



ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΠΜΣ «ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ»

Η αποστολή του ΠΜΣ «Σχεδιασμός και Κατασκευή Τεχνικών Έργων» του Τμήματος Μηχανικών Περιβάλλοντος είναι η προαγωγή της γνώσης στο πεδίο του σχεδιασμού και της κατασκευής, της διαχείρισης τεχνικών έργων και περιβάλλοντος στα πλαίσια των σύγχρονων κοινωνικών απαιτήσεων της βιώσιμης ανάπτυξης, της καινοτομίας και της ανταγωνιστικότητας. Με την ολοκλήρωση του ΠΜΣ, οι πτυχιούχοι θα έχουν ένα ισχυρό θεωρητικό και πρακτικό υπόβαθρο στον επιστημονικό και βιώσιμο σχεδιασμό και κατασκευή μικρών και μεγάλων τεχνικών έργων.

Ειδικότερα συμβάλλει:

- στην εκπαίδευση επιστημόνων ικανών να συμβάλλουν στη μέτρηση, παρακολούθηση, αξιολόγηση και αντιμετώπιση προβλημάτων που προκαλούνται από την ανθρώπινη δραστηριότητα, όταν δημιουργούν αλλοιώσεις και αλλαγές στο περιβάλλον
- στη δημιουργία ενός διεπιστημονικού ερευνητικού περιβάλλοντος για την ανάπτυξη καινοτόμων και αποτελεσματικών τεχνολογιών που θα αντιμετωπίζουν τις τρέχουσες μεγάλες περιβαλλοντικές προκλήσεις
- στη παροχή περιβαλλοντικών υπηρεσιών στην κοινωνία, το κράτος και τις βιομηχανίες με στόχο τη βιώσιμη ανάπτυξη
- στην έρευνα και καινοτομία που θα ανταποκρίνονται στα κρίσιμα εθνικά και παγκόσμια περιβαλλοντικά προβλήματα και θα συμβάλλουν στη δράση των Ηνωμένων Εθνών για την ανάδειξη του ανερχόμενου κινήματος των λύσεων με βάση τη φύση (Nature-Based Solutions), των πράσινων υποδομών (Green Infrastructure) και του ευρύτερου κλάδου της οικολογικής μηχανικής (Ecological Engineering) στο πλαίσιο μιας βιώσιμης και κυκλικής οικονομίας

Ο σχεδιασμός του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών «Σχεδιασμός και Κατασκευή Τεχνικών Έργων» του Τμήματος Μηχανικών Περιβάλλοντος έλαβε υπόψη τη σημαντική εθνική εμπειρία αλλά και τα διεθνή δεδομένα έτσι ώστε οι σπουδές να προσφέρουν μια ολοκληρωμένη πρόταση για την εκπαίδευση του Μηχανικού σε επίπεδο μεταπτυχιακών σπουδών αλλά και σε πεδία που δημιουργούν άξονες εμβάθυνσης και ειδίκευσης σε επίπεδο μεταπτυχιακών σπουδών, ενώ επιπρόσθετα καλλιεργούν την έρευνα. Οι σύγχρονες διεθνείς τάσεις και ανάγκες του Μηχανικού επιβάλλουν πέρα από τις καθιερωμένες γνωστικές σχετικές περιοχές, την ανάπτυξη και εμβάθυνση και σε άλλες γνωστικές περιοχές του Περιβάλλοντος όπως οι Έξυπνες Πόλεις, η Αρχιτεκτονική Φυσικού και Δομημένου Περιβάλλοντος, η Επιχειρηματικότητα, η Διοίκηση Επιχειρήσεων, η Περιβαλλοντική Πληροφορική, και η Διαχείριση Τεχνικών Έργων. Οι άξονες αυτοί μπορούν να προσφέρουν μια σύγχρονη και ουσιαστική εμβάθυνση των σπουδών σε ζητήματα που βρίσκονται στο επίκεντρο του ενδιαφέροντος της έρευνας των Μηχανικών σε μεταπτυχιακό επίπεδο αλλά και που παράλληλα συγκεντρώνουν επαγγελματικά μεγάλο ενδιαφέρον.

