



Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών

# Ετήσια Έκθεση Εσωτερικής Αξιολόγησης

Ακαδ. έτος 2020-2021

Ξάνθη  
10/1/2022

## **ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ**

1.	Πολιτική διασφάλισης ποιότητας - Στοχοθεσία .....	2
2.	Σχεδιασμός και έγκριση του προγραμμάτου σπουδών για το έτος αναφορασ .....	8
3.	Φοιτητοκεντρική μάθηση, διδασκαλία και αξιολόγηση κατά το ετος αναφορασ .....	18
4.	Εισαγωγή φοιτητών, στάδια φοίτησης, αναγνώριση Σπουδών και λήψη πτυχίου κατά το ετος αναφορασ .....	21
5.	Διδακτικό προσωπικό .....	30
6.	Μαθησιακοί πόροι και φοιτητική στήριξη κατά το έτος αναφορασ .....	34
7.	Διαχείριση πληροφοριών κατά το ετος αναφορασ .....	38
8.	Δημόσια πληροφόρηση κατά το έτος αναφοράς .....	40
9.	Παραρτήματα.....	42

## **1. ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ - ΣΤΟΧΟΘΕΣΙΑ**

### **ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ ΣΗΜΕΙΑ ΑΝΑΦΟΡΑΣ**

- Κείμενο Πολιτικής Ποιότητας της ακαδημαϊκής μονάδας
- Προγραμματισμός στόχων και δράσεων για το επόμενο έτος σε σχέση με το έτος αναφοράς
- Τρόποι επικοινώνησης της Πολιτικής Ποιότητας

### **1.1 Πολιτική Ποιότητας ΠΠΣ Τμήματος Πολιτικών Μηχανικών ΔΠΘ**

Το Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών (ΤΠΜ) σε συνεργασία με την Μονάδα Διασφάλισης Ποιότητας (ΜΟΔΙΠ) του ΔΠΘ και τις αρμόδιες υπηρεσίες του Ιδρύματος έχει εναρμονίσει την Πολιτική Ποιότητας του Προπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών (ΠΠΣ), με την Πολιτική Ποιότητας του ΔΠΘ.

### **1.2 Όραμα/ Αποστολή του Τμήματος Πολιτικών Μηχανικών**

Σε συνεργασία με την κεντρική διοίκηση του ΔΠΘ, το Τμήμα Πολιτικών μηχανικών έχει δεσμευτεί να συνεργαστεί στενά με τους φοιτητές, τις επιχειρήσεις, τις αρχές και την κοινωνία για τη διάχυση της γνώσης προς το κοινό όφελος, τη βελτίωση της καθημερινότητας και την παροχή λύσεων για την αντιμετώπιση παγκόσμιων προκλήσεων. Το ΤΠΜ συνεισφέρει συλλογικά στην κοινωνία καθώς εστιάζει στη σύγχρονη εκπαίδευση μέσω της φοιτητοκεντρικής μάθησης, που βασίζεται στις δράσεις και την εμπειρία, αλλά και ενσωματώνει τον ψηφιακό μετασχηματισμό επιστημών και επαγγέλματος.

Το Τμήμα εκπαιδεύει επιστήμονες πολιτικούς μηχανικούς ικανούς να δραστηριοποιούνται με την ολοκλήρωση των σπουδών τους, στη μελέτη, στο σχεδιασμό, στη σύνθεση, στην κατασκευή, στην επίβλεψη, στη συντήρηση του δομημένου ή διαμορφωμένου περιβάλλοντος, που περιλαμβάνει ενδεικτικά πόλεις και έργα υποδομής, οδούς, γέφυρες, φράγματα, κτήρια, βιομηχανικές, βιοτεχνικές και τουριστικές μονάδες και συγκροτήματα, σήραγγες, εγκαταστάσεις επεξεργασίας νερού και λυμάτων, έργα και δίκτυα ύδρευσης και αποχέτευσης, λιμένες, αερολιμένες, δίκτυα μεταφορών, κ.λπ. (Αναλυτικά βλ.: 'Παράρτημα Διπλώματος Σπουδών ΤΠΜ ΔΠΘ').

Επιπλέον, το Τμήμα, ως οφείλει, προετοιμάζει τους αποφοίτους του, παρακολουθώντας τις εξελίξεις σε παγκόσμια κλίμακα σε όλες τις περιοχές της επιστήμης, της έρευνας και του επαγγέλματος του Πολιτικού Μηχανικού, κάνοντας τους αποφοίτους του επιλέξιμους και ανταγωνιστικούς στην αγορά εργασίας και στο ακαδημαϊκό περιβάλλον. Το Τμήμα παρέχει άριστη εκπαίδευση και έρευνα, με ισορροπία στην μάθηση και στην εφαρμογή, μέσω ενός σύγχρονου και ανταγωνιστικού σε διεθνές επίπεδο, προγράμματος σπουδών.

Η φοίτηση στο ΤΠΜ του ΔΠΘ αποτελεί μία σύγχρονη εμπειρία εκπαίδευσης για τους φοιτητές καθώς το ΤΠΜ διαθέτει: (α) σύγχρονες εγκαταστάσεις και εργαστήρια, (β) άρτια καταρτισμένο προσωπικό, (γ) διεθνούς κύρους επιστημονικό προσωπικό, (δ) με διακρίσεις σε εθνικό και διεθνές επίπεδο επιστημονικό προσωπικό και φοιτητών, (ε) εσωτερικό σύστημα ποιότητας, (στ) εκτεταμένη

φοιτητική μέριμνα, (ζ) παρουσία στις διεθνείς λίστες κατάταξης Πανεπιστημίων, με διακεκριμένη θέση στην αξιολόγηση της Ελληνικής πανεπιστημιακής εκπαίδευσης.

### 1.3 Αντικείμενο του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος Πολιτικών Μηχανικών

Το αντικείμενο του ΠΠΣ του ΤΠΜ του ΔΠΘ είναι

- i) η δημιουργία μέσω της εκπαίδευσης ισχυρού υποβάθρου στην επιστήμη του Πολιτικού Μηχανικού, μέσα από μια φοιτητοκεντρική διαδικασία μάθησης που περιλαμβάνει τη γνώση είτε κλασική είτε στην αιχμή της τεχνολογίας, την απόκτηση εμπειρίας και πρακτικής εφαρμογής, την ανάλυση, τη σύνθεση και την αξιολόγηση δεδομένων, περιορισμών και δυνατοτήτων,
- ii) η προετοιμασία και κατεύθυνση της επαγγελματικής σταδιοδρομίας, της επιλεξιμότητας και της ανταγωνιστικότητας των αποφοίτων του μέσα από την κατανόηση της επιστήμης με σύγχρονα τεχνολογικά μέσα και μεθόδους, βασισμένες τόσο στη βιβλιογραφία, στην έρευνα και στα σύγχρονα ψηφιακά μέσα,
- iii) η ανάπτυξη της ικανότητας των αποφοίτων του στη σύγχρονη ψηφιακή εποχή, την διαρκώς αναπτυσσόμενη κοινωνία, την ραγδαία αύξηση των γνώσεων και τις μεταβαλλόμενες απαιτήσεις της αγοράς εργασίας, να συνεχίζουν τη διανοητική τους εξέλιξη και επιμόρφωση, αντιμετωπίζοντας την τέταρτη βιομηχανική επανάσταση αποκτώντας διαρκώς νέες δεξιότητες και ικανότητες,
- iv) η γνώση με εργαλείο την έρευνα (βασική και εφαρμοσμένη) τόσο σε περιοχές του πολιτικού μηχανικού όσο και σε διεπιστημονικά πεδία, παρακολουθώντας τις εξελίξεις της επιστήμης και επεκτείνοντας το πεδίο εφαρμογής της,
- v) η συμβολή του στην προσπάθεια ανασυγκρότησης και ανάπτυξης της ευρύτερης περιοχής και της χώρας, σε συνεργασία με παραγωγικούς φορείς και επιχειρήσεις μέσω της αυτενέργειας, της ομαδικής εργασίας, της αριστείας, της έρευνας, της καινοτομίας, της παραγωγής και της επιχειρηματικότητας.

### 1.4 Προγραμματισμός στόχων και δράσεων

Οι στρατηγικοί **στόχοι** του Τμήματος, 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 αναθεώρησής του και την επικαιροποίηση και τυποποίηση των ακαδημαϊκών λειτουργιών και εστίαση σε Μαθησιακούς Στόχους και Μαθησιακά Αποτελέσματα
- Βελτίωση της σύνδεσης με την αγορά εργασίας, τους επιστημονικούς φορείς και τους αποφοίτους του Τμήματος.

- Βελτίωση της παραγωγής 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.
- Ενίσχυση χρηματοδότησης Τμήματος μέσω ερευνητικών προγραμμάτων από δημόσιους και ιδιωτικούς φορείς.
- Προώθηση και αναγνώριση της αριστείας και της καινοτομίας, μέσω της ενθάρρυνσης, της ενίσχυσης και της επιβράβευσης των επιτευγμάτων των φοιτητών και των μελών της πανεπιστημιακής κοινότητας στη διδασκαλία και την έρευνα, επιτυχίες σε φοιτητικούς διαγωνισμούς, διακρίσεις σε ανταγωνιστικές διαδικασίες υποβολής καινοτομικών προτάσεων, βραβεύσεις εργασιών φοιτητών, κ.λπ.
- 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 δίνοντας προτεραιότητα στη Φοιτητική Μέριμνα, στην ενίσχυση και αναβάθμιση του εργαστηριακού εξοπλισμού.
- Δημιουργία μιας μοναδικής φυσιογνωμίας που κάνει το ΤΠΜ ΔΠΘ και τους αποφοίτους του μοναδικό σε σχέση με τα ομοειδή Τμήματα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης στην Ελλάδα, προσελκύοντας περισσότερους φοιτητές.
- Καλλιέργεια αμφίδρομης κοινωνίας προσφοράς μεταξύ ακαδημαϊκής κοινότητας και φοιτητών/ αποφοίτων.
- Ενίσχυση της διαφορετικότητας, της πολυπολιτισμικότητας και της ισότητας.
- Καλλιέργεια κουλτούρας ποιότητας και αριστείας.

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 ΤΠΜ υπόκεινται σε επιθεώρηση και ανασκόπηση, η οποία διενεργείται σε ετήσια βάση από την ΟΜΕΑ και την επιτροπή ποιότητας και ελέγχου (ΕΠΕ) σε συνεργασία με τη ΜΟΔΙΠ του Ιδρύματος. Το ΤΠΜ 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 ΤΠΜ δεσμεύεται να εφαρμόσει διαδικασίες ποιότητας που θα αποδεικνύουν

α) την καταλληλότητα της δομής και της οργάνωσης του προγράμματος σπουδών,

β) την επιδίωξη μαθησιακών στόχων, αποτελεσμάτων και προσόντων σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό και το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων Ανώτατης Εκπαίδευσης,

- γ) την προώθηση της ποιότητας και αποτελεσματικότητας του διδακτικού έργου,
- δ) την καταλληλότητα των προσόντων του διδακτικού προσωπικού,
- ε) την προώθηση της ποιότητας και ποσότητας του ερευνητικού έργου των μελών της ακαδημαϊκής μονάδας,
- στ) τους τρόπους σύνδεσης της διδασκαλίας με την έρευνα,
- ζ) το επίπεδο ζήτησης των αποκτώμενων προσόντων των αποφοίτων στην αγορά εργασίας,
- η) την ποιότητα των υποστηρικτικών υπηρεσιών, όπως οι διοικητικές υπηρεσίες, οι βιβλιοθήκες και οι υπηρεσίες φοιτητικής μέριμνας,
- θ) τη διενέργεια της ετήσιας ανασκόπησης και εσωτερικής επιθεώρησης του συστήματος διασφάλισης ποιότητας του ΠΠΣ καθώς και τη συνεργασία της ΟΜΕΑ και της ΕΠΕ με τη ΜΟΔΙΠ του Ιδρύματος.

