωση των φοιτητών και τη δημοσίευση της σχετικής προκήρυξης, είναι το Γραφείο Ευρωπαϊκών Εκπαιδευτικών Προγραμμάτων του ΕΜΠ (erasmus.ntua.gr).

Η κινητικότητα μεταπτυχιακών φοιτητών μέσω του ERASMUS + για πρακτική άσκηση και σπουδές είναι σχετικά μικρή, κυμαίνεται στο 4-5% κατ' έτος.

Η εκπόνηση της διπλωματικής εργασίας (ΔΕ) αποτελεί την πρώτη ουσιαστικά ολοκληρωμένη προσπάθεια του φοιτητή να συνθέσει το θεωρητικό υπόβαθρο και τα τεχνολογικά εργαλεία που έχει αποκτήσει από την επιτυχή ολοκλήρωση των σπουδών του, με στόχο την επίλυση ενός θεωρητικού προβλήματος ή ενός προβλήματος εφαρμογής. Αφού γίνει η έγκριση του θέματος από την ΕΠΣ, κατόπιν αιτήσεως του φοιτητή, ακολουθεί η εκπόνηση και εξέτασή της που πραγματοποιείται στο 3^ο εξάμηνο σπουδών, με δυνατότητα ολοκλήρωσης άλλο ένα εξάμηνο. Ο φοιτητής καλείται να ακολουθήσει συγκεκριμένα βήματα για την ολοκλήρωση της διπλωματικής εργασίας, όπως η βιβλιογραφική ανασκόπηση, η μεθοδολογική προσέγγιση, η ανάλυση και η σύνθεση κτλ. Η γλώσσα συγγραφής της ΜΔΕ είναι η αγγλική. Ο ελάχιστος βαθμός προαγωγής είναι 6.

Με την περάτωση της διαδικασίας εκπόνησης της ΔΕ ο φοιτητής καλείται να παρουσιάσει, υποστηρίξει/εξεταστεί ενώπιον της ορισθείσας εξεταστικής επιτροπής και μελών της ακαδημαϊκής κοινότητας. Επίσης ενθαρρύνεται, εφόσον υπάρχει η βούληση και το ενδιαφέρον του φοιτητή, η δημοσίευσή της σε επιστημονικά περιοδικά ή η παρουσίασή της σε συνέδρια.

Η διαδικασία ανάληψης, εκπόνησης και εξέτασης της ΜΔΕ αναφέρονται εκτενώς στον Κανονισμό και τον Οδηγό Σπουδών του ΔΠΜΣ.

Σε ό,τι αφορά στη λήψη Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΔΜΣ), εφαρμόζεται το σύστημα μεταφοράς πιστωτικών μονάδων (ECTS) και το Δίπλωμα αντιστοιχεί συνολικά σε 90 ECTS. Επίσης, η έκδοση Παραρτήματος Διπλώματος (Diploma Supplement) γίνεται κατόπιν σχετικού αιτήματος από τη Γραμματεία της ΣΑΤΜ-ΜΓ και όχι αυτόματα από το κεντρικό σύστημα του φοιτητολογίου.

Τέλος οι μεταπτυχιακοί φοιτητές ενθαρρύνονται εφόσον το επιθυμούν να συμμετέχουν σε ερευνητικά προγράμματα του ΕΜΠ, ενώ μετά την ολοκλήρωση των σπουδών τους μπορούν να συνεχίσουν για την απόκτηση Διδακτορικού Διπλώματος σε μία από τις συνεργαζόμενες στην οργάνωση του Προγράμματος Σχολές.

5. ΔΙΔΑΚΤΙΚΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ

ΤΑ ΑΕΙ ΟΦΕΙΛΟΥΝ ΝΑ ΔΙΑΣΦΑΛΙΖΟΥΝ ΤΟ ΕΠΙΠΕΔΟ ΓΝΩΣΕΩΝ ΚΑΙ ΙΚΑΝΟΤΗΤΩΝ ΤΩΝ ΜΕΛΩΝ ΤΟΥ ΔΙΔΑΚΤΙΚΟΥ ΤΟΥΣ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ, ΝΑ ΕΦΑΡΜΟΖΟΥΝ ΑΞΙΟΚΡΑΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΔΙΑΦΑΝΕΙΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΙΛΟΓΗ, ΤΗΝ ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΟΥΣ.

Το ανθρώπινο δυναμικό αποτελεί τον πιο σημαντικό παράγοντα για την επιτυχή ή μη λειτουργία και υλοποίηση ενός προγράμματος.

Οι διδάσκοντες στο ΔΠΜΣ «Περιβάλλον και Ανάπτυξη» («Environment and Development»), προέρχονται κατά ποσοστό 80% από τις επτά συνεργαζόμενες Σχολές και κατά ποσοστό 20% από τις υπόλοιπες Σχολές του ΕΜΠ ή άλλα ΑΕΙ. Διαθέτουν σημαντική και εκτεταμένη εκπαιδευτική εμπειρία και καλύπτουν ένα ευρύτατο φάσμα ειδικοτήτων που σχετίζονται με τα γνωστικά αντικείμενα της ανάπτυξης και του περιβάλλοντος. Παράλληλα έχουν αναπτύξει σημαντική ερευνητική δραστηριότητα με τη συμμετοχή τους σε Εθνικά και Διεθνή Ερευνητικά Προγράμματα ως επιστημονικοί υπεύθυνοι ή ως ερευνητές και κατέχουν υψηλές θέσεις σε Εθνικούς και Διεθνείς Επιστημονικούς Οργανισμούς, όπως είναι η FIG, η AGILE, η ISPRS κ.λ.π. Το επιστημονικό έργο των διδασκόντων, προκύπτει από στοιχεία σε διεθνή αναγνωρισμένα συστήματα αξιολόγησης επιστημόνων (π.χ. Google Scholar, Scopus, κ.ο.κ) και είναι αναρτημένο στις ιστοσελίδες των συμμετεχουσών στο ΔΠΜΣ Σχολών του ΕΜΠ.