Το ΠΜΣ αποτελεί μία υψηλού επιπέδου κοιτίδα μεταπτυχιακής εκπαίδευσης και έρευνας με στόχο να:

- προσφέρει υψηλής ποιότητας εκπαίδευση σε μεταπτυχιακό επίπεδο με σκοπό την προσφορά ισχυρού επιστημονικού υποβάθρου, τεχνογνωσίας και δεξιοτήτων στους αποφοίτους του
- προάγει την έρευνα και την καινοτομία με σκοπό τη μεταφορά γνώσης σε περιοχές αιχμής, την εξέλιξη της επιστήμης του Μηχανικού και τη διεύρυνση των πεδίων εφαρμογής της
- επιδιώκει να αναγνωρίζει την αριστεία, μέσω της ενθάρρυνσης, της ενίσχυσης και της επιβράβευσης των επιτευγμάτων των μελών της πανεπιστημιακής κοινότητας στη διδασκαλία και την έρευνα
- ενισχύει την εξωστρέφεια μέσω της προώθησης συνεργασιών και δράσεων δημοσιοποίησης των επιτευγμάτων του σε τοπικό, εθνικό και διεθνές επίπεδο

Το ΠΜΣ για να εκπληρώσει την αποστολή του και τους εκπαιδευτικούς και ερευνητικούς του στόχους δεσμεύεται σε θεμελιώδεις αρχές που έχουν να κάνουν με:

- την ακαδημαϊκή ελευθερία στην εκπαιδευτική διαδικασία και την έρευνα, καθώς και την ελεύθερη έκφραση και διακίνηση ιδεών
- τις μεθοδολογίες και μεθόδους συγκρότησης του επιστημονικού λόγου
- την ακαδημαϊκή δεοντολογία
- τις ρυθμιστικές υποχρεώσεις και τα πρότυπα του Ενιαίου Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης
- την αξιοκρατία και την αμεροληψία
- τον διάλογο ως μέσο για την συγκρότηση συναινέσεων και τον σεβασμό στην ελευθερία και τα δημοκρατικά ιδεώδη
- την διαφάνεια και την λογοδοσία, τον επαγγελματισμό,
- την φοιτητοκεντρική παιδαγωγική προσέγγιση της διδασκαλίας και μάθησης,
- τον σεβασμό στη διαφορετικότητα
- την άρση εμποδίων που δημιουργούν αποκλεισμό ή μειωμένες ευκαιρίες μάθησης
- την κοινωνική ευθύνη όσον αφορά το έργο του και τα αποτελέσματά του

Οι θεμελιώδεις αυτές αρχές καθοδηγούν δεσμευτικά τη στρατηγική του ΠΜΣ για την ανάπτυξη μιας κουλτούρας που αναγνωρίζει και προωθεί την διασφάλιση της ποιότητας στην εκπλήρωση της αποστολής του γενικά και ειδικότερα των εκπαιδευτικών και ερευνητικών του στόχων του μεταπτυχιακού κύκλου σπουδών που προσφέρει.

Σκοπός της πολιτικής ποιότητας του ΠΜΣ είναι η διαρκής διασφάλιση και βελτίωση της ποιότητας της εκπαιδευτικής και ερευνητικής του αποστολής στη βάση των θεμελιωδών αρχών που περιγράφονται παραπάνω.

Οι διαδικασίες διασφάλισης της ποιότητας του ΠΜΣ συντονίζονται και πραγματοποιούνται με ευθύνη της Ομάδας Εσωτερικής Αξιολόγησης (ΟΜΕΑ) του Τμήματος Μηχανικών Περιβάλλοντος. Η ΟΜΕΑ συνεργάζεται με τον Διευθυντή του ΠΜΣ και τα μέλη ΔΕΠ του Τμήματος, τη Γραμματεία του Τμήματος, τη ΜΟΔΙΠ και στελέχη της Επιτροπής Ερευνών για την επιτέλεση του έργου της.

Η πολιτική ποιότητας του ΠΜΣ και η καταλληλότητα της δομής και της οργάνωσής του εξασφαλίζεται μέσα από την εφαρμογή σαφώς προσδιορισμένων κριτηρίων αποτίμησης και διαδικασιών ανασκόπησης και αναθεώρησης του ΠΜΣ.