Η διασφάλιση της ποιότητας του ΠΠΣ του ΤΠΜ ΔΠΘ περιλαμβάνει τους ακόλουθους **μηχανισμούς** και **δράσεις** συνεχούς παρακολούθησης και περιοδικής εσωτερικής και εξωτερικής αξιολόγησης:

- **Λειτουργία Επιτροπής Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών.** Αποτελείται από μέλη ΔΕΠ και ένα διοικητικό υπάλληλο που ορίζονται από τη Γενική Συνέλευση του Τμήματος. Εισηγείται στη ΓΣ την αναμόρφωση του ΠΠΣ (δηλαδή οποιαδήποτε αλλαγή σχετίζεται με μαθήματα υποχρεωτικά, επιλογής, ECTS, τίτλους και περιεχόμενα, συγχώνευση ή κατάργηση), ελέγχει τα περιγράμματα μαθημάτων και τα μαθησιακά αποτελέσματα, τεκμηριώνει την ανάγκη αλλαγών, καταγράφει τις προτεινόμενες αλλαγές και τηρεί αρχείο το οποίο παραδίδει στην νέα κάθε φορά Επιτροπή και εισηγείται μεταβατικές διατάξεις. Ακόμη, έχει την ευθύνη για α) για τη διαμόρφωση και επικαιροποίηση του οδηγού σπουδών, β) την αντιμετώπιση προβλημάτων κατά την υλοποίηση του ΠΠΣ και την εισήγηση βελτιωτικών αλλαγών, γ) την παρακολούθηση των εξελίξεων των αντίστοιχων προγραμμάτων συναφών Τμημάτων της Ελλάδας και του εξωτερικού, δ) την προετοιμασία της πιστοποίησης του ΠΠΣ, ε) τη μελέτη της αποτελεσματικότητας του ΠΠΣ, στ) την κατάστρωση του ωρολογίου προγράμματος και του προγράμματος εξετάσεων.
- **Λειτουργία Ομάδας Εσωτερικής Αξιολόγησης (ΟΜΕΑ)** του ΤΠΜ, η οποία ορίζεται από τη ΓΣ. Είναι υπεύθυνη για την ομαλή διαδικασία συμπλήρωσης των ερωτηματολογίων αξιολόγησης μαθημάτων και διδασκόντων από τους φοιτητές, για τη σύνταξη της ετήσιας εσωτερικής έκθεσης αξιολόγησης και για την παρακολούθηση των επί μέρους δεικτών. Η ΟΜΕΑ παρουσιάζει στη ΓΣ του Τμήματος τα αποτελέσματα όλων των παραπάνω ενεργειών της και προτείνει μεθόδους συνεχούς βελτίωσης της παρεχόμενης εκπαίδευσης προς τους φοιτητές του Τμήματος.
- Σύσταση και λειτουργία **Επιτροπών Συντονισμού Διδακτικού Έργου (ΕΣΔΕ)** για κάθε εξάμηνο σπουδών. Πρόκειται για συνολικά εννέα επιτροπές (πέντε για το χειμερινό και τέσσερις για το εαρινό εξάμηνο) καθεμιά από τις οποίες αποτελείται από όλους τους καθηγητές οι οποίοι διδάσκουν μαθήματα στο συγκεκριμένο εξάμηνο. Επιπλέον, στην επιτροπή συμμετέχουν δύο φοιτητές από κάθε εξάμηνο. Η ΕΣΔΕ συζητά και αποφασίζει για όλα τα θέματα τα οποία σχετίζονται με τον

προγραμματισμό και τον συντονισμό του διδακτικού έργου του εξαμήνου. Η επιτροπή συγκαλείται υποχρεωτικά μια φορά κατά την έναρξη κάθε εξαμήνου και συνεδριάζει όσες φορές θεωρήσουν τα μέλη της αναγκαίο ή ανάλογα με τις ανάγκες και τα αιτήματα που προκύπτουν.

- Θεσμοθέτηση και λειτουργία **Επιτροπής Προβολής και Εξωστρέφειας (ΕΠΕξ.)** του Τμήματος, η οποία ορίζεται από τη ΓΣ και έχει στόχο τη διαμόρφωση βασικών στρατηγικών στόχων και επιμέρους δράσεων για την επίτευξη της εξωστρέφειας του Τμήματος, όπως α) δημιουργία ομάδας αποφοίτων και διευκόλυνση επικοινωνίας, β) υποστήριξη διεξαγωγής επιστημονικών ημερίδων προς την κοινωνία και τους επιστημονικούς φορείς, γ) διοργάνωση «school days» για μαθητές, γονείς και φορείς, δ) διοργάνωση «open Lab days» για την παρουσίαση της έρευνας των Εργαστηρίων, ε) υποστήριξη στη διοργάνωση φοιτητικών συνεδρίων, ε) διαβούλευση με κοινωνικούς φορείς, στ) συμμετοχή καθηγητών του ΤΠΜ σε τοπικά συμβούλια για αναγνώριση προβλημάτων και πρόταση λύσεων, ζ) καμπάνιες προβολής των προσφερόμενων μεταπτυχιακών προγραμμάτων σπουδών, η) ανανέωση του υλικού και περιεχομένου δικτυακών τόπων του Τμήματος, θ) δημιουργία ιστοσελίδας στην αγγλική, ι) δημιουργία προφίλ μέσων κοινωνικής δικτύωσης
- Θεσμοθέτηση και λειτουργία **Επιτροπής Ποιότητας και Ελέγχου (ΕΠΕ)** του Τμήματος, η οποία ορίζεται από τη ΓΣ και έχει στόχο τον διαρκή έλεγχο για τη διασφάλιση της ποιότητας των υπηρεσιών και της εκπαίδευσης. Η ΕΠΕ α) προβαίνει σε συνεχείς ελέγχους για επιβεβαίωση ότι οι κανονισμοί και οι διαδικασίες, που έχουν τεθεί, ακολουθούνται με απώτερο σκοπό τη διαφάνεια και την αναβάθμιση της ποιότητας, β) ανατροφοδοτείται από τους φοιτητές σε τακτά χρονικά διαστήματα και ανταλλάσσει απόψεις για τη βελτίωση των διαδικασιών, γ) παρακολουθεί και προτείνει δείκτες ποιότητας του ΤΠΜ , δ) συντάσσει ετήσιες εκθέσεις και ενημερώνει τη ΓΣ για την τήρηση ή όχι των θεσπισμένων διαδικασιών, επισημαίνει αδυναμίες και προτείνει τρόπους για τη βελτίωση των επιμέρους δράσεων για τη διασφάλιση της ποιότητας
- Θεσμοθέτηση **Εξωτερικής Συμβουλευτικής Επιτροπής (ΕΣΕ)** του Τμήματος. Η επιτροπή αυτή συγκροτείται από διακεκριμένους αποφοίτους του Τμήματος, επαγγελματίες, εκπροσώπους από την βιομηχανία, ακαδημαϊκούς και καθηγητές πανεπιστημίων της αλλοδαπής. Η επιτροπή αποτελεί συμβουλευτικό όργανο και έχει ως κύριο ρόλο την έκφραση γνώμης για την ακαδημαϊκή πορεία του Τμήματος σε σχέση με τις σύγχρονες τάσεις των ομοειδών τμημάτων του εξωτερικού (διδασκαλία και έρευνα) και της αγοράς εργασίας.
- Θεσμοθέτηση **Επιτροπής Έρευνας (ΕΕ)** του Τμήματος. Η επιτροπή αυτή συγκροτείται από τους Διευθυντές Τομέων και από τον εκπρόσωπο του Τμήματος στον ΕΛΚΕ ΔΠΘ. Η ΕΕ έχει στόχο την ενίσχυση της παραγόμενης έρευνας. Συνεδριάζει σε τακτά χρονικά διαστήματα και συζητά για νέες προκηρύξεις ερευνητικών προγραμμάτων, εξετάζει το ενδεχόμενο συνεργασίας των Τομέων στην υποβολή κοινών ερευνητικών προτάσεων, εξετάζει δυνατότητες διεύρυνσης συνεργασιών με εταίρους από το εξωτερικό, διευθετεί θέματα χρήσης ερευνητικού – εκπαιδευτικού εξοπλισμού από τα μέλη του Τμήματος. Επίσης, η ΕΕ αναγνωρίζει σημεία τομής των ερευνητικών πεδίων, συζητά και προτείνει μέτρα για την ανάπτυξη και τη βελτίωση της παραγόμενης έρευνας, προσπαθεί να μεταφέρει και να εφαρμόσει καλές πρακτικές από ομοειδή Τμήματα της Ελλάδας και του Εξωτερικού.
- **Εσωτερική αξιολόγηση** του Τμήματος, που γίνεται σε ετήσια βάση με την συνεργασία των σχετικών

Επιτροπών και των φοιτητών. Τα αποτελέσματα της εσωτερικής αξιολόγησης καταγράφονται στην εσωτερική έκθεση αξιολόγησης με αρμοδιότητα της ΟΜΕΑ και αναρτώνται στην ιστοσελίδα του Τμήματος αλλά και στην ιστοσελίδα της ΜΟΔΙΠ του ΔΠΘ. Στην εσωτερική έκθεση αξιολόγησης καταγράφονται όλες οι επιδόσεις του Τμήματος αλλά και τυχόν δυσλειτουργίες και προβλήματα. Η έκθεση παρουσιάζεται στη ΓΣ του Τμήματος, όπου και λαμβάνονται οι σχετικές αποφάσεις για διορθωτικές παρεμβάσεις.

- **Εξωτερική αξιολόγηση** του Τμήματος που διενεργείται σε τακτική βάση μέσω της ΑΔΙΠ. Τα μέλη των εξωτερικών επιτροπών αξιολόγησης είναι Έλληνες Καθηγητές Πανεπιστημίων της αλλοδαπής και οι αξιολογήσεις γίνονται σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα αξιολόγησης Ιδρυμάτων και Τμημάτων Ανώτατης Εκπαίδευσης. Τα συμπεράσματα και οι προτάσεις αυτών των αξιολογήσεων έχουν συμβουλευτικό χαρακτήρα για το Τμήμα και αποτελούν μοχλό για την χάραξη στρατηγικής του ΤΠΜ με στόχο την διαρκή βελτίωση.

## 1.5 Τρόποι Επικοινώνησης της Πολιτικής Ποιότητας

- Η πολιτική ποιότητας του Τμήματος είναι αναρτημένη στην ιστοσελίδα του:  
<https://civil.duth.gr/wp-content/uploads/2022/01/%CE%A0%CE%A4%CE%A0%CE%9C%CE%A0%CE%BF%CE%BB%CE%B9%CF%84%CE%B9%CE%BA%CE%AE-%CE%A0%CE%BF%CE%B9%CF%8C%CF%84%CE%B7%CF%84%CE%B1%CF%82.pdf>
- Σε συνεδριάσεις Γενικών Συνελεύσεων του Τμήματος παρουσιάζονται στα μέλη ΔΕΠ και στους εκπροσώπους των φοιτητών οι δράσεις ποιότητας από τις θεσμοθετημένες για τον σκοπό αυτό επιτροπές και καλλιεργείται μια κουλτούρα ποιότητας.
- Στις αρχές Οκτωβρίου γνωστοποιείται η Πολιτική Ποιότητας του ΤΠΜ στους πρωτοετείς φοιτητές κατά τη διάρκεια ημερίδας υποδοχής τους.
- Εντός του Οκτωβρίου στα πλαίσια της ενημέρωσης των φοιτητών για τις Κατευθύνσεις του ΤΠΜ, παρουσιάζονται οι σχετικές παράμετροι της Πολιτικής Ποιότητας του Τμήματος.
- Ανά έτος ή 2ετία, στην ημερίδα για την Έρευνα, παρουσιάζεται στους φοιτητές η Πολιτική Ποιότητας σχετικά με τους ερευνητικούς άξονες του ΤΠΜ.
- Ανά έτος ή 2ετία, οργανώνεται θεματική επιστημονική ημερίδα στις εγκαταστάσεις του Τμήματος, με προσκεκλημένους καθηγητές από το εσωτερικό και το εξωτερικό, όπου επίσης γίνεται παρουσίαση της Πολιτικής Ποιότητας.