Πίνακας 1: Δημοσιευμένο έργο Διδασκόντων (Scopus)

Αναφορές - Citation (συνολικά)	45612
Αναφορές – Citation (2023)	5149
Αναφορές πλην αυτοαναφορών (συνολικά)	42394
Αναφορές - Citation (2019-2023)	22727
Αναφορές Περιοδικών από Περιοδικά (συνολικά)	36467
Αναφορές Περιοδικών από Περιοδικά (2019-2023)	18899
Αναφορές πλην αυτοαναφορών (2023)	5014
Αναφορές πρακτικών συνεδρίων από πρακτικά συνεδρίων και περιοδικών από περιοδικά (συνολικά)	37151
Αναφορές πρακτικών συνεδρίων από πρακτικά συνεδρίων και περιοδικών από περιοδικά (2019-2023)	19220
Αναφορές πρακτικών συνεδρίων από πρακτικά συνεδρίων και περιοδικών από περιοδικά (2023)	4262
Αριθμός δημοσιεύσεων (συνολικός)	1728
Αριθμός δημοσιεύσεων (2019-2023)	464

Επίσης η Επιτροπή Προγράμματος Σπουδών βρίσκεται σε επαφή για συνεργασία με άλλα ερευνητικά Ιδρύματα και φορείς που δραστηριοποιούνται στο περιεχόμενο του ΔΠΜΣ κυρίως της αλλοδαπής και στο εγγύς μέλλον θ' αναπτύξει περισσότερες, προκειμένου να προωθηθεί και να ενισχυθεί περαιτέρω το πρόγραμμα, στο πλαίσιο της διεθνοποίησής του.

Το ακαδ. έτος 2023 - 2024 το ΔΠΜΣ στελεχώνεται επαρκώς από 35 μέλη Δ.Ε.Π, 9 Ομότιμα & Αφυπ/ντα μέλη ΔΕΠ, 17 μέλη Ε.ΔΙ.Π και 3 μέλη Ε.Τ.Ε.Π, των συνεργαζόμενων Σχολών, 1 μέλος ΔΕΠ από ΣΕΜΦΕ ΕΜΠ και 3 μέλη ΔΕΠ από άλλα ΑΕΙ, 10 Ειδικούς Επιστήμονες, Μεταδ. Ερευνητές, ενώ συνεπικουρούν 14 ΥΔ των συνεργαζόμενων Σχολών. Καθώς οι εισακτέοι κατ' ανώτατο όριο και για τις δυο κατευθύνσεις είναι 40, η αναλογία του αριθμού των φοιτητών με τα μέλη που συμμετέχουν στην εκπαιδευτική διαδικασία, επί του

παρόντος θεωρείται καλή. Πιθανόν, τα επόμενα έτη ο αυξημένος αριθμός αφυπηρητησάντων μελών ΔΕΠ να δημιουργήσει μια δυσχερή κατάσταση στη λειτουργία του ΔΠΜΣ. Ενδεικτικά παρατίθεται πίνακας με τις προβλεπόμενες αποχωρήσεις υφιστάμενου προσωπικού ΔΕΠ της επισπεύδουσας Σχολής ΑΤΜ-ΜΓ, εκ των οποίων το 1/3 είναι διδάσκοντες και του ΔΠΜΣ. Ο αριθμός νέων μελών ΔΕΠ που εντάσσονται ή πρόκειται να ενταχθούν στη Σχολή, μέσω της διαδικασίας πρόσληψης είναι περιορισμένος.



Η νομοθεσία καθορίζει κριτήρια επιλογής διδακτικού/ερευνητικού προσωπικού στα ΑΕΙ, επιβάλλει διαφάνεια στις κοινοποιήσεις των θέσεων διδακτικού/ερευνητικού προσωπικού, στην προκήρυξη θέσεων για την εξέλιξη του μόνιμου προσωπικού και την επιλογή των καταλληλότερων υποψηφίων.

Η κάθε συμμετέχουσα στο ΔΠΜΣ Σχολή μεριμνά, όποτε προκηρύσσει μια θέση διδακτικού/ερευνητικού ή άλλου προσωπικού, αυτό να γίνεται γνωστό στην Ελλάδα και διεθνώς, και επίσης γνωστοποιεί τις σχετικές αποφάσεις και τα πρακτικά των συνεδριάσεων των εκλεκτορικών σωμάτων και των εισηγητικών επιτροπών, ως άλλωστε απαιτείται από το νόμο αλλά και την ακαδημαϊκή δεοντολογία μέσω του συστήματος ΑΠΕΛΛΑ. Οι διδάσκοντες που επιλέγονται για το ΔΠΜΣ ορίζονται από τους Τομείς των συνεργαζόμενων Σχολών στους οποίους εμπίπτει το γνωστικό αντικείμενο του μαθήματος, με βασικό κριτήριο τη συνάφεια.

Επίσης έχει εγκριθεί από την επισπεύδουσα Σχολή ο **«Κανονισμός εργασίας ή συμβάσεις εργασίας, υποχρεώσεις του διδακτικού προσωπικού»**, όπου αναφέρονται εκτενώς οι υποχρεώσεις των διδασκόντων, η μη τήρηση των οποίων, χωρίς σοβαρή και τεκμηριωμένη δικαιολογία, αποτελεί λόγο για αφαίρεση του δικαιώματος διδασκαλίας.

Τέλος οι συνεργαζόμενες Σχολές στο ΔΠΜΣ, ενθαρρύνουν την επιστημονική και επαγγελματική ανάπτυξη του διδακτικού προσωπικού, με την έγκριση χορήγησης διαφόρων τύπων αδειών σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, για επιστημονικούς λόγους στο εσωτερικό ή το εξωτερικό, για συνέδρια, σεμινάρια. Δίνουν επίσης τη δυνατότητα στο διδακτικό προσωπικό να μεταβεί στην αλλοδαπή για έρευνα, διδασκαλία, καθώς και για παρακολούθηση επιμορφώσεων, στο πλαίσιο συμμετοχής του ΕΜΠ στο Ευρωπαϊκό Πανεπιστήμιο EULIST και σε προγράμματα όπως το ERASMUS Staff Training, ERASMUS+, το ERASMUS INTERNATIONAL, το ERASMUS MUNDUS, το Δίκτυο της Ουτρέχτης, το European University Foundation (CAMPUS EUROPAE) και σε ακόμη περίπου 60 Διεθνείς Οργανισμούς, Δίκτυα και Ενώσεις.

Η **Πολιτική Υποστήριξης και Ανάπτυξης Προσωπικού** είναι δημοσιοποιημένη στην ιστοσελίδα του ΔΠΜΣ (<http://environ.survey.ntua.gr/organization-and-management.html>).

6. ΜΑΘΗΣΙΑΚΟΙ ΠΟΡΟΙ ΚΑΙ ΦΟΙΤΗΤΙΚΗ ΣΤΗΡΙΞΗ

ΤΑ ΔΕΙΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΔΙΑΘΕΤΟΥΝ ΕΠΑΡΚΗ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΛΥΨΗ ΤΩΝ ΑΝΑΓΚΩΝ ΤΗΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΜΑΘΗΣΗΣ ΤΩΝ ΠΜΣ. ΑΦΕΝΟΣ ΜΕΝ ΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΔΙΑΘΕΤΟΥΝ ΕΠΑΡΚΕΙΣ ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΚΑΙ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗ ΜΑΘΗΣΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΤΩΝ ΦΟΙΤΗΤΩΝ, ΑΦΕΤΕΡΟΥ ΔΕ ΝΑ ΔΙΕΥΚΟΛΥΝΟΥΝ ΤΗΝ ΑΜΕΣΗ ΠΡΟΣΒΑΣΗ Σ' ΑΥΤΕΣ ΜΕ ΤΗ ΘΕΣΠΙΣΗ ΣΧΕΤΙΚΩΝ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΚΑΝΟΝΩΝ (Π.Χ. ΑΙΘΟΥΣΕΣ, ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ, ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΕΣ, ΔΙΚΤΥΑ, ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΣΤΑΔΙΟΔΡΟΜΙΑΣ, ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ, Κ.ΛΠ.).