Την ευθύνη έγκρισης του ΠΜΣ έχει η Συντονιστική Επιτροπή του ΠΜΣ η οποία εισηγείται και η Συνέλευση του Τμήματος η οποία παίρνει τις τελικές αποφάσεις. Το εγκεκριμένο ΠΜΣ αποτελεί την βάση του ετήσιου Οδηγού Σπουδών ο οποίος δημοσιεύεται στον ιστότοπο του Τμήματος (<http://www.env.ihu.gr>) και περιλαμβάνει όλες τις απαραίτητες πληροφορίες.

Η τακτική αναθεώρηση του ΠΜΣ γίνεται κάθε δύο (2) έτη (συνήθως Ιούνιο/Ιούλιο, πριν από την έναρξη του νέου ακ. έτους). Το ΠΜΣ μπορεί να τροποποιείται ανά έτος ανάλογα με τις ανάγκες που διαπιστώνονται ή τις συνθήκες που προκύπτουν (π.χ. με βάση τον αριθμό των διδασκόντων, που μπορεί να αλλάζει ανά έτος ή ακόμα και εξάμηνο, τον αριθμό των μεταπτυχιακών φοιτητών).

Την ευθύνη για την σύνταξη προτάσεων πολιτικής και παρακολούθησης της υλοποίησής τους γύρω από την αναθεώρηση και γενικότερα βελτίωση της ποιότητας του ΠΜΣ έχει η Συντονιστική Επιτροπή (ΣΕ) του ΠΜΣ. Η ποιότητα του ΠΜΣ αξιολογείται ξεχωριστά μέσα στα πλαίσια της ετήσιας εσωτερικής έκθεσης της ΟΜΕΑ. Επιπρόσθετα λαμβάνονται υπόψη οι αξιολογήσεις των φοιτητών που πραγματοποιούνται κάθε ακαδημαϊκό εξάμηνο.

Η ΣΕ για την επιτέλεση του σκοπού της λαμβάνει ουσιαστικά υπόψη τις παρατηρήσεις και προτάσεις των τακτικών εσωτερικών αξιολογήσεων του Τμήματος που αφορούν το ΠΜΣ και τις παρατηρήσεις και προτάσεις των φοιτητικών οργάνων, σε συνεργασία με την ΟΜΕΑ του Τμήματος και την ΜΟΔΙΠ. Ακόμα δεν έχει γίνει εξωτερική αξιολόγηση για να λαμβάνονται υπόψη και οι εξωτερικές εκθέσεις αξιολόγησής του.

Η ΣΕ συντονίζει το έργο του ΠΜΣ για να καταλήξει στις προτάσεις της προς τη Συνέλευση του Τμήματος Μηχανικών Περιβάλλοντος, τόσο κατά την ετήσια ανασκόπηση του ΠΜΣ, όσο και κατά την διαδικασία τακτικής αναθεώρησής του ανά δύο (2) έτη. Η ΣΕ του ΠΜΣ έχει την ευθύνη για:

- την σύνταξη του καταλόγου των προτεινόμενων μαθημάτων που απαρτίζουν το ΠΜΣ,
- τη συνοχή και συμπληρωματικότητα του συνόλου των μαθημάτων, τα επιδιωκόμενα μαθησιακά αποτελέσματα σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό και το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων Ανώτατης Εκπαίδευσης, το περιεχόμενό τους, τις μεθόδους, τις εβδομαδιαίες ενότητες, την βιβλιογραφία και τις μεθόδους εξέτασης.

Παράλληλα η ΣΕ για την σύνταξη των προτάσεών της λαμβάνει υπόψη τις αξιολογήσεις των φοιτητών σε κάθε μάθημα του ΠΜΣ. Επίσης επιδιώκει να λαμβάνει ανατροφοδότηση από σχετικούς εξωτερικούς φορείς, όπως είναι οι επιστημονικές ενώσεις, σχετικά με τις ανάγκες για μαθησιακά αποτελέσματα που αυτοί κρίνουν ως σημαντικά στην αγορά εργασίας και στην εξέλιξη της επιστήμης και της τεχνολογίας.