## **2. ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΕΓΚΡΙΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ ΓΙΑ ΤΟ ΕΤΟΣ ΑΝΑΦΟΡΑΣ**

### **ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ ΣΗΜΕΙΑ ΑΝΑΦΟΡΑΣ**

- Η ακαδημαϊκή φυσιογνωμία (ιστορία, επιστημονικό πεδίο, σκοπός, διδακτικό προσωπικό, προοπτικές) και ο προσανατολισμός του ΠΠΣ (εκπαιδευτικός, επιστημονικός, επαγγελματικός) που ελήφθησαν υπόψη από την ακαδημαϊκή μονάδα κατά τη φάση του σχεδιασμού
- Αναφέρετε τη στρατηγική του ΠΠΣ και πως αυτή συνδέεται με τη στρατηγική του Ιδρύματος
- Με ποιο τρόπο ζητήθηκε η γνώμη αποφοίτων, συναφών επιστημονικών οργανώσεων και εργοδοτών που δραστηριοποιούνται σε σχετικούς κλάδους, αναφορικά με το βαθμό επίτευξης των μαθησιακών αποτελεσμάτων
- Ποιες είναι οι πηγές που χρησιμοποιούνται, ώστε να πραγματοποιείται η ενσωμάτωση των νέων γνώσεων στο ΠΠΣ
- Συγκριτική αξιολόγηση με άλλα ΠΠΣ ΑΕΙ του εσωτερικού/ εξωτερικού
- Παραθέστε τον τρόπο, με τον οποίο η δομή του ΠΠΣ διασφαλίζει την ομαλή μετάβαση των φοιτητών στα διάφορα στάδια σπουδών
- Αναφέρετε εάν η ύλη των μαθημάτων είναι ορθολογικά κατανεμημένη και βρίσκεται σε συμφωνία με όσα προβλέπονται από το σύστημα ECTS (συμβουλευτείτε τον οδηγό ECTS)
- Αναφέρετε εάν παρέχεται στους φοιτητές η δυνατότητα εργασιακής εμπειρίας
- Αναφέρετε τον τρόπο, με τον οποίο πραγματοποιείται η διασύνδεση της διδασκαλίας με την έρευνα

### **2.1 Ακαδημαϊκή Φυσιογνωμία του Τμήματος**

Το Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών, μαζί με τη Νομική Σχολή, είναι το πρώτο τμήμα που ιδρύθηκε στο ΔΠΘ και ξεκίνησε τη λειτουργία του το 1974. Σήμερα αποτελεί ένα από τα πέντε Τμήματα της Πολυτεχνικής Σχολής Ξάνθης, εξελίσσεται και βελτιώνεται συνεχώς τόσο σε υποδομές όσο και σε Διδακτικό και Ερευνητικό Προσωπικό (ΔΕΠ). Σύμφωνα με την με αριθμ. 134324/Z1 διαπιστωτική υπουργική απόφαση (ΦΕΚ 3987/14-9-2018, τ.Β') απονέμει πλέον ενιαίο και αδιάσπαστο τίτλο σπουδών μεταπτυχιακού επιπέδου (integrated master), στην ειδικότητα του Πολιτικού Μηχανικού, επιπέδου 7 του Εθνικού και Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων. Σήμερα το Τμήμα αριθμεί 41 μέλη ΔΕΠ διαφόρων ειδικοτήτων και θεματικών πεδίων.

Η επιστήμη του Πολιτικού Μηχανικού καλύπτει μια ευρύτατη περιοχή, καθώς έχει ως αντικείμενο τη μελέτη, το σχεδιασμό, τη σύνθεση, την κατασκευή, την επίβλεψη, τη συντήρηση του δομημένου ή διαμορφωμένου περιβάλλοντος. Καλύπτει όλους τους παραδοσιακούς τομείς αλλά και καινοτόμες τεχνικές στην επιστημονική αιχμή του αντικειμένου. Βρίσκεται σε διαρκή αναζήτηση νέων μεθόδων υπολογισμού και μοντελοποίησης, νέων υλικών και κατασκευαστικών μεθόδων, καινοτομικών εφαρμογών λόγω γιγάντωσης του μεγέθους των έργων, τεχνικο-οικονομικής βελτιστοποίησης, αλλά σχεδιασμού φιλικού προς το περιβάλλον. Τα επαγγελματικά δικαιώματα, όπως αυτά καθορίζονται στο ΠΔ.99/ΦΕΚ 187/5-11-2018 τ.Α', καταδεικνύουν το τεράστιο εύρος της επιστήμης, που πρέπει να

θεραπεύει ο Πολιτικός Μηχανικός, και ταυτόχρονα την υποχρέωση του ΠΠΣ να το υποστηρίξει αποτελεσματικά.

Η Αποστολή του Τμήματος Πολιτικών Μηχανικών (ΤΠΜ) του ΔΠΘ είναι (α) να εστιάζει στη σύγχρονη εκπαίδευση μέσω της φοιτητοκεντρικής μάθησης, που βασίζεται στις δράσεις και την εμπειρία, αλλά και ενσωματώνει τον ψηφιακό μετασχηματισμό επιστημών και επαγγέλματος, (β) να προετοιμάζει τους αποφοίτους του παρακολουθώντας τις εξελίξεις σε παγκόσμια κλίμακα σε όλες τις περιοχές της επιστήμης, της έρευνας και του επαγγέλματος του Πολιτικού Μηχανικού, κάνοντας τους αποφοίτους του επιλέξιμους και ανταγωνιστικούς στην αγορά εργασίας, (γ) να παρέχει άριστη εκπαίδευση και έρευνα, με ισορροπία στη μάθηση και στην εφαρμογή, μέσω ενός σύγχρονου και ανταγωνιστικού σε διεθνές επίπεδο, προγράμματος σπουδών.

## 2.2 Στρατηγική του ΠΠΣ

Το Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης υπήρξε, από την ίδρυσή του, το πρώτο ελληνικό περιφερειακό πολυεδρικό πανεπιστήμιο, η αναγκαιότητα του οποίου δεν αφορούσε αποκλειστικά εκπαιδευτικούς στόχους. Απετέλεσε ουσιαστική παρέμβαση στην οικονομική ανάπτυξη της Περιφέρειας της Θράκης και ταυτόχρονα, συνέβαλε σημαντικότατα στην ενίσχυση της εθνικής και πολιτιστικής φυσιογνωμίας της ευρύτερης περιοχής της Θράκης αλλά και στην αναβάθμιση του βιοτικού και κοινωνικού επιπέδου. Είναι εμφανής η πολυθεματικότητα τόσο στην παρεχόμενη εκπαίδευση όσο και στην διεξαγόμενη έρευνα. Επιπρόσθετα, η διεθνής ακαδημαϊκή διάσταση της παρουσίας του Δημοκρίτειου Πανεπιστημίου στη Θράκη και η διαχρονική προσήλωση του προσωπικού του στην ποιότητα των εκπαιδευτικών υπηρεσιών, έχει ως αποτέλεσμα τη δημιουργία κυρίαρχου αποτυπώματος στην ακαδημαϊκή επικαιρότητα της χώρας μας αλλά και της ευρύτερης γεωγραφικής περιοχής. Μέσα σε έντονα μεταβαλλόμενο περιβάλλον, το Δ.Π.Θ. συνεχίζει να στοχεύει τόσο στην εκπαίδευτική όσο στην ερευνητική αριστεία ενώ χτίζεται επάνω στις προκλήσεις και στις επιταγές του μέλλοντος. Επαναπροσανατολίζει την ερευνητική στρατηγική του με βάση την καινοτομία, την επιχειρηματικότητα, την τεχνολογία, τη νέα ψηφιακή εποχή, την ανάπτυξη μεγάλης κλίμακας καθώς και την προσέλκυση χρηματοδότησης.

Το ΤΠΜ συμβαδίζει απόλυτα και στηρίζει αυτή τη στρατηγική. Αρμόδια για την κατάρτιση του Προγράμματος Σπουδών του ΤΠΜ είναι η ΓΣ του Τμήματος. Το αναλυτικό πρόγραμμα μαθημάτων καταρτίζεται ή τροποποιείται από τη ΓΣ του Τμήματος μέχρι το τέλος Μαΐου του προηγούμενου της εφαρμογής του ακαδημαϊκού έτους. Το ΠΠΣ προωθείται στη σύγκλητο του ΔΠΘ, η οποία έχει την αρμοδιότητα της έγκρισης του περιεχομένου του προγράμματος σπουδών.

Ο σχεδιασμός του ΠΠΣ από τη Συνέλευση του ΤΠΜ γίνεται με βάση τη γενικότερη στρατηγική του Ιδρύματος και με γνώμονα:

- Τη δημιουργία μέσω της εκπαίδευσης ισχυρού υποβάθρου στην επιστήμη του Πολιτικού Μηχανικού, μέσα από μια φοιτητοκεντρική διαδικασία μάθησης, που περιλαμβάνει τη γνώση είτε κλασική είτε στην αιχμή της τεχνολογίας, την απόκτηση εμπειρίας και πρακτικής εφαρμογής, την ανάλυση, τη σύνθεση και την αξιολόγηση δεδομένων, περιορισμών και δυνατοτήτων.

ii) Την προετοιμασία και κατεύθυνση της επαγγελματικής σταδιοδρομίας, της επιλεξιμότητας και της ανταγωνιστικότητας των αποφοίτων του μέσα από την κατανόηση της επιστήμης με σύγχρονα τεχνολογικά μέσα και μεθόδους, βασισμένες στη βιβλιογραφία, στην έρευνα και στα σύγχρονα ψηφιακά μέσα.

iii) Την ανάπτυξη της ικανότητας των αποφοίτων του στη σύγχρονη ψηφιακή εποχή, τη διαρκώς αναπτυσσόμενη κοινωνία, τη ραγδαία αύξηση των γνώσεων και τις μεταβαλλόμενες απαιτήσεις της αγοράς εργασίας, να συνεχίζουν τη διανοητική τους εξέλιξη και επιμόρφωση, αντιμετωπίζοντας την τέταρτη βιομηχανική επανάσταση αποκτώντας διαρκώς νέες δεξιότητες και ικανότητες.

iv) Τη γνώση με εργαλείο την έρευνα (βασική και εφαρμοσμένη) τόσο σε περιοχές του πολιτικού μηχανικού, όσο και σε διεπιστημονικά πεδία, παρακολουθώντας τις εξελίξεις της επιστήμης και επεκτείνοντας το πεδίο εφαρμογής της.

(v) Τη συμβολή του στην προσπάθεια ανασυγκρότησης και ανάπτυξης της ευρύτερης περιοχής και της χώρας, σε συνεργασία με παραγωγικούς φορείς και επιχειρήσεις μέσω της αριστείας, της έρευνας, της καινοτομίας, της παραγωγής και της επιχειρηματικότητας, της αυτενέργειας και της ομαδικής εργασίας.