Για την υποστήριξη, τη συνεχή βελτίωση και αύξηση των παροχών προς τους φοιτητές, παρά τους συνεχώς συρρικνούμενους πόρους, το ΕΜΠ μεριμνά κάθε χρόνο να παρέχει την οικονομική κάλυψη είτε μέσω προγραμμάτων ΕΣΠΑ, είτε μέσω κρατικής χρηματοδότησης, ακόμα και μέσα από δωρεές.

Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές πλην του δικαιώματος παροχής δωρεάν διδακτικών συγγραμμάτων, έχουν όλα τα δικαιώματα και τις παροχές που προβλέπονται και για τους φοιτητές του πρώτου κύκλου σπουδών. Είναι εφοδιασμένοι με ειδικούς κωδικούς πρόσβασης και έχουν τη δυνατότητα ν' ανασύρουν εκπαιδευτικό υλικό από ειδικούς ηλεκτρονικούς χώρους των servers του ΔΠΜΣ, καθώς και πρόσβαση στην Κεντρική Βιβλιοθήκη του ΕΜΠ και τις λοιπές υπηρεσίες που έχει αναπτύξει - και αναπτύσσει συνεχώς το ΕΜΠ, όπως ηλεκτρονικές υπηρεσίες (ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, ασύρματη σύνδεση, σύστημα διαχείρισης μαθημάτων HELIOS, ψηφιακό αποθετήριο κα), Γραφείο Ευρωπαϊκών Εκπαιδευτικών Προγραμμάτων (ERASMUS), Γραφείο Διασύνδεσης Εξυπηρέτησης Φοιτητών & Νέων Αποφοίτων, Μονάδα Καινοτομίας και Επιχειρηματικότητας, Συμβουλευτική σπουδών και σταδιοδρομίας, Φοιτητική Μέριμνα κλπ, οι οποίες διεκπεραιώνονται από τις Κεντρικές Διοικητικές Υπηρεσίες του ΕΜΠ.

Η επισπεύδουσα Σχολή Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών – Μηχανικών Γεωπληροφορικής (ΣΑΤΜ-ΜΓ) προσπαθώντας να υποστηρίξει την εκπαιδευτική και εν γένει την ακαδημαϊκή δραστηριότητά της, προκειμένου να προσφέρει το βέλτιστο δυνατό επίπεδο σπουδών στους φοιτητές της (προπτυχιακών και μεταπτυχιακών), έχει ενισχύσει σημαντικά τους πόρους που διαθέτει σε ετήσια βάση για την υλικοτεχνική υποδομή που χρειάζεται η εκπαιδευτική διαδικασία.

Το κύριο διδακτικό και ερευνητικό έργο της 1^{ης} Κατεύθυνσης Σπουδών «Περιβάλλον και Ανάπτυξη» πραγματοποιείται κυρίως σε αίθουσες της ΣΑΤΜ-ΜΓ, καθώς και σε αίθουσες των συνεργαζόμενων στο πρόγραμμα Σχολών. Κατά κύριο λόγο στο Εργαστήριο του ΔΠΜΣ, το οποίο στεγάζεται σε νέα ανακαινισμένη και πλήρως εξοπλισμένη αίθουσα στο ισόγειο του Κτηρίου ΒΕΗ, με 25 θέσεις εργασίας, Η/Υ, προβολέα, laptop, φωτοτυπικό μηχάνημα, εκτυπωτές κλπ, όπου πραγματοποιείται και η καθημερινή μελέτη και άσκηση των μεταπτυχιακών φοιτητών. Επίσης μαθήματα γίνονται στο Κέντρο Γεωπληροφορικής και το Μικρό Αμφιθέατρο της ΣΑΤΜ-ΜΓ.

Οι εγκαταστάσεις του ΕΜΠ στο Μετσόβιο Κέντρο Διεπιστημονικής Έρευνας (ΜΕΚΔΕ) του ΕΜΠ για την Προστασία και Ανάπτυξη του Ορεινού Περιβάλλοντος και των Τοπικών Ευρωπαϊκών Πολιτισμών, στο Μέτσοβο, όπου πραγματοποιείται το διδακτικό και ερευνητικό έργο της 2^{ης} Κατεύθυνσης Σπουδών του ΔΠΜΣ «Περιβάλλον και Ανάπτυξη», με αντικείμενο «Περιβάλλον και Ανάπτυξη των Ορεινών Περιοχών», διαθέτουν τέσσερις αίθουσες διδασκαλίας, εκ των οποίων δύο πλήρως εξοπλισμένα εργαστήρια προσωπικών υπολογιστών (pc - labs), με συνολικά 30 θέσεις εργασίας, προβολέα, laptop, εκτυπωτές, μία αίθουσα πολλαπλών χρήσεων (εκδηλώσεων, εκθέσεων κ.λπ.), μία μεγάλη αίθουσα συνεδρίων, Χώρους γραφείων καθηγητών και ερευνητών.

Στη διάθεση των φοιτητών βρίσκονται επίσης οι ειδικές βιβλιοθήκες του ΔΠΜΣ (Αθήνα και Μέτσοβο).

Σημαντικός είναι επίσης και ο ρόλος του διοικητικού προσωπικού του Γραφείου Μεταπτυχιακών Σπουδών της Γραμματείας της ΣΑΤΜ-ΜΓ και του Γραφείου Στήριξης του ΔΠΜΣ, που παρά το μειωμένο αριθμό εργαζομένων καταβάλλει άοκνες προσπάθειες ώστε να προσφέρει στους φοιτητές την απαιτούμενη διοικητική υποστήριξη στα θέματα των σπουδών τους, κάτι το οποίο αναγνωρίζεται τόσο από τους φοιτητές όσο και από το διδακτικό προσωπικό. Σε κάθε περίπτωση η ενίσχυση της Γραμματείας με επιπλέον υποστηρικτικό προσωπικό θα βελτιώσει ακόμα περισσότερο την εκπαιδευτική διαδικασία και τις παρεχόμενες υπηρεσίες προς τους φοιτητές.