Η εισήγηση της ΣΕ για την αναθεώρηση του ΠΜΣ κάθε δύο (2) έτη περιλαμβάνει απολογισμό των αποτελεσμάτων που προέκυψαν την περίοδο των δύο (2) ετών που μεσολάβησε από την τελευταία αναθεώρηση του ΠΜΣ (επίτευξη στόχων, αδυναμίες κ.λπ.). Για την προώθηση της ποιότητας και αποτελεσματικότητας του διδακτικού έργου σε σχέση με την επιστήμη και την αγορά εργασίας το ΠΜΣ δεσμεύεται ότι η εκπαιδευτική διαδικασία αξιοποιεί τα ενδιαφέροντα, τις ανάγκες και

ιδιαίτερες ικανότητες των φοιτητών και στοχεύει στην διαρκή ανάπτυξη της επιστημονικής επάρκειας και της προσωπικότητάς τους. Επίσης δεσμεύεται ότι η εκπαιδευτική διαδικασία προάγει φοιτητοκεντρικές παιδαγωγικές μεθόδους και πρακτικές και στοχεύει στην ουσιαστική συμμετοχή τους σε αυτήν. Παράλληλα προάγεται η εισαγωγή των φοιτητών στις σύγχρονες επιστημονικές εξελίξεις και τον διεθνή διάλογο πάνω στο αντικείμενο του κάθε μαθήματος και εμβαθύνει με τρόπο κατά το δυνατό εφαρμοσμένο για την απόκτηση κατάλληλων ικανοτήτων τόσο στην επιστήμη όσο και γενικότερα στην αγορά εργασίας. Οι φοιτητές αξιολογούνται με βάση αξιόπιστα και έγκυρα κριτήρια, κανονισμούς και διαδικασίες που εφαρμόζονται με συνέπεια. Επίσης προωθείται δυναμικά η διαμορφωτική αξιολόγηση δηλαδή η συστηματική αξιολόγηση στη διάρκεια των μαθημάτων με σκοπό την κάλυψη των μαθησιακών αναγκών και ενδιαφερόντων των φοιτητών και όχι απλά στο τέλος για την αποτίμηση των γνώσεων τους όπως γίνεται συνήθως. Οι μέθοδοι, τα μέσα και τα κριτήρια αξιολόγησης για κάθε μάθημα γίνονται με σαφήνεια γνωστά στους φοιτητές από την αρχή του εξαμήνου και τίθενται προς συζήτηση και επιβεβαίωση με αυτούς.

Για την υλοποίηση των παραπάνω δεσμεύσεων το ΠΜΣ:

- αξιοποιεί τις τεχνολογίες της πληροφορίας και επικοινωνίας στην εκπαιδευτική διαδικασία κ.λπ.)
- προωθεί την αυτενέργεια των φοιτητών, με μεθόδους που ενισχύουν την κριτική κατανόηση και όχι την αποστήθιση
- γνωστοποιεί έγκαιρα στους μεταπτυχιακούς φοιτητές τον Οδηγό Σπουδών, τους επιμέρους Κανονισμούς και αναλυτικές πληροφορίες για κάθε μάθημα, όπως τα επιδιωκόμενα μαθησιακά αποτελέσματα και την προτεινόμενη ύλη
- ενισχύει την κινητικότητα των φοιτητών μέσα από το Erasmus+
- προωθεί στα μαθήματα όσο το δυνατόν ευρύτερα πολλαπλές και εναλλακτικές δυνατότητες και μέσα αξιολόγησης της επίδοσης των φοιτητών πέρα από τις τυπικές γραπτές και προφορικές εξετάσεις, όπως ομαδικές και ατομικές εργασίες, προόδους, ασκήσεις κ.λπ.
- Η διασφάλιση ποιότητας του διδακτικού προσωπικού υλοποιείται σύμφωνα με τη κείμενη νομοθεσία και δεσμεύεται ότι τα μέλη ΔΕΠ και το λοιπό διδακτικό προσωπικό του ΠΜΣ:
- επιλέγονται αξιοκρατικά και αμερόληπτα με βάση τα υψηλότερα κριτήρια επιστημονικής επάρκειας που ισχύουν σε διεθνές επίπεδο
- επιζητούν διαρκώς να βελτιώνουν την επιστημονική τους επάρκεια σύμφωνα με τις σύγχρονες διεθνείς εξελίξεις στον τομέα τους και τις ανάγκες της αγοράς εργασίας