Ο σχεδιασμός του προγράμματος σπουδών υποστηρίζεται από τις παρακάτω επιτροπές που λειτουργούν στο Τμήμα:

(α) **Επιτροπή Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών.** Αποτελείται από μέλη ΔΕΠ και διοικητική υπάλληλο, ορίζεται από τη ΓΣ του Τμήματος και εισηγείται στη Συνέλευση την αναμόρφωση του ΠΠΣ (δηλαδή οποιαδήποτε αλλαγή σχετίζεται με μαθήματα υποχρεωτικά, επιλογής, ECTS, τίτλους και περιεχόμενα, συγχώνευση ή κατάργηση μαθήματος), ελέγχει τα περιγράμματα μαθημάτων και τα μαθησιακά αποτέλεσματα, τεκμηριώνει την ανάγκη αλλαγών, καταγράφει τις προτεινόμενες αλλαγές και τηρεί αρχείο το οποίο παραδίδει στην νέα κάθε φορά Επιτροπή και εισηγείται μεταβατικές διατάξεις. Ακόμη, έχει την ευθύνη για α) για τη διαμόρφωση του οδηγού σπουδών, β) την αντιμετώπιση προβλημάτων κατά την υλοποίηση του ΠΠΣ και την εισήγηση βελτιωτικών αλλαγών, γ) την παρακολούθηση των εξελίξεων των αντίστοιχων προγραμμάτων συναφών Τμημάτων της Ελλάδας και του εξωτερικού, δ) την προετοιμασία της πιστοποίησης του ΠΠΣ, ε) τη μελέτη της αποτελεσματικότητας του ΠΠΣ, στ) την κατάστρωση του ωρολογίου προγράμματος και του προγράμματος εξετάσεων.

(β) **Εξωτερική Συμβουλευτική Επιτροπή (ΕΣΕ).** Αποτελείται από ανεξάρτητους διακεκριμένους αποφοίτους του Τμήματος, ακαδημαϊκούς και καθηγητές πανεπιστημίων της αλλοδαπής. Έχει ως κύριο ρόλο την έκφραση γνώμης για την ακαδημαϊκή πορεία του Τμήματος σε σχέση με τις σύγχρονες τάσεις των ομοειδών τμημάτων του εξωτερικού και της αγοράς εργασίας, και ιδιαίτερα τη στρατηγική ανάπτυξης των εκπαιδευτικών του προγραμμάτων και της έρευνας. Οι συμμετέχοντες από τον ακαδημαϊκό χώρο μεταφέρουν την εμπειρία τους από αντίστοιχα τμήματα του εξωτερικού βοηθώντας έτσι τον εκσυγχρονισμό του ΠΠΣ με βάση τις διεθνείς τάσεις και εξελίξεις αλλά και την ενσωμάτωση νέων γνώσεων. Οι συμμετέχοντες από τον ιδιωτικό τομέα συμβάλλουν στον εκσυγχρονισμό του προγράμματος ως προς τις δεξιότητες αλλά και ως προς τα θεματικά πεδία, που έχουν απήχηση στην

αγορά εργασίας. Οι προτάσεις της Εξωτερικής Συμβουλευτικής Επιτροπής συζητούνται στη ΓΣ του Τμήματος, η οποία και αποφασίζει για τις απαραίτητες διορθωτικές κινήσεις.

(γ) **Επιτροπή Συντονισμού Διδακτικού Έργου (ΕΣΔΕ)** ανά εξάμηνο σπουδών. Πρόκειται για συνολικά εννέα επιτροπές (πέντε για το χειμερινό και τέσσερις για το εαρινό εξάμηνο) καθεμιά από τις οποίες αποτελείται από όλους τους καθηγητές, οι οποίοι διδάσκουν μαθήματα στο συγκεκριμένο εξάμηνο. Επιπλέον, στην επιτροπή συμμετέχουν δύο φοιτητές από κάθε εξάμηνο. Η ΕΣΔΕ συζητά και αποφασίζει για όλα τα θέματα, τα οποία σχετίζονται με τον προγραμματισμό και τον συντονισμό του διδακτικού έργου του εξαμήνου. Η επιτροπή συγκαλείται υποχρεωτικά μια φορά κατά την έναρξη κάθε εξαμήνου και συνεδριάζει όσες φορές θεωρήσουν τα μέλη της αναγκαίο ή ανάλογα με τις ανάγκες και τα αιτήματα που προκύπτουν. Η επιτροπή συντονίζεται από έναν εκ των διδασκόντων του συγκεκριμένου εξαμήνου, ο οποίος ορίζεται με ευθύνη του Προέδρου του Τμήματος. Η ΕΣΔΕ συζητά και αποφασίζει για όλα τα θέματα του προγράμματος σπουδών κάθε εξαμήνου. Πιο συγκεκριμένα, η επιτροπή:

- Καταρτίζει πίνακα φόρτου εργασίας του φοιτητή.
- Εξετάζει τον φόρτο εργασίας των φοιτητών ανά μάθημα και φροντίζει να βρίσκεται στα προβλεπόμενα από το πρόγραμμα σπουδών όρια (ECTS), με βάση τα προβλεπόμενα μαθησιακά αποτελέσματα.
- Προγραμματίζει και ανακοινώνει από την αρχή του εξαμήνου τις προόδους σε κάθε μάθημα, εφόσον υπάρχουν, φροντίζοντας για την όσο το δυνατόν καλύτερη κατανομή τους και για την αποφυγή επικαλύψεων.
- Συζητά όλα τα ζητήματα τα οποία αφορούν στη συνοχή και την ομοιογένεια του προγράμματος σπουδών του εξαμήνου προωθώντας τη συνέργεια μεταξύ των μαθημάτων, τη συνεργασία μεταξύ των διδασκόντων και τη διάδοση 'καλών πρακτικών'.
- Ελέγχει την εφαρμογή πολιτικών του Πανεπιστημίου και του Τμήματος (π.χ. χρήση του ECLASS, εισαγωγή εποπτικών μεθόδων διδασκαλίας, κ.λπ.) ανά μάθημα.
- Αποτιμά το εκπαιδευτικό έργο στο τέλος του εξαμήνου.
- Συζητά και εισηγείται προς την Επιτροπή Προπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών πιθανές αλλαγές όσον αφορά το περιεχόμενο του Προγράμματος Σπουδών, τα μαθησιακά αποτελέσματα ή την ανακατανομή των ECTS μεταξύ των μαθημάτων για το συγκεκριμένο εξάμηνο.
- Συζητά και προτείνει στην συνέλευση του Τμήματος λύσεις επί σχετικών αιτημάτων των φοιτητών του εξαμήνου.

Οι προτάσεις της ΕΣΔΕ συζητούνται στη ΓΣ του Τμήματος, η οποία και αποφασίζει για τον τρόπο υλοποίησή τους. Το έργο της ΕΣΔΕ και η συνεισφορά της στην τροποποίηση και τη βελτίωση του ΠΠΣ είναι ιδιαίτερα σημαντικά καθώς δίνεται η δυνατότητα να εξετασθεί σε βάθος ο ρόλος και ο φόρτος κάθε μαθήματος του ΠΠΣ. Επιπλέον, δίνεται η δυνατότητα στους φοιτητές, εκτός από τη ΓΣ του Τμήματος, να συμμετέχουν πολύ ενεργά στη διαμόρφωση του προγράμματος σπουδών.

## 2.3 Γνώμη αποφοίτων, συναφών επιστημονικών οργανώσεων και εργοδοτών αναφορικά με το βαθμό επίτευξης των μαθησιακών αποτελεσμάτων

Τελευταία, έχει ξεκινήσει μια προσπάθεια αποτίμησης των μαθησιακών αποτελεσμάτων του ΠΠΣ από εξωτερικούς παράγοντες. Θεσμοθετήθηκε η **Επιτροπή Προβολής και Εξωστρέφειας (ΕΠΕΞ.)** η οποία μεταξύ άλλων έχει επίσης στόχο την αποτίμηση των μαθησιακών αποτελεσμάτων του ΠΠΣ από εξωτερικούς παράγοντες. Οργανώνεται μια βάση δεδομένων, ώστε να καταστεί δυνατή η συνεχής επικοινωνία με τους απόφοιτους του Τμήματος (email, μέσα κοινωνικής δικτύωσης, newsletter κ.λπ.). Στα πλαίσια αυτής της επικοινωνίας συμπεριλαμβάνεται και η δημιουργία σύντομων ηλεκτρονικών ερωτηματολογίων (online polls), εύκολων στη χρήση, τα οποία γνωστοποιούνται στους απόφοιτους είτε μέσω email είτε από τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης. Με τον τρόπο αυτό συλλέγεται άμεσα και χωρίς κόστος, εύκολα επεξεργάσιμη πληροφόρηση, λόγω ηλεκτρονικής μορφής της. Αντίστοιχα ηλεκτρονικά ερωτηματολόγια απευθύνονται και σε εργοδότες καθώς και σε επιστημονικές οργανώσεις (π.χ. ΤΕΕ). Ακόμη, στα πλαίσια επιστημονικών ημερίδων, που οργανώνονται από το Τμήμα σε τακτή βάση (ετήσια ή διετίας), οργανώνονται στο τέλος συζητήσεις «στρογγυλής τράπεζας» με εργοδότες και προσκεκλημένους εκπροσώπους δημοσίων φορέων και επιστημονικών οργανώσεων με αντικείμενο τις απαιτήσεις της αγοράς εργασίας αλλά και τον βαθμό επίτευξης των μαθησιακών αποτελεσμάτων.

#### **2.4 Πηγές για την ενσωμάτωση νέων γνώσεων στο ΠΠΣ**

Ο σχεδιασμός και η κατασκευή του δομημένου ή διαμορφωμένου περιβάλλοντος με τα οποία ασχολείται ο πολιτικός μηχανικός εξελίσσονται με γρήγορους ρυθμούς, λόγω των επιστημονικών επιτευγμάτων, της ψηφιακής επανάστασης, της παγκοσμιοποίησης, αλλά και της οικονομικής κρίσης. Η επιβίωση και η ανταγωνιστικότητα των απόφοιτων μας σε ένα τέτοιο περιβάλλον απαιτεί τον επανασχεδιασμό των ΠΠΣ με σκοπό τη διαρκή ενσωμάτωση νέων γνώσεων και δεξιοτήτων αναφορικά με νέες μεθόδους υπολογισμού και μοντελοποίησης, νέα υλικά και κατασκευαστικές μεθόδους, καινοτομικές εφαρμογές λόγω μεγέθους των έργων, με σχεδιασμό που σέβεται το περιβάλλον και με απαίτηση τεχνικο-οικονομικής βελτιστοποίησης. Πηγές για την ενσωμάτωση νέων γνώσεων είναι οι διεθνείς βάσεις δεδομένων δημοσιευμένης έρευνας, τα επιστημονικά συνέδρια, τα προγράμματα σπουδών αναγνωρισμένων διεθνώς ομοειδών Τμημάτων, οι προκηρύξεις θέσεων εργασίας για πολιτικούς μηχανικούς διεθνώς και οι προδιαγραφές δεξιοτήτων και προσόντων που αυτές θέτουν.