Η ενημέρωση των φοιτητών για θέματα διοικητικής και εκπαιδευτικής φύσης γίνεται κυρίως από την ιστοσελίδα του ΔΠΜΣ και της ΣΑΤΜ-ΜΓ, όπου αναρτώνται οι ανακοινώσεις σχετικά με τα μαθήματα/εκπαιδευτική διαδικασία, καθώς και πάσης φύσεως φοιτητικά θέματα, αλλά και με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο σε ατομικό επίπεδο για κάθε φοιτητή. Ενημερώσεις και πληροφορίες σχετικές με τη διεξαγωγή και πορεία κάθε μαθήματος (ανακοινώσεις για τις διαλέξεις/ασκήσεις/ εξετάσεις κλπ, επεξηγηματικές σημειώσεις για τις διαλέξεις και ασκήσεις, συμπληρωματικές σημειώσεις, βιβλιογραφία κ.α.) παρέχονται μέσω της του συστήματος HELIOS του ΕΜΠ.

Επιπλέον τα δίδακτρα που έχουν καθορισθεί, στο πλαίσιο της Διεθνοποίησης του προγράμματος, για τους αλλοδαπούς μεταπτυχιακούς φοιτητές εκτός ΕΕ (500 ευρώ ανά εξάμηνο), προβλέπεται να αξιοποιηθούν για την υποστήριξη των φοιτητών (υπό τη μορφή υποτροφιών), την ανανέωση των υλικοτεχνικών υποδομών, τη διοικητική και πληροφορική υποστήριξη του προγράμματος, την προώθηση του προγράμματος για την προσέγγιση μελλοντικών φοιτητών.

7. ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ

ΤΑ ΑΕΙ ΕΧΟΥΝ ΤΗΝ ΠΛΗΡΗ ΕΥΘΥΝΗ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΛΛΟΓΗ, ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ, ΜΕ ΣΚΟΠΟ ΤΗΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΩΝ ΠΜΣ ΚΑΘΩΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΣΥΝΑΦΩΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ, ΜΕ ΤΡΟΠΟ ΕΝΙΑΙΟ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΚΑΙ ΑΜΕΣΑ ΠΡΟΣΒΑΣΙΜΟ.

Στην επισπεύδουσα Σχολή Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών – Μηχανικών Γεωπληροφορικής (ΣΑΤΜ-ΜΓ) λειτουργούν τα πληροφοριακά συστήματα και ηλεκτρονικές πλατφόρμες του Ιδρύματος, της Πολιτείας και της Σχολής.

α) Λειτουργία Πληροφοριακού συστήματος για τη συλλογή διοικητικών δεδομένων εφαρμογής του ΠΜΣ (Φοιτητολόγιο)

Το Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Φοιτητικών Υποθέσεων έχει ως στόχο την παροχή ψηφιακών υπηρεσιών στους Φοιτητές και Διδάσκοντες Φοιτητολογίου και περιλαμβάνει στις βασικές λειτουργικές δυνατότητες:

- 1) Διαχείριση Δεδομένων Μεταπτυχιακών Φοιτητών καθώς και Προγραμμάτων Σπουδών.
- 2) Κεντρική Γραμματεία.
- 3) Διαχείριση Χρηστών του Συστήματος
- 4) Διαχείριση Αναφορών Εκτύπωσης – Report Generator.
- 5) Εξυπηρέτηση φοιτητών μέσω διαδικτύου (διαδικτυακή πύλη-portal).
- 6) Εξυπηρέτηση διδασκόντων μέσω διαδικτύου(διαδικτυακή πύλη-portal).
- 7) Διαχείριση στατιστικών στοιχείων.
- 8) Φοιτητική Μέριμνα για τη Σίτιση, Στέγαση, Περίθαλψη.
- 9) Αποτίμηση εκπαιδευτικού έργου.

Η διαχείριση γίνεται από το διοικητικό προσωπικό της Γραμματείας, την Προϊσταμένη και τους υπεύθυνους υπαλλήλους για τις μεταπτυχιακές σπουδές, για την παρακολούθηση των δεδομένων των φοιτητών, του διδακτικού προσωπικού, της δομής και οργάνωσης των μαθημάτων, της διδασκαλίας και των υπηρεσιών προς όλα τα μέλη της ακαδημαϊκής κοινότητας (Φοιτητολόγιο, Ακαδημαϊκή Ταυτότητα, ΑΠΕΛΛΑ κ.α). Η Γραμματεία έχει θεσπίσει, με αποφάσεις της ΓΣ της Σχολής, συγκεκριμένες διαδικασίες που αφορούν στη φοίτηση των φοιτητών, όπως η δήλωση των μαθημάτων, η εκπόνηση διπλωματικής εργασίας, η συμμετοχή στην εξεταστική διαδικασία κτλ.

Όλα τα στοιχεία που αφορούν στην εκπαιδευτική δραστηριότητα και στη φοίτηση των φοιτητών συλλέγονται κυρίως μέσω των αιτημάτων που γίνονται από τους φοιτητές. Στη συνέχεια τα στοιχεία αυτά επεξεργάζονται, προκειμένου να γίνει η αποτίμηση και αξιολόγηση με συγκεκριμένους δείκτες του τρόπου υλοποίησης του προγράμματος. Οι δείκτες έχουν ως στόχο να αποτυπώσουν διαχρονικά την πορεία φοίτησης και την επίδοση των φοιτητών (π.χ. χρόνια για κτήση διπλώματος, ποσοστό επιτυχίας σε κάθε εξεταστική περίοδο για κάθε φοιτητή κτλ.) καθώς και την ικανοποίηση των φοιτητών από τα παρεχόμενα μαθήματα (π.χ. ποσοστό δήλωσης για κάθε μάθημα επιλογής κτλ.). Τα αρχικά δεδομένα και οι επεξεργασμένες πληροφορίες που αφορούν στη φοίτηση και το πρόγραμμα τροφοδοτούν το σύστημα διασφάλισης ποιότητας του ΕΜΠ. Πληροφορίες που σχετίζονται άμεσα με τη φοίτηση και τα μαθήματα που επιλέγονται από τους φοιτητές, καθώς και των ερωτηματολογίων, αξιοποιούνται από την Επιτροπή Προγράμματος Σπουδών και λαμβάνονται υπόψη στη διαδικασία αναμόρφωσης του.