- συμβάλλουν ενεργά στην αναβάθμιση του κύρους του ΠΜΣ και της ποιότητας των σπουδών που προφέρει

Για την υλοποίηση των παραπάνω δεσμεύσεων το ΠΜΣ:

- εφαρμόζει διαδικασίες επιλογής του διδακτικού προσωπικού που όχι μόνο τηρούν το γράμμα αλλά και το πνεύμα του νόμου
- προτρέπει το διδακτικό/ερευνητικό προσωπικό και συμβάλλει από την μεριά του ώστε αυτό να συμμετέχει ενεργά σε ερευνητικά έργα εθνικού και διεθνούς ενδιαφέροντος και διευρύνουν τις συνεργασίες τους με πανεπιστημιακά ιδρύματα και ερευνητικούς φορείς υψηλού κύρους
- προτρέπει το διδακτικό/ερευνητικό προσωπικό να παράγει τακτικά δημοσιεύσεις σε υψηλού κύρους και ποιότητας επιστημονικά περιοδικά με κριτές και να προάγει γενικότερα τον επιστημονικό διάλογο στον τομέα του μέσα από την έκδοση μονογραφιών, την συμμετοχή σε συλλογικούς τόμους, σε συνέδρια, ημερίδες κ.λπ.
- συμβάλλει στην αξιοποίηση και διεύρυνση των ευκαιριών κινητικότητας των μελών ΔΕΠ σε πανεπιστημιακά και ερευνητικά ιδρύματα του εξωτερικού.

Στο ΠΜΣ για την διασφάλιση της σύνδεσης της έρευνας με την διδασκαλία έχουν γίνει αποδεκτές οι παρακάτω δεσμεύσεις:

- η επιστημονική έρευνα αποτελεί αναπόσπαστο μέρος και ανατροφοδοτεί την διδασκαλία
- οι φοιτητές εισάγονται και εμβαθύνουν σε μεθόδους και τεχνικές της σύγχρονης επιστημονικής έρευνας
- οι φοιτητές αποκτούν εφαρμοσμένες ικανότητες στον σχεδιασμό ερευνών
- Η υλοποίηση των παραπάνω δεσμεύσεων από το ΠΜΣ υλοποιούνται με την προσφορά:
- μαθημάτων και σεμιναρίων μεθοδολογικού προσανατολισμού ώστε οι φοιτητές να αποκτήσουν υψηλού επιπέδου γνώσεις και δεξιότητες έρευνας
- πρόσθετων ευκαιριών εμβάθυνσης πάνω στην έρευνα μέσα από εξειδικευμένους κύκλους που οργανώνονται από τα Εργαστήρια του Τμήματος Μηχανικών Περιβάλλοντος
- ευκαιριών συμμετοχής σε εθνικές και διεθνείς έρευνες μέσα από ερευνητικά έργα και δράσεις

Το ΠΜΣ για την διασφάλιση της ποιότητας των μαθησιακών πόρων, πηγών και υποστηρικτικών δράσεων εντός των πλαισίων των δυνατοτήτων του εξασφαλίζει πόρους, μέσα και υπηρεσίες που υποστηρίζουν και ενισχύουν την αποστολή, τους στόχους και το καθημερινό έργο.

Για να υλοποιήσει το ΠΜΣ τις ανωτέρω δεσμεύσεις αναλαμβάνει πρωτοβουλίες και αναπτύσσει συνεργασίες με άλλα Τμήματα Μεταπτυχιακών Σπουδών και τρίτους φορείς για την διεύρυνση των υποστηρικτικών ευκαιριών που προσφέρονται σε φοιτητές σε σχέση με υποτροφίες, συμβουλευτικές υπηρεσίες, συμμετοχή σε ομάδες κοινωνικής δράσης, κ.λπ.