#### **2.5 Συγκριτική αξιολόγηση με άλλα ΠΠΣ ΑΕΙ του εσωτερικού/ εξωτερικού**

Το ΠΠΣ του ΤΠΜ ΔΠΘ προσφέρει μια μεγάλη ποικιλία μαθημάτων σε σειρά γνωστικών αντικειμένων. Είναι χαρακτηριστικό, ότι προσφέρονται 148 μαθήματα, ενώ για τη λήψη διπλώματος απαιτούνται 67, δίνοντας έτσι τη δυνατότητα στον φοιτητή να εξατομικεύσει τη εκπαίδευσή του σύμφωνα με τα προσωπικά του ενδιαφέροντα. Το ΠΠΣ του ΔΠΘ είναι σε πολύ μεγάλο ποσοστό όμοιο με τα αντίστοιχα τμήματα του εσωτερικού αναφορικά με το περιεχόμενο της παρεχόμενης εκπαίδευσης. Ο αριθμός των 67 απαιτούμενων μαθημάτων για τη λήψη διπλώματος είναι μεγάλος, μεγαλύτερος σε σχέση με τα ομοειδή Τμήματα του εσωτερικού, που έχουν τον εξής αριθμό μαθημάτων: α) ΤΠΜ ΑΠΘ 54, β) Σχολή ΠΜ ΕΜΠ 55, γ) ΤΠΜ Πάτρας 56, δ) ΤΠΜ Βόλου 53. Συνεπώς, το Τμήμα μας αποκλίνει κατά 17.5% από τον μέσο όρο των Τμημάτων Πολιτικών Μηχανικών Πολυτεχνικών Σχολών (5ετούς φοίτησης) στην Ελλάδα. Προσφέρεται μεγάλος αριθμός μαθημάτων λόγω του τεράστιου εύρους της επιστήμης, που καλείται να

καλύψει ο Πολιτικός Μηχανικός, αλλά και των επαγγελματικών δικαιωμάτων, όπως αυτά συνοψίζονται σε πρόσφατο Προεδρικό Διάταγμα (Π.Δ. 99/2018, ΦΕΚ 187 Α, 5-11-2018, άρθρο 3: 60 αυτοτελείς περιγραφές δικαιωμάτων). Το ΤΠΜ έχει συμπεριλάβει στην άμεση στοχοθεσία του (βλ. Παράρτημα 5) την μείωση του αριθμού των υποχρεωτικών μαθημάτων για την λήψη Διπλώματος σύμφωνα με τις συστάσεις της τελευταίας Εξωτερικής Αξιολόγησης του Τμήματος.

## 2.6 Διαμόρφωση του ΠΠΣ– Δομή– Μετάβαση των Φοιτητών στα Διάφορα Στάδια Σπουδών

Με βάση τη στρατηγική που αναφέρθηκε, τη λειτουργία των διαφορετικών οργάνων, τη στρατηγική του Ιδρύματος και την ισχύουσα νομοθεσία, το ΠΠΣ έχει διαμορφωθεί ως εξής:

Το Πρόγραμμα Σπουδών του ΤΠΜ ΔΠΘ είναι πενταετές και ενιαίο και οδηγεί στην απόκτηση του Διπλώματος του Πολιτικού Μηχανικού. Το περιεχόμενο του προγράμματος αντιστοιχεί σε 300 Πιστωτικές Μονάδες (ECTS) και ενσωματώνει τον πρώτο προπτυχιακό και ταυτόχρονα τον δεύτερο (πρώτο μεταπτυχιακό) κύκλο σπουδών, όπως προβλέπεται από τη διαδικασία της Μπολόνια. Το Πρόγραμμα Σπουδών του ΤΠΜ ΔΠΘ απονέμει ενιαίο και αδιάσπαστο τίτλο σπουδών μεταπτυχιακού επιπέδου (integrated master), στην ειδικότητα του Πολιτικού Μηχανικού, επιπέδου 7 του Εθνικού και Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων, σύμφωνα με την με αριθμ. 134324/Z1 διαπιστωτική υπουργική απόφαση (ΦΕΚ 3987/14-9-2018, τ.Β').

Στα τρία πρώτα έτη σπουδών υπάρχουν 40 μαθήματα κορμού και 4 επιλογής. Από το 7<sup>ο</sup> εξάμηνο διαφοροποιείται το ΠΠΣ λόγω τεσσάρων κατευθύνσεων σπουδών που είναι οι: α) Δομικών Έργων, β) Συγκοινωνιακών Έργων, γ) Υδραυλικών Έργων, δ) Γεωτεχνικών Έργων. Για τη λήψη διπλώματος απαιτούνται 67 μαθήματα, από τα οποία 49 είναι κορμού (ΚΟ), 4 είναι επιλογής (Ε), 9 είναι κατεύθυνσης (ΚΑ), 5 είναι επιλογής κατεύθυνσης (ΕΚ). Στο 10<sup>ο</sup> εξάμηνο εκπονείται υποχρεωτική Διπλωματική Εργασία (ΔΕ).

Αριθμός μαθημάτων για λήψη διπλώματος κατά κατηγορία και εξάμηνο

<i>ETOΣ- Εξάμηνο</i>	ΚΟ	Ε	ΚΑ	ΕΚ	ΣΥΝΟΛΟ
<i>Io - Io</i>	8				8
<i>Io - 2o</i>	6				6
<i>2o - 3o</i>	7	1			8
<i>2o - 4o</i>	7	1			8
<i>3o - 5o</i>	6	1			7
<i>3o - 6o</i>	6	1			7
<i>4o - 7o</i>	3		2	2	7

<i>4o - 8o</i>	3	4	2	9
<i>5o - 9o</i>	3	3	1	7
<i>5o - 10o</i>				ΔΕ
<b>ΣΥΝΟΛΟ:</b>	49	4	9	5
				67

Τα προσφερόμενα μαθήματα είναι 148 και αναλύονται σε 49 κορμού, 36 υποχρεωτικά κατεύθυνσης (9 μαθήματα σε κάθε μία από τις 4 κατευθύνσεις), 58 επιλογής και 5 σεμιναριακά. Επίσης, τα 148 προσφερόμενα μαθήματα κατηγοριοποιούνται σε 28 γενικού υποβάθρου, 45 ειδικού υποβάθρου και 75 μαθήματα εμβάθυνσης. Από τα παραπάνω 3 είναι Εργαστηριακά Μαθήματα, 8 διδάσκονται με Ηλεκτρονικό Υπολογιστή και 9 προσφέρονται από διδάσκοντες που ανήκουν σε άλλα Τμήματα της Πολυτεχνικής Σχολής του ΔΠΘ. Για τη διασφάλιση της ομαλής μετάβασης των φοιτητών στα διάφορα στάδια σπουδών, κατά τη διάρκεια των πρώτων 8 εξαμήνων οι φοιτητές ασχολούνται κυρίως α) με κάποια μαθήματα ανθρωπιστικών επιστημών, τέχνης, νομικών γνώσεων, οικονομικών, επιχειρηματικότητας, β) με μαθήματα γενικού υποβάθρου (μαθηματικά, αριθμητική ανάλυση, πιθανότητες και στατιστική, ασαφή συστήματα, γραμμικός και τετραγωνικός προγραμματισμός, φυσική, επιχειρησιακή έρευνα, πληροφορική, GIS, CAD, Matlab, C, F95, διαδίκτυο, βάσεις δεδομένων, ασφάλεια συστημάτων, διοίκηση, οργάνωση, κατασκευαστικές μέθοδοι, έλεγχος και διασφάλιση ποιότητας, διαχείριση κινδύνων, Γεωδαισία, αγγλική ορολογία), γ) με μαθήματα ειδικού υποβάθρου δομικών, υδραυλικών, συγκοινωνιακών, και γεωτεχνικών έργων. Στα 7°, 8° και 9° εξάμηνα οι φοιτητές έχουν από 3 μαθήματα επιστημονικού υποβάθρου, που είναι κυρίως βασικού σχεδιασμού και τα υπόλοιπα είναι μαθήματα εμβάθυνσης και διεύρυνσης των γνώσεων. Στο 10° εξάμηνο εκπονούν τη Διπλωματική Εργασία, όπου οι φοιτητές έρχονται σε επαφή με την έρευνα και τον σχεδιασμό. Το καλοκαίρι μετά το 10° εξάμηνο υπάρχει δυνατότητα για πρακτική άσκηση.

## 2.7 Διασύνδεση της διδασκαλίας με την έρευνα

Η διασύνδεση της διδασκαλίας με την έρευνα πραγματοποιείται με τη θεσμοθέτηση **Επιτροπής Έρευνας (ΕΕ)** του Τμήματος. Η επιτροπή αυτή συγκροτείται από τους Διευθυντές Τομέων και από την/τον εκπρόσωπο του Τμήματος στον ΕΛΚΕ ΔΠΘ. Ειδικότερα η ΕΕ:

- Είναι υπεύθυνη για τον σχεδιασμό της ερευνητικής πολιτικής του Τμήματος με βάση τα γνωστικά αντικείμενα και τα ερευνητικά ενδιαφέροντα των μελών ΔΕΠ.
- Είναι υπεύθυνη για την τήρηση του καταλόγου των ερευνητικών έργων των μελών ΔΕΠ του Τμήματος και των αποτελεσμάτων τους (δημοσιεύσεις, εκθέσεις, δράσεις δημοσιότητας).
- Διασφαλίζει τη συμμετοχή προπτυχιακών, μεταπτυχιακών φοιτητών, υποψηφίων διδακτόρων και μεταδιδακτόρων στα ερευνητικά προγράμματα του Τμήματος και παρέχει τα σχετικά στοιχεία στην ΟΜΕΑ.
- Στο τέλος κάθε εξαμήνου, υποβάλλει έκθεση προς την ΟΜΕΑ για την ερευνητική δραστηριότητα του Τμήματος, η οποία ενσωματώνεται στην ετήσια έκθεση του Τμήματος προς τη ΜΟΔΙΠ.

Η ΕΕ έχει στόχο την ενίσχυση της παραγόμενης έρευνας καθώς και τη διασύνδεσή της με τη διδασκαλία. Συνεδριάζει σε τακτά χρονικά διαστήματα και συζητά για νέες προκηρύξεις ερευνητικών προγραμμάτων, εξετάζει το ενδεχόμενο συνεργασίας των Τομέων στην υποβολή κοινών ερευνητικών προτάσεων, εξετάζει δυνατότητες διεύρυνσης συνεργασιών με εταίρους από το εξωτερικό, διευθετεί θέματα χρήσης ερευνητικού – εκπαιδευτικού εξοπλισμού από τα μέλη του Τμήματος. Επίσης, η ΕΕ αναγνωρίζει σημεία τομής των ερευνητικών πεδίων, συζητά και προτείνει μέτρα για την ανάπτυξη και τη βελτίωση της παραγόμενης έρευνας, προσπαθεί να μεταφέρει και να εφαρμόσει καλές πρακτικές από ομοειδή Τμήματα της Ελλάδας και του εξωτερικού. Ακόμη, ενθαρρύνει τη συμμετοχή των φοιτητών στη διεξαγόμενη έρευνα. Επίσης, καλεί τους διδάσκοντες να παρουσιάζουν τα αποτελέσματα της έρευνάς τους στα διδασκόμενα σχετικά μαθήματα, ώστε να βλέπουν οι φοιτητές, πού εφαρμόζονται αυτά που διδάσκονται και πως η διεξαγόμενη έρευνα επιλύει τεχνικά προβλήματα προς όφελος του κοινωνικού συνόλου.

Επιπρόσθετα, εισαγωγή των φοιτητών στην έρευνα γίνεται κατά τη διάρκεια του 7<sup>ου</sup>, 8<sup>ου</sup>, 9<sup>ου</sup> εξαμήνου σπουδών μέσω των μαθημάτων εμβάθυνσης και κυρίως μέσω της Διπλωματικής Εργασίας (ΔΕ). Η ΔΕ αποτελεί μια πολύ σημαντική εκπαιδευτική διαδικασία για τον φοιτητή με βαρύτητα ισοδύναμη σε απαιτήσεις, φόρτο εργασίας και περιεχόμενο ενός ακαδημαϊκού εξαμήνου. Ο φοιτητής μέσα από τη διαδικασία εκπόνησης της ΔΕ έχει τη δυνατότητα εξοικείωσης με την ερευνητική διαδικασία, εμβάθυνσης και σύνθεσης των γνώσεων που απέκτησε, καθώς και τη δυνατότητα ανάληψης πρωτοβουλιών και ανάπτυξης της δημιουργικότητάς του.