β) Λοιπά εργαλεία και διαδικασίες που έχουν σχεδιαστεί για τη συλλογή των δεδομένων της ακαδημαϊκής και διοικητικής λειτουργίας της ακαδημαϊκής μονάδας και του ΠΜΣ

- Ένα εργαλείο που έχει σχεδιαστεί για τη συλλογή των δεδομένων είναι το **Unistats**, μια εφαρμογή που παρέχει δυνατότητες διασύνδεσης με τρίτα συστήματα με σκοπό την ανταλλαγή δεδομένων μεταξύ συστημάτων. Συγκεκριμένα το Unistats λαμβάνει δεδομένα δεικτών από τα διάφορα συστήματα του ΕΜΠ και τα στέλνει στην ΕΘΑΑΕ. Το έργο αποσκοπεί στην :

- Αποτύπωση Πληροφοριακών Συστημάτων και Δεδομένων Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας ΕΜΠ
- Δημιουργία και λειτουργία / εγκατάσταση Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος

Περιλαμβάνει την ανάπτυξη προδιαγραφών και την υλοποίηση διαδικτυακής πλατφόρμας συλλογής δεδομένων ποιότητας και ανατροφοδосίας του ΕΜΠ και των Σχολών του και όλων των απαραίτητων διεπαφών για την επικοινωνία του με την ΕΘΑΑΕ. Στην ουσία αποτελεί το βασικό κόμβο ολοκλήρωσης και διασύνδεσης του Ιδρύματος με το πληροφοριακό σύστημα (ΟΠΕΣΠ) της ΕΘΑΑΕ.

Η εφαρμογή αυτή έχει δυνατότητα συλλογής και επεξεργασίας δεδομένων, έτσι ώστε να μπορεί να αποτιμηθεί η ποιότητα του εκπαιδευτικού έργου (σύμφωνα και με τα προβλεπόμενα από τις διαδικασίες της ΕΘΑΑΕ), των προγραμμάτων σπουδών, του διδακτικού έργου, του ερευνητικού έργου.

- Ανάπτυξη ενός έργου Επιχειρηματικής Ευφυΐας **Business Intelligence (BI)**, υποσύστημα που αποτελεί ένα εργαλείο επιτελικής παρακολούθησης, πρόγνωσης και επιχειρηματικής ευφυΐας για θέματα και δεδομένα που άπτονται του Ιδρύματος και προσφέρει μια συνολική και περιεκτική εικόνα σχετικά με την πορεία της εκπαίδευσης, με στόχο την υποστήριξη και τη διασφάλιση της λήψης έγκαιρων, αποτελεσματικών και αποδοτικών αποφάσεων πολιτικής.

Περαιτέρω, συστηματική πληροφόρηση και υποστήριξη στους φοιτητές και τους νέους αποφοίτους παρέχει το Γραφείο Διασύνδεσης – Εξυπηρέτησης Φοιτητών και Νέων Αποφοίτων του ΕΜΠ. Το Γραφείο αυτό δημιουργήθηκε κεντρικά στο ΕΜΠ προκειμένου να προσφέρει στους φοιτητές και τους νέους αποφοίτους, όλων των Σχολών, υποστήριξη και πληροφόρηση στα πρώτα βήματα της επιστημονικής και επαγγελματικής τους πορείας. Όσοι φοιτητές ή απόφοιτοι επιθυμούν, μπορούν να συναντήσουν τους Εξειδικευμένους Συμβούλους που διαθέτει το Γραφείο και να συζητήσουν μαζί τους για τα θέματα που τους απασχολούν. Για παράδειγμα, με τον Σύμβουλο Τεκμηρίωσης / Πληροφόρησης για μεταπτυχιακές σπουδές και υποτροφίες στην Ελλάδα και το εξωτερικό, για θέσεις εργασίας, συνέδρια, σεμινάρια, διαλέξεις και θέματα συνεχιζόμενης εκπαίδευσης. Με τον Σύμβουλο Σταδιοδρομίας για το σχεδιασμό της σταδιοδρομίας τους, τη σύνταξη βιογραφικού σημειώματος και συνοδευτικής επιστολής για μεταπτυχιακές σπουδές ή για εξεύρεση εργασίας, την προετοιμασία για συνέντευξη πρόσληψης κ.λπ. Επίσης, οι φοιτητές μπορούν να απευθυνθούν σε Ειδικό Σύμβουλο όταν αισθάνονται ότι δυσκολεύονται να διαχειριστούν τις προκλήσεις που βιώνουν είτε σε ακαδημαϊκό είτε σε προσωπικό επίπεδο, και να επεξεργαστούν, μέσα από μια σειρά προσωπικών συναντήσεων, τις όποιες δυσκολίες αντιμετωπίζουν. Τέλος, λειτουργεί κεντρικά στο ΕΜΠ, η Ένωση Αποφοίτων, η οποία αποτελεί τμήμα των Δημοσίων Σχέσεων του Ιδρύματος και εξυπηρετεί τους αποφοίτους του Ιδρύματος, εστιάζοντας στην κατεύθυνση της σύσφιξης των σχέσεων των αποφοίτων ΕΜΠ μεταξύ τους και με το Ίδρυμα.

8. ΔΗΜΟΣΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗ ΓΙΑ ΤΑ ΠΜΣ

ΤΑ ΑΕΙ ΕΙΝΑΙ ΥΠΟΧΡΕΩΜΕΝΑ ΝΑ ΔΗΜΟΣΙΟΠΟΙΟΥΝ ΤΙΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΕΣ ΤΟΥΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΣΤΑ ΠΜΣ ΜΕ ΑΜΕΣΟ ΚΑΙ ΠΡΟΣΒΑΣΙΜΟ ΤΡΟΠΟ. ΟΙ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΜΕΝΕΣ ΚΑΙ ΔΙΑΤΥΠΩΜΕΝΕΣ ΜΕ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΣΑΦΗΝΕΙΑ.

Ο δημόσιος χαρακτήρας της Ανώτατης Εκπαίδευσης στην Ελλάδα επιβάλλει την ανάπτυξη μηχανισμών δημοσιοποίησης των ακαδημαϊκών δραστηριοτήτων που λαμβάνουν χώρα στα δημόσια ΑΕΙ της χώρας. Στο πλαίσιο αυτό, το ΕΜΠ έχει αναπτύξει δράσεις και υπηρεσίες που συντείνουν προς αυτήν την κατεύθυνση.

Οι ιστοσελίδες του ΔΠΜΣ «Περιβάλλον και Ανάπτυξη» («Environment and Development») οι οποίες λειτουργούν αδιάλειπτα στον σύνδεσμο <http://www.survey.ntua.gr/el/> και <http://mountains.ntua.gr/> αποτελούν την κύρια πλατφόρμα πληροφόρησης όλων των ενδιαφερόμενων για το ΔΠΜΣ (μεταπτυχιακών φοιτητών, υποψήφιων μεταπτυχιακών φοιτητών, διδασκόντων, καθώς και κάθε ενδιαφερόμενο και του ευρύτερου κοινού), καθώς και προβολής των αποτελεσμάτων της λειτουργίας του προγράμματος.

