

## **Πολιτική Ποιότητας Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών (ΠΠΣ)**

### **Τμήματος Πολιτικών Μηχανικών**

Το Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών σε συνεργασία με την Μονάδα Διασφάλισης Ποιότητας (ΜΟΔΙΠ) και τις αρμόδιες υπηρεσίες του Ιδρύματος έχει εναρμονίσει την Πολιτική Ποιότητας του Προπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών (ΠΠΣ), με την Πολιτική Ποιότητας του Πανεπιστημίου Πατρών. Η Πολιτική Ποιότητας του Τμήματος εγκρίθηκε στην υπ' αριθμ. 13/20-2-2019 συνεδρίαση της Συνέλευσης του Τμήματος.

#### **Όραμα και Αποστολή του Τμήματος Πολιτικών Μηχανικών**

Το Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών του Πανεπιστημίου Πατρών έχει ως βασική του αποστολή τη βέλτιστη εκπαίδευση των φοιτητών και την προετοιμασία τους για συνεχή απόκτηση γνώσεων, υπηρεσία στην κοινωνία και ανάληψη θέσεων ευθύνης. Οι δραστηριότητες του Τμήματος αποσκοπούν στη διαμόρφωση και εξέλιξη ενός σύγχρονου και ανταγωνιστικού σε διεθνές επίπεδο προγράμματος σπουδών. Το Τμήμα επιδιώκει την αριστεία για τη δημιουργία, συγκέντρωση, διατήρηση και διάδοση της γνώσης στην επιστήμη του Πολιτικού Μηχανικού.

#### **Αντικείμενο του ΠΠΣ του Τμήματος Πολιτικών Μηχανικών**

- Ευθυγράμμιση του περιεχομένου της παρεχόμενης εκπαίδευσης με τις προδιαγραφές του Πανεπιστημίου Πατρών, με τις εθνικές ανάγκες και τις διεθνείς προκλήσεις.
- Διδασκαλία και έρευνα υψηλής ποιότητας σε ένα σύγχρονο περιβάλλον που ενθαρρύνει τη δημιουργικότητα.
- Δημιουργία ισχυρού υποβάθρου στις βασικές επιστήμες, καθώς και στην επιστήμη του Πολιτικού Μηχανικού, με μεθόδους βασισμένες τόσο στις διαλέξεις όσο και στη διενέργεια εργαστηριακών ασκήσεων.
- Ανάδειξη της αυτενέργειας, της κριτικής ικανότητας και της διεπιστημονικής προσέγγισης.
- Παραγωγή γνώσης μέσω έρευνας σε θεμελιώδες και εφαρμοσμένο επίπεδο παρακολουθώντας τις εξελίξεις της επιστήμης.
- Συνεργασία με παραγωγικούς φορείς και επιχειρήσεις μέσω της έρευνας και της καινοτομίας.
- Δημιουργία μιας νέας γενιάς Πολιτικών Μηχανικών που θα είναι εφοδιασμένη με προσόντα και δεξιότητες σε γνωστικά αντικείμενα αιχμής.

**Οι στρατηγικοί στόχοι του Τμήματος Πολιτικών Μηχανικών, συνδέονται με τους αντίστοιχους του Ιδρύματος και περιλαμβάνουν:**

- Παροχή εκπαίδευσης υψηλού επιπέδου, με έμφαση στη φοιτητοκεντρική μάθηση, τη διαρκή αναβάθμιση του ΠΠΣ μέσω της θεσμοθετημένης διαδικασίας ετήσιας αναθεώρησης του ΠΠΣ και την επικαιροποίηση και τυποποίηση των ακαδημαϊκών λειτουργιών.
- Βελτίωση της σύνδεσης με την αγορά εργασίας, τους επιστημονικούς φορείς και τους αποφοίτους του Τμήματος.
- Παραγωγή έρευνας υψηλού επιπέδου με βάση τις διεθνείς εξελίξεις μέσω της προώθησης των ερευνητικών συνεργασιών και αξιοποίηση και διάθεση των αποτελεσμάτων προς όφελος της οικονομίας και της κοινωνίας.
- Προώθηση και αναγνώριση της αριστείας και της καινοτομίας, μέσω της ενθάρρυνσης, της ενίσχυσης και της επιβράβευσης των επιτευγμάτων των μελών του Τμήματος στη διδασκαλία και την έρευνα.
- Ισχυροποίηση της εξωστρέφειας με ενίσχυση και προώθηση συνεργασιών, δράσεων δικτύωσης και δημοσιοποίησης και της διεθνούς παρουσίας του Τμήματος, μέσω δράσεων διεθνοποίησης και συγκριτικών αξιολογήσεων με Πανεπιστήμια αντίστοιχου μεγέθους, δίνοντας έμφαση στη διάκριση του Τμήματος σε τοπικό, εθνικό και διεθνές επίπεδο.
- Αποτελεσματικότητα των διοικητικών διαδικασιών και βελτίωση των υποδομών του Τμήματος.