Οι αναθέσεις των διπλωματικών εργασιών στους φοιτητές πραγματοποιούνται στο τέλος του 9<sup>ου</sup> εξαμήνου, προκειμένου να έχουν γνωρίσει οι φοιτητές όλα τα μαθήματα, ώστε να επιλέξουν θέμα σύμφωνα με τα ενδιαφέροντά τους. Τα θέματα των διπλωματικών εργασιών είναι σύγχρονα ερευνητικά προβλήματα και μέθοδοι μοντελοποίησης και σχεδιασμού, και οι φοιτητές έχουν με τον τρόπο αυτό μια πρώτη ερευνητική εμπειρία. Στη ΔΕ αντιστοιχούν 30 ECTS. Την ευθύνη για την παρακολούθηση και την επιτυχή εκπόνηση της ΔΕ έχει ο επιβλέπων και η ΔΕ παρουσιάζεται δημόσια και εξετάζεται από τριμελή επιτροπή.

## 2.8 Ορθολογικά κατανεμημένη ύλη των μαθημάτων

Η ΓΣ του Τμήματος κατά πάγια τακτική, συστήνει στους διδάσκοντες να επανεξετάσουν και να επικαιροποιήσουν την ύλη των μαθημάτων τους κάθε Μάρτιο και μέσω των Τομέων να αποστείλουν στην Επιτροπή Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών (ΕΠΠΣ) οποιεσδήποτε προτεινόμενες αλλαγές στο πρόγραμμα σπουδών. Σε πρώτο στάδιο, η οργάνωση και ο συντονισμός της ύλης μεταξύ των μαθημάτων γίνεται από τις Συνελεύσεις Τομέων, όπου ελέγχεται η ενδεχόμενη ύπαρξη επικαλύψεων ύλης μεταξύ των μαθημάτων του Τομέα και εντοπίζονται αν υπάρχουν κενά ύλης με βάση και τις προτεινόμενες επικαιροποιήσεις. Επίσης στις Συνελεύσεις των Τομέων ελέγχεται αν είναι ορθολογική η έκταση της ύλης των μαθημάτων. Αν όχι, προτείνεται η αναδιάρθρωσή της. Σε κάθε πρόταση εισαγωγής νέου μαθήματος, η Συνέλευση Τομέα εξετάζει καταρχήν τη σκοπιμότητα του μαθήματος, ελέγχει λεπτομερώς το περιεχόμενό του σε σχέση με τα ήδη υπάρχοντα και εισηγείται σχετικά προς τη ΓΣ του Τμήματος μέσω της Επιτροπής Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών (ΕΠΠΣ). Στην εισήγηση της

Συνέλευσης του Τομέα, εκτός από τις αναθέσεις, αναφέρονται και τα μαθήματα στα οποία προτείνεται αναθεώρηση ύλης και επισυνάπτεται η σκοπιμότητα, η αναθεωρημένη περιγραφή, οι 13 διαλέξεις, ο φόρτος εργασίας των φοιτητών και η προτεινόμενη βιβλιογραφία των υπό αναθεώρηση μαθημάτων. Η ΕΠΠΣ κάθε Μάϊο, αφού λάβει τις εισηγήσεις των Τομέων αλλά και της Επιτροπής Συντονισμού Διδακτικού Έργου (ΕΣΔΕ), εξετάζει και η ίδια αν είναι ορθολογική η κατανομή και η έκταση της ύλης των μαθημάτων, καθώς και την αντιστοιχία του φόρτου με τις πιστωτικές μονάδες ECTS, και εισηγείται διορθωτικές κινήσεις. Η ΓΣ επικυρώνει ενδεχόμενες αλλαγές στην αναπροσαρμογή της ύλης των μαθημάτων.

## 2.9 Δυνατότητα Εργασιακής Εμπειρίας των Φοιτητών

Δίνεται δυνατότητα εργασιακής εμπειρίας στους φοιτητές μέσω της πρακτικής άσκησης (ΠΑ). Απευθύνεται στους τελειόφοιτους του Τμήματος, με δυνατότητα να επεκταθεί στους τεταρτοετείς, αν παραμείνουν διαθέσιμες θέσεις. Η ΠΑ είναι θεσμοθετημένη στο Πρόγραμμα Σπουδών (χωρίς βαθμολογία). Φιλοδοξεί να συμβάλλει στη σύνδεση των τελειοφοίτων με τις εφαρμογές της επιστήμης τους, πέραν του πλαισίου των μαθημάτων.

Η ΠΑ είναι οργανωμένη υπό τη σκέπη Επιστημονικού Προγράμματος. Στα πλαίσια αυτά, παρέχεται και μια ελάχιστη αμοιβή προς τους συμμετέχοντες φοιτητές, ώστε να καλύπτουν στοιχειώδεις ανάγκες. Ο Επιστημονικός υπεύθυνος (ΕΥ) για την ΠΑ των φοιτητών του Τμήματος μαζί με άλλα δύο μέλη ΔΕΠ και έναν φοιτητή αποτελούν την Επιτροπή Πρακτικής Άσκησης (βλέπε σχετικό κανονισμό στο Παράρτημα 3).

Η ΠΑ αποτελεί δικαίωμα όσων φοιτητών θέλουν να την ασκήσουν. Συνεπώς, οι διατιθέμενες θέσεις θα πρέπει να συμβαδίζουν, στο μέτρο του εφικτού, με το ενδιαφέρον που επιδεικνύουν οι τελειόφοιτοι, ή να είναι ελάχιστα περισσότερες. Ύστερα από την εμπειρία των αρχικών ετών οι προσφερόμενες θέσεις από το Τμήμα ετησίως είναι 60. Οι ενδιαφερόμενοι κυμαίνονται ιστορικά μεταξύ 57 και 60. Δηλαδή περισσότερο από το 50% των ενεργών τελειοφοίτων λαμβάνει μέρος στην πρακτική άσκηση. Οι φοιτητές θα πρέπει να βρουν οι ίδιοι τον ιδιωτικό ή δημόσιο φορέα, όπου θα απασχοληθούν, να μεριμνήσουν για τα γραφειοκρατικά του φορέα και για τα ατομικά γραφειοκρατικά, μια διαδικασία, που απαιτεί ικανό αριθμό ενεργειών. Όλα αυτά γνωρίζουν έγκαιρα οι ενδιαφερόμενοι, ότι θα πρέπει να τα ολοκληρώσουν εντός του πρώτου δεκαπενθήμερου του Μαΐου, χωρίς να παρεμβάλλονται κάποια κριτήρια επιλογής, π.χ. βάσει βαθμού ή άλλου μέτρου, που σε τελική ανάλυση, θα λειτουργούσαν αποκλείοντας κάποιους τελειοφοίτους. Η ΠΑ γίνεται τον Ιούλιο και Αύγουστο κάθε χρόνο.

Μέσω διαδικασίας συνεντεύξεων, οι φοιτητές που έχουν ολοκληρώσει την ΠΑ καταθέτουν τις εμπειρίες τους και τις απόψεις τους στην Επιτροπή Πρακτικής Άσκησης. Η επιτροπή αυτή έχει καθήκον να κεφαλαιοποιήσει τα παραπάνω και να τα μεταφέρει ως αδυναμίες ή κατευθύνσεις κατά την ενημέρωση που κάνει στη ΓΣ του Τμήματος, ώστε να γίνουν οι τυχόν απαιτούμενες αναπροσαρμογές στην απόκτηση γνώσεων και κυρίως δεξιοτήτων, απαραίτητων στον επαγγελματικό στίβο, που ίσως παρέχονται πλημμελώς κατά την εκπαίδευτική διαδικασία και γενικότερα προς την αρτιότερη σύνδεση του εργασιακού και ακαδημαϊκού χώρου. Η ανάδραση αυτή αφορά και στη διαδικασία αναπροσαρμογών στην εκτέλεση της ΠΑ και σε τυχόν κριτήρια επιλογής των δικαιούχων και γίνεται συστηματικά στις

πρώτες Γενικές Συνελεύσεις του Τμήματος. Στα πλαίσια αυτά τα τελευταία χρόνια η κατεύθυνση είναι να επικεντρώνεται η ΠΑ στον ιδιωτικό τομέα, αφού έχει προκύψει το συμπέρασμα, ότι οι ασκούμενοι αφελούνται περισσότερο εργαζόμενοι σε κάποιον Ιδιώτη, παρά στο ευρύτερο Δημόσιο.

### **3. ΦΟΙΤΗΤΟΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΑΘΗΣΗ, ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΤΑ ΤΟ ΕΤΟΣ ΑΝΑΦΟΡΑΣ**

#### **ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ ΣΗΜΕΙΑ ΑΝΑΦΟΡΑΣ**

Αναπτύξτε κείμενο, όπου να τεκμηριώνονται οι τρόποι εφαρμογής της φοιτητοκεντρικής μάθησης στο ΠΠΣ, απαντώντας στα προαναφερόμενα επιμέρους σημεία. Ειδικότερα, αναφέρετε τα εφαρμοζόμενα μέσα και τις πρακτικές μάθησης, διδασκαλίας και αξιολόγησης των φοιτητών (όπου κρίνετε σκόπιμο, αναφερθείτε στα σχετικά άρθρα του εσωτερικού κανονισμού του ΠΠΣ ή της ακαδημαϊκής μονάδας) κατά το έτος αναφοράς.

Το ΤΠΜ του ΔΠΘ έχει εναρμονιστεί πλήρως με τις καλές πρακτικές στον Ευρωπαϊκό Χώρο Εκπαίδευσης με πρόσφατη έμφαση στην Κοινωνία της Γνώσης και στην εφαρμογή της φοιτητοκεντρικής μάθησης. Στόχος αυτής της πολιτικής είναι η κατοχή θεμελιωδών γνώσεων, η ανάπτυξη μορφωτικού επιπέδου και η ικανότητα για απασχόληση και αειφόρο οικονομική δραστηριότητα συμβάλλοντας στην ανταγωνιστικότητα της οικονομίας, την αντιμετώπιση της ανεργίας και του κοινωνικού αποκλεισμού. Το ΤΠΜ παρακολουθώντας τις επιταγές και τις εξελίξεις στον χώρο της Ανώτατης εκπαίδευσης προωθεί τους στόχους που ορίζει η Στρατηγική της Λισαβόνας και η Διαδικασία της Μπολόνια. Δηλαδή, επενδύει στην εκπαίδευση του ανθρώπινου δυναμικού, ώστε μέσω των σπουδών να αποκτηθούν γνώσεις και δεξιότητες υψηλού επιπέδου που θα βοηθήσουν την απασχολησιμότητα και αφετέρου την παραγωγή νέας γνώσης μέσω της έρευνας. Σημεώνεται ότι στο ΤΠΜ έχουν πρόσβαση και συμμετέχουν στην εκπαιδευτική διαδικασία φοιτητές ανεξάρτητα του φύλου τους, της ηλικιακής ομάδας και κοινωνικού υποβάθρου, ανάλογα με τις εκάστοτε ανάγκες και δυνατότητες τους.