Επιπλέον, παρέχονται σύνδεσμοι πρόσβασης στα προφίλ του ΔΠΜΣ στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης (facebook : <https://www.facebook.com/MIRC.NTUA>, <https://www.linkedin.com/company/mekde/>, twitter: <https://twitter.com/DevelopmentNtua>)

Προκειμένου να διασφαλισθεί ότι η ιστοσελίδα του ΔΠΜΣ παραμένει ενημερωμένη και εναρμονισμένη με τους στόχους του προγράμματος, αναπτύχθηκε μία ολοκληρωμένη διαδικασία τήρησης, συστηματικής ανανέωσης/ ενημέρωσης του περιεχομένου, ελέγχου προσβασιμότητας και περιοδικής επιθεώρησης.

Τα μέλη του ΔΠΜΣ καθώς και οι επισκέπτες της ιστοσελίδας αλλά και των άλλων μέσων κοινωνικής δικτύωσης, ενθαρρύνονται να υποβάλλουν ερωτήματα για το ΔΠΜΣ, σχόλια για το προσφερόμενο περιεχόμενο ή τη λειτουργικότητα της ιστοσελίδας του ΔΠΜΣ. Η συλλογή σχολίων αποτελεί βασική διαδικασία που χρησιμεύει για τον προγραμματισμό της βελτίωσης της ιστοσελίδας, ώστε να καθίσταται περισσότερο ελκυστική και φιλική προς τον χρήστη.

Επιπλέον στην ιστοσελίδα της επισπεύδουσας Σχολής Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών – Μηχανικών Γεωπληροφορικής υπάρχει εξειδικευμένος χώρος για την προβολή του ΔΠΜΣ «Περιβάλλον και Ανάπτυξη» («Environment and Development») στο σύνδεσμο : www.survey.ntua.gr/el/postgrad/environment-and-development και ανακοινώσεις του προγράμματος www.survey.ntua.gr/el/announcements/postgrad, www.survey.ntua.gr/el/synedriaseis-epitropis-metaptyxiakwn-spoudwn

9. ΣΥΝΕΧΗΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΔΙΚΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

ΤΑ ΑΕΙ ΚΑΙ ΟΙ ΑΚΑΔΗΜΑΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ ΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΔΙΑΘΕΤΟΥΝ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ, ΣΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΤΟΥ ΟΠΟΙΟΥ ΘΑ ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΟΥΝ ΕΛΕΓΧΟ ΚΑΙ ΕΤΗΣΙΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ ΤΟΥΣ, ΕΤΣΙ ΩΣΤΕ, ΜΕΣΩ ΤΗΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΕΝΔΕΧΟΜΕΝΩΝ ΔΙΟΡΘΩΣΕΩΝ, ΝΑ ΕΠΙΤΥΓΧΑΝΟΝΤΑΙ ΟΙ ΣΤΟΧΟΙ ΠΟΥ ΕΧΟΥΝ ΟΡΙΣΤΕΙ, ΜΕ ΤΕΛΙΚΟ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ ΤΗ ΣΥΝΕΧΗ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΟΥΣ. ΣΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΤΩΝ ΑΝΩΤΕΡΩ ΔΡΑΣΕΩΝ ΕΙΝΑΙ ΑΝΑΓΚΑΙΑ Η ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΟΛΩΝ ΤΩΝ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΜΕΝΩΝ ΜΕΡΩΝ.

Έχοντας πλήρη επίγνωση του ιστορικού του ρόλου ως το πρώτο Τεχνολογικό Πανεπιστήμιο της χώρας, και της διαχρονικής συμβολής του στην ανάπτυξη της χώρας μέσω των υψηλού επιπέδου αποφοίτων του, το Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο καθιερώνει και εφαρμόζει Εσωτερικό Σύστημα Διασφάλισης Ποιότητας (ΕΣΔΠ), το οποίο ελέγχει και επικαιροποιεί ετησίως, με σκοπό: α) την διατήρηση της παράδοσης που έχει από την ίδρυσή του στην παροχή υψηλής ποιότητας εκπαιδευτικού έργου, β) την εδραίωση της θέσης του ως κέντρο αριστείας σε ένα έντονα ανταγωνιστικό περιβάλλον σε εθνικό και διεθνές επίπεδο, γ) την παραγωγή αποφοίτων υψηλού επιπέδου, με σύγχρονες γνώσεις και ικανότητα να ανταποκριθούν άμεσα στις απαιτήσεις της εποχής και δ) τη διασφάλιση και συνεχή βελτίωση της ποιότητας του ερευνητικού έργου.

Σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, η πολιτική και οι διαδικασίες διασφάλισης της ποιότητας σε όλους τους τομείς δράσης των Σχολών του ΕΜΠ εποπτεύονται και συντονίζονται από την Εθνική Αρχή Ανώτατης Εκπαίδευσης (ΕΘ.Α.Α.Ε). Για την εφαρμογή της Πολιτικής Ποιότητας στο ΕΜΠ, η οποία περιλαμβάνει δράσεις και διαδικασίες που αφορούν τη συνεχή αναμόρφωση και βελτίωση των προγραμμάτων σπουδών σε σχέση με τις ανάγκες της χώρας και τις διεθνείς τάσεις, τη βελτίωση των δεικτών που σχετίζονται με τις σπουδές (προπτυχιακές και μεταπτυχιακές), τη βελτίωση των ερευνητικών επιδόσεων και τη σύνδεση της έρευνας με την εκπαίδευση, την ενθάρρυνση και ενίσχυση της εξωστρέφειας των Σχολών, αλλά και στη βελτίωση της οργάνωσης των διοικητικών υπηρεσιών, υπεύθυνη είναι η Μονάδα Διασφάλισης Ποιότητας (ΜΟ.ΔΙ.Π.) του ΕΜΠ.

Για την καλύτερη συνεργασία μεταξύ της ΜΟΔΙΠ και των Σχολών του Ιδρύματος συγκροτείται Ομάδα Εσωτερικής Αξιολόγησης (ΟΜΕΑ) που απαρτίζεται από πέντε (5) μέλη Δ.Ε.Π. της Σχολής. Σκοπός της Ομάδα Εσωτερικής Αξιολόγησης (ΟΜΕΑ) είναι η συγκέντρωση και επεξεργασία στοιχείων που αφορούν στη λειτουργία της Σχολής και η διαβίβασή τους, μέσω της Προέδρου της ΟΜΕΑ, προς την ΜΟΔΙΠ. Η ΓΣ της επισπεύδουσας Σχολής Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών –Μηχανικών Γεωπληροφορικής (ΣΑΤΜ-ΜΓ), έχει ορίσει μέλη της ΟΜΕΑ, τους κάτωθι :

Καθηγήτρια Μ. Παπαδοπούλου (Πρόεδρος)

Καθηγήτρια Χ. Πότσιου (Μέλος)

Καθηγητή Β. Τσιχριντζή (Μέλος)

Αν. Καθηγήτρια Ι. Σπυροπούλου (Μέλος)

Επ. Καθηγητή Θ. Χατζηχρήστο (Μέλος)

Στο πλαίσιο της αξιολόγησης υπάρχει τακτική επικοινωνία και αμοιβαία συνεργασία μεταξύ της ΜΟΔΙΠ και της ΟΜΕΑ, προκειμένου να επιτυγχάνεται η διεκπεραίωση θεμάτων που άπτονται των διαδικασιών αξιολόγησης. Η ΟΜΕΑ με τη σειρά της στο πλαίσιο των διαδικασιών της ΣΑΤΜ-ΜΓ συνεργάζεται με τις αντίστοιχες επιτροπές της ΣΑΤΜ-ΜΓ (π.χ. Επιτροπή Προπτυχιακών Σπουδών, Επιτροπή Μεταπτυχιακών

Σπουδών κ.α.) προκειμένου να παρακολουθεί την υλοποίηση των αντίστοιχων προγραμμάτων σπουδών και να προτείνει βελτιωτικές δράσεις.