Το Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών δεσμεύεται για την εφαρμογή μιας πολιτικής ποιότητας, που θα υποστηρίζει την ακαδημαϊκή φυσιογνωμία και τον προσανατολισμό του προγράμματος σπουδών, θα προωθεί τον 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.

Ειδικότερα, για την υλοποίηση της πολιτικής αυτής, το Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών δεσμεύεται να εφαρμόσει διαδικασίες ποιότητας που θα αποδεικνύουν:

- Την καταλληλότητα της δομής και της οργάνωσης του προγράμματος σπουδών.
- Την ποιότητα των υποστηρικτικών υπηρεσιών, όπως οι διοικητικές υπηρεσίες και οι βιβλιοθήκες
- Τη διενέργεια της ετήσιας ανασκόπησης και εσωτερικής επιθεώρησης του συστήματος διασφάλισης ποιότητας του ΠΠΣ καθώς και τη συνεργασία της ΟΜΕΑ με τη ΜΟΔΙΠ του Ιδρύματος.
- Την επιδίωξη μαθησιακών αποτελεσμάτων και προσόντων σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό και το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων Ανώτατης Εκπαίδευσης.
- Την προώθηση της ποιότητας και αποτελεσματικότητας του διδακτικού έργου.
- Την καταλληλότητα των προσόντων του διδακτικού προσωπικού.
- Την προώθηση της ποιότητας και της ποσότητας του ερευνητικού έργου των μελών του Τμήματος.
- Την ουσιαστική σύνδεση της διδασκαλίας με την έρευνα.
- Την ανταπόκριση των αποκτώμενων προσόντων των αποφοίτων στην εξελισσόμενη αγορά εργασίας.

## **Μαθησιακά αποτελέσματα**

Τα μαθησιακά αποτελέσματα είναι οι διατυπώσεις όλων αυτών που ο εκπαιδευόμενος γνωρίζει, κατανοεί και μπορεί να κάνει μετά την ολοκλήρωση μιας μαθησιακής διαδικασίας. Τα μαθησιακά αποτελέσματα χρησιμοποιούνται ως ένα εργαλείο για το σχεδιασμό του ΠΠΣ του Τμήματος.

Η νέα περιγραφή των μαθημάτων με τη μορφή μαθησιακών αποτελεσμάτων, καταδεικνύει μια αλλαγή παραδείγματος στο Τμήμα, από την καθηγητοκεντρική στην φοιτητοκεντρική προσέγγιση καθώς το ενδιαφέρον μετατοπίζεται από το περιεχόμενο (τι θα διδάξει ο καθηγητής) στο αποτέλεσμα (τι θα μπορεί να κάνει ο φοιτητής).

Τα μαθησιακά αποτελέσματα στο Τμήμα αντιστοιχούν σε συγκεκριμένο αριθμό πιστωτικών μονάδων. Κάθε πιστωτική μονάδα αντιστοιχεί σε 25-30 ώρες εργασίας του φοιτητή. Κάθε μαθησιακό αποτέλεσμα σχετίζεται με ένα ορισμένο επίπεδο επίτευξης. Η διαπίστωση της επίτευξης των μαθησιακών αποτελεσμάτων γίνεται μέσω ενδιάμεσων προόδων, εργασιών και των τελικών εξετάσεων, γι' αυτό και έχουν θεμελιώδη σημασία.