Το ΤΠΜ παρέχει φοιτητοκεντρική εκπαίδευση καθώς:

1. Απασχολεί εκπαιδευτικό προσωπικό άρτια καταρτισμένο και συχνά διακεκριμένο.
2. Προσαρμόζει το ΠΠΣ και τα ΜΠΣ ώστε οι φοιτητές να αποκτήσουν ανάλογα με τις απαραίτητες δεξιότητες για την αγορά εργασίας και τους προτρέπει να προσαρμοστούν στην 4<sup>η</sup> τεχνολογική επανάσταση.
3. Ενθαρρύνεται η επένδυση από κρατικούς και ιδιωτικούς φορείς καθώς και η σύνδεση με την αγορά εργασίας και την επιχειρηματικότητα.
4. Προτρέπει την κινητικότητα φοιτητών και εκπαιδευτικού αλλά και διοικητικού προσωπικού.

#### **3.1 Τρόποι εφαρμογής φοιτητοκεντρικής μάθησης**

Συνολικά, ο προσανατολισμός της μάθησης του ΤΠΜ του ΔΠΘ είναι φοιτητοκεντρικός, εφαρμόζοντας πλήρως και σε όλο το φάσμα των τις αρχές της Διακήρυξης του Έρεβαν. Πιο συγκεκριμένα:

A. Χρησιμοποιούνται φυσικά και ψηφιακά μέσα διδασκαλίας σχεδιασμένα να υποβοηθούν, να συμπληρώνουν και να εμπλουτίζουν την εκπαιδευτική διαδικασία.

B. Προσφέρεται ευέλικτο ΠΠΣ καθώς η αξιολόγηση είναι διαμορφωτική ώστε να υποβοηθά τη μάθηση και στοχεύει ξεκάθαρα στην επίτευξη των μαθησιακών στόχων και αποτελεσμάτων. Εφαρμόζεται

πληθώρα τρόπων αξιολόγησης: τελική γραπτή εξέταση, θέμα εξαμήνου, παράδοση σειράς ασκήσεων, ενδιάμεσες εξετάσεις, προφορικές εξετάσεις, δημόσια παρουσίαση, ή και συνδυασμός των παραπάνω.

Γ. Υιοθετεί, αναπτύσσει και ενσωματώνει αποτελεσματικές και καινοτόμες παιδαγωγικές πρακτικές: εργαστήρια, βιωματικά εργαστήρια, κ.ά.

Δ. Προσφέρει ένα πολυπολιτισμικό περιβάλλον ανταλλαγής απόψεων και γνώσεων εξαλείφοντας τον κοινωνικό αποκλεισμό και προωθεί την διαφορετικότητα μέσω της συλλογικότητας και της κοινωνικής ευαισθησίας.

Ε. Προσφέρει πληθώρα μαθημάτων επιλογής που καλύπτει όλες τις σύγχρονες απαιτήσεις γνώσεων και δεξιοτήτων της αγοράς εργασίας και έρευνας και ταυτόχρονα δίνει την ευκαιρία στους φοιτητές να συνδιαμορφώνουν οι ίδιοι την εκπαίδευσή τους με βάση τα ενδιαφέροντά τους.

ΣΤ. Οι διδάσκοντες του ΤΠΜ για να επιτύχουν τα μαθησιακά αποτελέσματα και στόχους, σε πλήρη συμμόρφωση προς το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων, αφουγκράζονται τις φοιτητικές ανάγκες και αναλόγως εφαρμόζουν διδακτικά μοντέλα μάθησης: δραστηριότητες, μαθησιακή αλληλεπίδραση, εικονική/ συμβολική εκμάθηση, βήμα-προς-βήμα καθοδήγηση, ενίσχυση αυτονομίας φοιτητών, μέθοδοι επίλυσης προβλήματος, διαθεματική προσέγγιση (project), ομαδοσυνεργατική διδασκαλία. Στον Οδηγό Σπουδών του Τμήματος περιγράφεται σύντομα το μάθημα, ενώ στο απογραφικό δελτίο και στο μηχανογραφημένο σύστημα της ΜΟΔΙΠ, περιγράφεται η ύλη των 13 εβδομάδων, τα μαθησιακά αποτελέσματα, οι μέθοδοι διδασκαλίας, ο τρόπος αξιολόγησης της επίδοσης, πρόσθετη βιβλιογραφία κ.λπ. Τέλος, το ΤΠΜ, έχει παρέμβει στο περίγραμμα του μαθήματος της ΜΟΔΙΠ ΔΠΘ και έχει αποτυπώσει τους μαθησιακούς στόχους του κάθε μαθήματος σε συνάρτηση με το επάγγελμα του Πολιτικού Μηχανικού και τέλος έχει εφαρμόσει τον αλγόριθμο της ΜΟΔΙΠ ΔΠΘ ώστε να αντιστοιχεί ο φόρτος κάθε μαθήματος σε πιστωτικές μονάδες (ECTS).

Ζ. Επανασχεδιάστηκε και εφαρμόζεται ο θεσμός του Συμβούλου Καθηγητή. Καθ' όλη τη διάρκεια των σπουδών τους, οι φοιτητές αλληλεπιδρούν με το διδακτικό προσωπικό μέσω της διαλογικής και της καθοδήγησης. Τους δίνεται η ευκαιρία να αξιοποιήσουν τις γνώσεις και την εμπειρία του συμβούλου τους, για την ενημέρωσή τους σε θέματα που αφορούν την ακαδημαϊκή ζωή καθώς και οποιοδήποτε οικογενειακό, προσωπικό ή άλλο θέμα επηρεάζει τις σπουδές τους.

Η. Συμβουλευτική υποστήριξη των καθηγητών του Τμήματος προς τους φοιτητές. Εκτείνεται σε θέματα που αφορούν τις μεταπτυχιακές τους σπουδές, τις επαγγελματικές τους προοπτικές κ.λπ. Για αυτούς τους σκοπούς έχει καθιερωθεί η ανακοίνωση ωρών 'mentoring' για οποιοδήποτε θέμα σταδιοδρομίας απασχολεί τους φοιτητές.

Θ. Θέσπιση της δημόσιας ανακοίνωσης της βράβευσης α) πρωτευσάντων φοιτητών κάθε έτους, β) διακριθέντων φοιτητών σε διαγωνισμούς κ.λπ.

Ι. Συμμετοχή των φοιτητών σε ερευνητικές ομάδες για την συγγραφή, υποβολή και υλοποίηση ερευνητικών προτάσεων.

### 3.2 Εφαρμοζόμενα μέσα και πρακτικές μάθησης, διδασκαλίας και αξιολόγησης των φοιτητών

Όσον αφορά στη διδασκαλία, οι παραδόσεις γίνονται με χρήση συμβατικών ή και ηλεκτρονικών μέσων. Συνοδεύονται από τη χρήση διαφανειών, την επίλυση φροντιστηριακών ασκήσεων, την αναλυτική παρουσίαση επιλεγμένων παραδειγμάτων, την επίλυση αποριών καθώς και τη χρήση πειραμάτων επίδειξης σε κάποιες περιπτώσεις. Σεμιναριακές εισηγήσεις και ομαδικές εργασίες καλλιεργούν το διαδραστικό πνεύμα και τη συνεργασία μεταξύ των φοιτητών. Παράλληλα προωθείται η χρήση διαδικτυακών και άλλων βιβλιογραφικών πληροφοριών που σχετίζονται με τα μαθήματα. Εκτεταμένη είναι η χρήση πλατφόρμας ασύγχρονης εκπαίδευσης (e-class). Παραδόσεις αναρτώνται αυτούσιες στο e-class προς διάθεση στους φοιτητές.

**4. ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ, ΣΤΑΔΙΑ ΦΟΙΤΗΣΗΣ, ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΣΠΟΥΔΩΝ ΚΑΙ ΛΗΨΗ ΠΤΥΧΙΟΥ ΚΑΤΑ ΤΟ ΕΤΟΣ ΑΝΑΦΟΡΑΣ**

**ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ ΣΗΜΕΙΑ ΑΝΑΦΟΡΑΣ**

Αναφέρετε ειδικότερα:

- με ποιο τρόπο υποστηρίζονται οι νεοεισερχόμενοι φοιτητές (ενημερωτικές συναντήσεις/ εκδηλώσεις κ.λπ.)
- πώς παρακολουθείται η πρόοδος των φοιτητών
- εάν υπάρχουν θεσμοθετημένες υποτροφίες για τους φοιτητές
- τους όρους και τις προϋποθέσεις για την κινητικότητα των φοιτητών
- εάν υπάρχει πρόσθετη οικονομική ενίσχυση των φοιτητών που συμμετέχουν σε προγράμματα κινητικότητας
- ποιες ενέργειες αναλαμβάνονται για την ενημέρωση της ακαδημαϊκής κοινότητας σχετικά με τα προγράμματα κινητικότητας
- εάν εφαρμόζεται το σύστημα μεταφοράς πιστωτικών μονάδων (ECTS)
- εάν εκδίδεται το Παράρτημα Διπλώματος (Diploma Supplement) αυτόματα για όλους τους πτυχιούχους του ΠΠΣ
- εάν υπάρχουν συγκεκριμένες προδιαγραφές ποιότητας για την πτυχιακή/ διπλωματική εργασία, οι οποίες αναφέρονται στον Κανονισμό Σπουδών (αναφερθείτε στο σχετικό άρθρο)
- τρόπους με τους οποίους η ακαδημαϊκή μονάδα διασφαλίζει τη διαφάνεια στη διαδικασία ανάθεσης και εξέτασης της πτυχιακής/ διπλωματικής εργασίας
- Αναφέρετε εάν εκπαιδεύονται οι φοιτητές στην ερευνητική μεθοδολογία και δεοντολογία και εάν ενθαρρύνεται η συμμετοχή τους σε ερευνητικά έργα
- Αναφέρετε εάν υπάρχει ο θεσμός της πρακτικής άσκησης των φοιτητών, εάν αυτή είναι υποχρεωτική/ προαιρετική και με ποιον τρόπο συμβάλλει στην επίτευξη των μαθησιακών αποτελεσμάτων. Αναλυτικότερα:
  - σε ποιες ικανότητες εφαρμογής γνώσεων στοχεύει η πρακτική άσκηση
  - πόσο ικανοποιητικά κρίνονται τα αποτελέσματα
  - πώς συνδέεται το αντικείμενο απασχόλησης κατά την πρακτική άσκηση με την εκπόνηση πτυχιακής/ διπλωματικής εργασίας
  - εάν έχει αναπτυχθεί δίκτυο διασύνδεσης του ΠΠΣ με κοινωνικούς, πολιτιστικούς ή παραγωγικούς φορείς, με σκοπό την πρακτική άσκηση των φοιτητών
  - ποιες πρωτοβουλίες αναλαμβάνονται προκειμένου να δημιουργηθούν θέσεις πρακτικής άσκησης φοιτητών (σε τοπικό, εθνικό και ευρωπαϊκό επίπεδο)
  - εάν υπάρχει - και υπό ποιες προϋποθέσεις - συνεργασία μεταξύ των διδασκόντων/ εποπτών του ΠΠΣ και των εκπροσώπων των φορέων εκπόνησης της πρακτικής άσκησης
  - εάν με την πρακτική άσκηση δημιουργούνται ευκαιρίες για μελλοντική απασχόληση των πτυχιούχων

**4.1 Τρόπος υποστήριξης νεοεισερχόμενων φοιτητών (ενημερωτικές συναντήσεις/ εκδηλώσεις κ.λπ.)**

Κάθε χρόνο, την 1<sup>η</sup> εβδομάδα του Οκτωβρίου οργανώνεται από το Τμήμα μια εκδήλωση υποδοχής πρωτοετών. Στόχος της είναι η ενημέρωση των νεοεισερχόμενων φοιτητών για το επάγγελμα του Πολιτικού Μηχανικού, τα αντικείμενα των σπουδών του, τις δυνατότητες απασχόλησης, αλλά και τα βασικά για τη δομή και τα χαρακτηριστικά του προγράμματος σπουδών.