Μέσω της συλλογής και επεξεργασίας ποσοτικών και ποιοτικών στοιχείων, όπως π.χ. προκύπτουν από τα ερωτηματολόγια των φοιτητών για κάθε μάθημα, αλλά και από τα στατιστικά στοιχεία φοίτησης είναι δυνατή η αποτύπωση τόσο της προόδου όσο και της παρεχόμενης γνώσης σε όλα τα προσφερόμενα μαθήματα του ΔΠΜΣ. Ταυτόχρονα, ζητείται από τους διδάσκοντες να επικαιροποιούν τακτικά τόσο το περιεχόμενο όσο και τις ασκήσεις/θέματα των μαθημάτων που διδάσκουν, προκειμένου να προσαρμόζονται στις νέες συνθήκες της επιστήμης και της τεχνολογίας. Δείκτες, όπως ο αρχικός αριθμός των φοιτητών που δηλώνουν τα προσφερόμενα μαθημάτων επιλογής κάθε χρόνο, καθώς και ο αντίστοιχος αριθμός των φοιτητών που τα παρακολουθούν και τα ολοκληρώνουν με επιτυχία, δίνουν μια αντιπροσωπευτική εικόνα για κάθε μάθημα, προκειμένου αντίστοιχα να υπάρξει εισήγηση από την Επιτροπή, σε συνεργασία με την ΟΜΕΑ βελτιωτικών προτάσεων, οι οποίες θα εγκρίνονται κάθε φορά από τη Γενική Συνέλευση της ΣΑΤΜ-ΜΓ.

10. ΠΕΡΙΟΔΙΚΗ ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΠΜΣ

ΤΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΥΠΟΒΑΛΛΟΝΤΑΙ ΣΕ ΠΕΡΙΟΔΙΚΗ ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΠΟ ΕΠΙΤΡΟΠΕΣ ΕΜΠΕΙΡΟΓΝΩΜΟΝΩΝ ΠΟΥ ΟΡΙΖΟΝΤΑΙ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΘΑΑΕ, ΜΕ ΣΚΟΠΟ ΤΗΝ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥΣ. Η ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΚΑΘΟΡΙΖΕΤΑΙ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΘΑΑΕ.

Το ΔΠΜΣ αξιολογείται στο πλαίσιο της περιοδικής αξιολόγησης/πιστοποίησης από την Εθνική Αρχή Ανώτατης Εκπαίδευσης (ΕΘΑΑΕ). Αξιολογούνται η συνολική αποτίμηση του έργου που επιτελέστηκε, ο βαθμός εκπλήρωσης των στόχων που είχαν τεθεί κατά την ίδρυσή του, η βιωσιμότητά του, η απορρόφηση των αποφοίτων στην αγορά εργασίας, ο βαθμός συμβολής του στην έρευνα, η εσωτερική αξιολόγησή του από τους μεταπτυχιακούς φοιτητές, η σκοπιμότητα παράτασης της λειτουργίας του, καθώς και λοιπά στοιχεία σχετικά με την ποιότητα του έργου που παράγεται και τη συμβολή του στην εθνική στρατηγική για την ανώτατη εκπαίδευση.

A) Πρόσδος ως προς τις προτάσεις της Επιτροπής Αξιολόγησης της επισπεύδουσας Σχολής Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών –Μηχανικών Γεωπληροφορικής ΕΜΠ (2013)

Το Σεπτέμβριο 2013 πραγματοποιήθηκε εξωτερική αξιολόγηση της επισπεύδουσας Σχολής από επιτροπή ανεξάρτητων εξωτερικών εμπειρογνομόνων κατά τα πρότυπα της Αρχής Διασφάλισης Πιστοποίησης της Ποιότητας στην Ανώτατη Εκπαίδευση (ΑΔΙΠ). Αξιολογήθηκαν με εξαιρετική λεπτομέρεια η δομή και ο τρόπος οργάνωσης και λειτουργίας της Σχολής, τα προγράμματα σπουδών σε προπτυχιακό και μεταπτυχιακό επίπεδο, και έγιναν συγκεκριμένες προτάσεις σε κάθε περίπτωση.

Σε ό,τι αφορά το ΔΠΜΣ η Επιτροπή Αξιολόγησης πρότεινε : Αναβάθμιση των Μεταπτυχιακών και Διδακτορικών Προγραμμάτων (*Upgrading the post-graduate and PhD Programs*) :

Προς την κατεύθυνση της αναβάθμισης του ΔΠΜΣ, πραγματοποιήθηκαν βελτιωτικές δράσεις και ρυθμίσεις. Κατόπιν αποφάσεων της ΕΔΕ (18-4-2018, 27/01/2020, 09/04/2019, 05/04/2021, 20/01/2022), αναμορφώθηκε το Πρόγραμμα Σπουδών και στις δυο κατευθύνσεις, όπως λειτουργεί σήμερα. Τα μαθήματα κατανεμήθηκαν στις θεματικές ενότητες : Περιβάλλον, Ενέργεια, Σχεδιασμός, Οικονομία Περιβάλλοντος, Εργαλεία, και το πρόγραμμα διευρύνθηκε με νέους τομείς, όπου συμπεριλήφθηκαν νέοι διδάσκοντες, Καθηγητές και εξειδικευμένο διδακτικό προσωπικό, με σημαντική εκπαιδευτική και ερευνητική εμπειρία σε σύγχρονα θέματα, όπως η κλιματική αλλαγή και ατμοσφαιρική ρύπανση, ενεργειακά συστήματα και εξοικονόμηση ενέργειας κλπ. Εξασφαλίστηκε έτσι η ευελιξία και η προσαρμοστικότητα του προγράμματος στις ανάγκες των φοιτητών, για την ένταξή τους στο σύγχρονο επαγγελματικό περιβάλλον.