Καθώς η επίτευξη των μαθησιακών αποτελεσμάτων καθορίζει την επίδοση των φοιτητών, αυτά κατά κανόνα γράφονται σαν όρια, δηλαδή προσδιορίζουν τις ελάχιστες απαιτήσεις προκειμένου ο φοιτητής να περάσει το μάθημα. Τα μαθησιακά αποτελέσματα αντιπροσωπεύουν τη βασική μάθηση για ένα μάθημα. Συνεπώς στο Τμήμα υπάρχει ένας μικρός αριθμός μαθησιακών αποτελεσμάτων, ανά μάθημα, τα οποία έχουν θεμελιώδη σημασία, σε αντίθεση με μια μεγάλη λίστα λιγότερο σημαντικών αποτελεσμάτων.

Μετά την αποφοίτησή τους από το Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών του Πανεπιστημίου Πατρών, οι φοιτητές θα πρέπει να διαθέτουν:

- την ικανότητα να εφαρμόζουν τη γνώση του Πολιτικού Μηχανικού
- την ικανότητα σχεδιασμού και διεξαγωγής πειραμάτων, καθώς και την ανάλυση και ερμηνεία δεδομένων
- ικανότητα να σχεδιάζουν ένα σύστημα, ένα συστατικό στοιχείο ή μία διαδικασία για την κάλυψη των επιθυμητών αναγκών με ρεαλιστικούς περιορισμούς όπως οικονομικούς, περιβαλλοντικούς, κοινωνικούς, υγιεινής και ασφάλειας και βιωσιμότητας
- ικανότητα να λειτουργούν σε ομάδες με πολλαπλές ειδικότητες
- την ικανότητα να εντοπίζουν, να διατυπώνουν και να επιλύουν προβλήματα μηχανικής
- την κατανόηση της επαγγελματικής και δεοντολογικής ευθύνης, καθώς και τη σημασία της επαγγελματικής άδειας
- την αναγνώριση της ανάγκης και της ικανότητας να συμμετέχουν στη δια βίου μάθηση
- την γνώση σύγχρονων ερευνητικών θεμάτων
- την ικανότητα να χρησιμοποιούν τις τεχνικές, τις δεξιότητες και τα σύγχρονα εργαλεία μηχανικής που απαιτούνται για την εφαρμογή της μηχανικής
- την ικανότητα να αξιολογούν έννοιες και ιδέες με εναλλακτικές προοπτικές

## **Δημοσιοποίηση της πολιτικής ποιότητας**

Η πολιτική ποιότητας του Τμήματος είναι αναρτημένη στην ιστοσελίδα του Τμήματος (<http://www.civil.upatras.gr/el/Tmima/PolitikiPoiothtas/>) και γνωστοποιείται στους πρωτοετείς φοιτητές κατά τη διάρκεια της ημερίδας υποδοχής τους.

Το Τμήμα είναι ενεργό μέλος της EUCEET Association, από το 2007, η οποία είναι μια διεθνής ένωση τμημάτων πολιτικών μηχανικών από όλη την Ευρώπη, με σκοπό τη συνεργασία για την διαμόρφωση σύγχρονων προγραμμάτων σπουδών που να ικανοποιούν τις ανάγκες της διεθνούς αγοράς εργασίας.

Για την γνωστοποίηση της πολιτικής ποιότητας του Τμήματος πραγματοποιούνται διάφορες δράσεις όπως ημερίδες, σεμινάρια και παρουσιάσεις για την προσέλκυση φοιτητών και την πρόσκληση επιστημόνων διεθνούς φήμης.

Κάθε χρόνο γίνονται παρεμβάσεις στους μαθητές της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, κατά τις επισκέψεις τους στο Τμήμα, για τα αντικείμενα και τη σημασία της επιστήμης του Πολιτικού Μηχανικού, με στόχο την προσέλκυση φοιτητών, που θα έχουν το Τμήμα ως πρώτη επιλογή στις σπουδές τους.

Οι διαδικασίες διασφάλισης ποιότητας που καταγράφονται στο Εγχειρίδιο Ποιότητας του Ιδρύματος, εφαρμόζονται στο επίπεδο του Τμήματος με την κατά περίπτωση απαιτούμενη εξειδίκευση. Όλες οι διαδικασίες διασφάλισης ποιότητας του Τμήματος Πολιτικών Μηχανικών υπόκεινται σε επιθεώρηση και ανασκόπηση, η οποία διενεργείται σε ετήσια βάση από την ΟΜΕΑ σε συνεργασία με την ΜΟΔΙΠ του Ιδρύματος.