Επίσης δημιουργήθηκε νέα ιστοσελίδα, αναβαθμισμένη, εμπλουτισμένη και εύχρηστη, όπου έχουν αναρτηθεί τα περιγράμματα των μαθημάτων και συντάχθηκε νέο τρίπτυχο φυλλάδιο στην αγγλική γλώσσα, που είναι αναρτημένο στην ιστοσελίδα του ΔΠΜΣ.

Με την από 20/01/2022, απόφαση της ΕΔΕ, εγκρίθηκε η συμμετοχή του ΔΠΜΣ στο έργο «Υποστήριξη Δράσεων Διεθνοποίησης Μεταπτυχιακών Σπουδών Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου» (MIS 5161485), με σκοπό τη συμμετοχή και αλλοδαπών φοιτητών εντός και εκτός Ευρωπαϊκής Ένωσης, καθώς και την προβολή των εκπαιδευτικών και ερευνητικών δράσεων του ΕΜΠ. Η διεθνής ονομασία του είναι: «Environment and Development» και γλώσσα διδασκαλίας η αγγλική.

B) Πρόσδος ως προς τις προτάσεις της Επιτροπής Αξιολόγησης ΕΜΠ (2016)

Η τελευταία έκθεση εξωτερικής αξιολόγησης του ΕΜΠ (έτους 2016) περιλαμβάνει συστάσεις για τα μεταπτυχιακά προγράμματα του ΕΜΠ, εστιάζοντας στα παρακάτω ζητήματα :

1. Ίδρυση Σχολής Μεταπτυχιακών Σπουδών στο ΕΜΠ

Το ΕΜΠ θεωρεί ότι το υπάρχον σύστημα οργάνωσης των Μεταπτυχιακών Σπουδών με επισπεύδουσες τις 9 Σχολές του ΕΜΠ εξυπηρετεί καλύτερα τις εκπαιδευτικές ανάγκες και στόχους.

2. Ανάγκη υποχρεωτικής παρακολούθησης των μαθημάτων από τους φοιτητές.

Η υποχρεωτική παρακολούθηση εφαρμόζεται στο ΔΠΜΣ «Περιβάλλον και Ανάπτυξη» από την ίδρυσή του, με λήψη παρουσιών σε κάθε μάθημα. Η ΕΠΣ μπορεί να δικαιολογήσει έως 2 απουσίες σε κάθε μάθημα (συνολικά 6 διδακτικές ώρες), για σοβαρό και τεκμηριωμένο λόγο.

3. Θεσμοθέτηση διδάκτρων για την κάλυψη των λειτουργικών αναγκών του προγράμματος.

Το ΔΠΜΣ συμμετέχει στο πρόγραμμα Διεθνοποίησης Σπουδών του ΕΜΠ, στο οποίο προβλέπεται η καταβολή τελών φοίτησης για φοιτητές εκτός Ευρωπαϊκής Ένωσης (500 ευρώ ανά εξάμηνο).

4. Αύξηση της εξωστρέφειας με τη διδασκαλία στην αγγλική γλώσσα.

Θα υλοποιηθεί με την ολοκλήρωση του προγράμματος διεθνοποίησης σπουδών του ΕΜΠ. Ωστόσο έχουν γίνει κάποιες ενέργειες, όπως η έγκριση διδασκαλίας στα αγγλικά μαθήματος σε συνδιδασκαλία με το ΔΠΜΣ «Γεωπληροφορική», εφόσον υπάρχουν οι προϋποθέσεις, διαλέξεις από ξένους επιστήμονες, έγκριση συγγραφής της ΔΕ στα αγγλικά, εάν το αιτηθεί ο φοιτητής.

Γ) Πρόσδος ως προς τις προτάσεις της Επιτροπής Πιστοποίησης του Εσωτερικού Συστήματος Ποιότητας του ΕΜΠ (2021)

Οι προτάσεις της Επιτροπής αυτής αφορούν στρατηγικά θέματα, αλλά και εφαρμοζόμενες διαδικασίες εντός του ΕΜΠ. Ζητήματα ενδιαφέροντος των Προγραμμάτων Μεταπτυχιακών Σπουδών είναι:

1. Η ύπαρξη ανατροφοδότησης (feedback) από τους φοιτητές σχετικά με το εκπαιδευτικό και ερευνητικό έργο.

Αποτελεί διαπιστωμένη ιδρυματική αδυναμία ότι, οι αξιολογήσεις διδασκόντων και μαθημάτων από τους φοιτητές δεν παρουσιάζουν ικανοποιητική συμμετοχή. Το ΔΠΜΣ έχει ξεχωριστή εσωτερική διαδικασία αξιολόγησης με ερωτηματολόγια αποφοίτων, η οποία όμως και πάλι δεν έχει μεγάλη συμμετοχή.

2. Διασχολικές πρωτοβουλίες για την εκπαιδευτική/ερευνητική κάλυψη ταχέως αναπτυσσόμενων ακαδημαϊκών πεδίων.

Ο διεπιστημονικός χαρακτήρας του ΔΠΜΣ ενισχύει αυτές τις πρωτοβουλίες και διαρκώς εμπλουτίζεται με νέα επιστημονικά πεδία. Σε αυτό συντελεί και η κατεύθυνση διεθνοποίησης του μεταπτυχιακού, αλλά και η εν γένει ένταξη του ΕΜΠ στα Ευρωπαϊκά Πανεπιστήμια (EULiST).

3. Ενίσχυση της προσφοράς μαθημάτων στην Αγγλική γλώσσα και παροχή κινήτρων ή και υποστήριξης για την κινητικότητα και διεθνείς ανταλλαγές μελών ΔΕΠ και φοιτητών.

Το ΔΠΜΣ έχει ήδη ανταποκριθεί και το ίδρυμα θα υποστηρίξει την προσπάθεια διεθνοποίησης με τη δημιουργία υποστηρικτικών υποδομών και βελτίωση των χώρων και των μέσων διδασκαλίας. Η κινητικότητα των μελών ΔΕΠ που συμμετέχουν στο ΔΠΜΣ είναι ικανοποιητική. Στο πλαίσιο του προγράμματος ERASMUS έχουν αναπτυχθεί σημαντικές σε αριθμό συνεργασίες μελών ΔΕΠ της επισπεύδουσας ΣΑΤΜ-ΜΓ με Ευρωπαϊκά Πανεπιστήμια, ενισχύοντας με τον τρόπο αυτό τη μεταφορά τεχνολογίας μέσω ερευνητικών, αλλά και εκπαιδευτικών συνεργασιών (όπως της συμμαχίας EULiST). Η κινητικότητα φοιτητών μέσω του ERASMUS + για πρακτική άσκηση και σπουδές είναι σχετικά μικρή, κυμαίνεται στο 4-5% κατ' έτος.