Για την υποστήριξη των νεοεισερχόμενων φοιτητών ορίζονται οι Σύμβουλοι Σπουδών (βλ. σχετικό κανονισμό στο Παράρτημα 3). Κάθε Ιούνιο η Συνέλευση του Τμήματος αναθέτει καθήκοντα Συμβούλου Σπουδών (ΣΣ) για κάθε νεοεισαγόμενο φοιτητή στους Διδάσκοντες του Τμήματος. Ο αριθμός των πρωτοετών φοιτητών ισοκατανέμεται μεταξύ των μελών ΔΕΠ. Ο ΣΣ ενός φοιτητή παραμένει ο ίδιος μέχρι την περάτωση των σπουδών του. Σε περίπτωση απουσίας ΣΣ για μεγάλο χρονικό διάστημα (λ.χ. εκπαιδευτική άδεια, πρόβλημα υγείας), η Συνέλευση αναθέτει τους φοιτητές του εν λόγω ΣΣ σε άλλο μέλος ΔΕΠ. Κάθε πρωτοετής φοιτητής πληροφορείται το όνομα του Σύμβουλου Σπουδών του κατά την εγγραφή του στο Τμήμα και μπορεί να αξιοποιεί τις γνώσεις και την εμπειρία του σε όλη τη διάρκεια των σπουδών του. Ο ΣΣ δημιουργεί λίστα με τις ηλεκτρονικές διευθύνσεις των φοιτητών που του έχουν ανατεθεί και επικοινωνεί μαζί τους για θέματα των σπουδών τους. Επιπλέον ανακοινώνει στον πίνακα ανακοινώσεών του και στην ιστοσελίδα του Τμήματος συγκεκριμένη ώρα συζήτησης με τους φοιτητές που συμβουλεύει. Για να είναι αποτελεσματικές οι συναντήσεις, πραγματοποιούνται κατ' ιδίαν συναντήσεις με κάθε φοιτητή και συναντήσεις ομάδας για θέματα κοινού ενδιαφέροντος. Ο ΣΣ ενημερώνει και συμβουλεύει τους φοιτητές για οποιοδήποτε θέμα σχετίζεται με την ακαδημαϊκή τους ζωή. Ενδεικτικά:

- α) Υποστήριξη για τη διευκόλυνση για τη μετάβαση των πρωτοετών φοιτητών από τη δευτεροβάθμια στην τριτοβάθμια εκπαίδευση.
- β) Περιεχόμενο μαθημάτων, συμμετοχή σε βιωματικά εργαστήρια, αξιοποίηση των υποδομών των εργαστηρίων του Τμήματος, δυσκολίες, τρόπους αξιολόγησης μαθημάτων, ενθάρρυνση του φοιτητή να συμμετέχει σε προόδους, τεστ, σειρές ασκήσεων, ενίσχυση διδασκαλίας με επιπλέον φροντιστήρια κ.λπ. που βοηθούν τον φοιτητή να κατανοήσει και να ολοκληρώσει με επιτυχία τα μαθήματα στα οποία δυσκολεύεται.
- γ) Περιεχόμενο υποχρεωτικών μαθημάτων και μαθημάτων επιλογής, καθορισμός της βέλτιστης σειράς, ελαχιστοποιώντας την αποτυχία στις εξετάσεις και συζήτηση με τον φοιτητή, ώστε να επιλέξει τα κατάλληλα μαθήματα ανάλογα με τα προσωπικά του ενδιαφέροντα τις δεξιότητες και τις ικανότητές του.
- δ) Συζήτηση των αποτελεσμάτων των εξετάσεων.
- ε) Επιλογή θέματος πτυχιακών ή άλλων εργασιών.
- στ) Μεταπτυχιακές σπουδές (στο Τμήμα, στην Ελλάδα και το εξωτερικό).
- ζ) Επαγγελματικές προοπτικές (ευκαιρίες σε δημόσιο, ιδιωτικό τομέα, ελεύθερο επάγγελμα, θέση εργασίας στο εξωτερικό).
- η) Συζήτηση οποιουδήποτε οικογενειακού, προσωπικού ή άλλου θέματος το οποίο δημιουργεί εμπόδια στις σπουδές.
- θ) Ενημέρωση σχετικά με τις υπηρεσίες που προσφέρει το ΔΠΘ στους φοιτητές του (Φοιτητική μέριμνα, Συνήγορος του φοιτητή, ΔΑΣΤΑ, ΔΟΣΥΠ, Γραφείο Πρακτικής Άσκησης).

Ο Σύμβουλος Σπουδών ενημερώνει εγγράφως τη Συνέλευση του Τμήματος για την πρόοδο του θεσμού και μεταφέρει σε αυτήν τα προβλήματα, που τίθενται από τους φοιτητές και αφορούν τη λειτουργία του Τμήματος. Στην έκθεσή του μπορεί να επισημαίνει δυσλειτουργίες ή ελλείψεις, που δημιουργούν προβλήματα στους φοιτητές και να προτείνει μέτρα για την αντιμετώπισή τους.

#### 4.2 Τρόπος παρακολούθησης προόδου των φοιτητών

Η πρόοδος των φοιτητών παρακολουθείται με στατιστικά στοιχεία, που παρουσιάζει στη Συνέλευση του Τμήματος η Επιτροπής Ποιότητας και Ελέγχου (ΕΠΕ) και τα οποία αφορούν, μεταξύ άλλων, στο ποσοστό επιτυχίας των φοιτητών σε κάθε μάθημα, στους χρόνους αποφοίτησης σε κλάσεις ν ετών, ν+1, ν+2 κ.λπ. (ν είναι ο κανονικός χρόνος σπουδών, 5ετία), και προτείνει σχετικές διορθωτικές ενέργειες, αν αυτό κριθεί αναγκαίο. Οι σχετικές αποφάσεις για διορθωτικές κινήσεις λαμβάνονται από τη ΓΣ του Τμήματος. Επίσης, προκειμένου να προγραμματίζεται και να συντονίζεται καλύτερα το διδακτικό έργο κάθε εξαμήνου, για την πρόοδο των φοιτητών, το Τμήμα έχει θεσπίσει την Επιτροπή Συντονισμού Διδακτικού Έργου (ΕΣΔΕ) ανά εξάμηνο σπουδών, αποτελούμενη από όλους τους διδάσκοντες στο συγκεκριμένο εξάμηνο, καθώς και από εκπροσώπους των φοιτητών.

#### 4.3 Θεσμοθετημένες υποτροφίες για τους φοιτητές

Οι χορηγούμενες υποτροφίες είναι ένας θεσμός για την επιβράβευση των πρωτευσάντων φοιτητών και την υποστήριξη της αριστείας. Το ΤΠΜ δεν διαθέτει ίδιους πόρους για υποτροφίες/χρηματικά βραβεία. Όμως, η Σύγκλητος του ΔΠΘ έχει θεσμοθετήσει υποτροφίες με χρηματοδότηση του ΕΛΚΕ ΔΠΘ και αυτό αφορά και τους φοιτητές του ΤΠΜ.

#### 4.4. Όροι και προϋποθέσεις για την κινητικότητα των φοιτητών

Από το 1996 το Δ.Π.Θ. συμμετέχει ενεργά λειτουργώντας ως φορέας υποδοχής και προέλευσης για εκατοντάδες εισερχόμενους και εξερχόμενους φοιτητές και διδάσκοντες τόσο του Δ.Π.Θ. όσο και ξένων Ιδρυμάτων που συμμετέχουν στο Πρόγραμμα κινητικότητας Erasmus+. Το πρόγραμμα Erasmus+ αποτελεί το βασικό πρόγραμμα εκπαίδευσης κατάρτισης στην ΕΕ δίνοντας έμφαση στην κινητικότητα φοιτητών και προσωπικού και στην συνεργασία μεταξύ ιδρυμάτων της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης. Το Erasmus+ υποστηρίζει τη δημιουργία και συγκρότηση του Ευρωπαϊκού Χάρτη Ανώτατης Εκπαίδευσης αυξάνοντας έτσι την καινοτομία, την ανάπτυξη και την απασχόληση. Το ΤΠΜ στηρίζει και ενθαρρύνει την κινητικότητα μέσω του Erasmus+ (βλ. σχετικό κανονισμό στο Παράρτημα 3).

Βάσει των Διμερών Συμφωνιών που έχει συνάψει το Πανεπιστήμιο με Ιδρύματα του εξωτερικού, οι φοιτητές του Τμήματος Πολιτικών Μηχανικών του Δ.Π.Θ. μπορούν να μεταβούν για σπουδές σε κάποιο από αυτά τα Ιδρύματα, για ένα διάστημα που δεν μπορεί να είναι μικρότερο των 3 μηνών ή μεγαλύτερο του ενός έτους. Οι όροι και προϋποθέσεις συμμετοχής αναφέρονται λεπτομερώς στην ιστοθέση, <http://erasmus.duth.gr/node/4>. Οι προπτυχιακοί φοιτητές θα πρέπει να είναι εγγεγραμμένοι

τουλάχιστον στο 2ο έτος σπουδών, να έχουν καλή ακαδημαϊκή επίδοση βάσει αναλυτικής βαθμολογίας, καθώς επίσης και καλή γνώση ξένης γλώσσας.

Το ΤΠΜ ΔΠΘ, αυτή την περίοδο, έχει συνάψει Συμφωνίες Συνεργασίας στο πλαίσιο της δράσης Erasmus+ οι οποίες είναι ενεργές και είναι οι εξής:

Γερμανία: Ruhr-Universität Bochum <http://www.ruhr-uni-bochum.de>

Γερμανία: Universitat Stuttgart <https://www.uni-stuttgart.de>

Ισπανία: Universidad de Granada- <http://www.ugr.es/>

Ουγγαρία: Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem (Budapest University of Technology and Economics) <http://www.bme.hu/>

Ιταλία: Politecnico di Bari- <http://www.poliba.it/>

Τουρκία: Kırklareli Üniversitesi- <http://www.klu.edu.tr/dil/>

Κύπρος: Τεχνολογικό Πανεπιστήμιο Κύπρου <https://www.cut.ac.cy>

Ηνωμένο Βασίλειο University of Portsmouth [www.port.ac.uk](http://www.port.ac.uk)

Το γραφείο Διεθνών Σχέσεων του ΔΠΘ έχει τη γενική και οικονομική διαχείριση του Προγράμματος Erasmus+ ([www.erasmus.duth.gr](http://www.erasmus.duth.gr)) για την εξερχόμενη και εισερχόμενη κινητικότητα φοιτητών για σπουδές και τοποθετήσεις καθηγητών για διδασκαλία και προσωπικού για κατάρτιση. Για το Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών, τον Ακαδημαϊκό συντονισμό έχει η Καθηγήτρια κα Ιφιγένεια Κάγκαλου. Θεσμοθετείται επίσης Επιτροπή Erasmus που αποτελείται από 3 μέλη του διδακτικού προσωπικού (τον/την Συντονιστή/στρια ERASMUS+ του Τμήματος και άλλα δύο μέλη) και έναν φοιτητή. Η Επιτροπή ορίζει εκ των προτέρων τη διαδικασία επιλογής των φοιτητών, που θα ενταχθούν στην κινητικότητα, δημοσιοποιούν πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος και επιλέγουν φοιτητές βάσει κριτηρίων.

#### **4.5 Πρόσθετη οικονομική ενίσχυση των φοιτητών που συμμετέχουν σε προγράμματα κινητικότητας**

Το πρόγραμμα Erasmus+ εξασφαλίζει στους φοιτητές μια υποτροφία με σκοπό την κάλυψη των πρόσθετων δαπανών, που θα αντιμετωπίσουν, απαλλαγή από τα δίδακτρα στο εξωτερικό και αναγνώριση της περιόδου των σπουδών, που διανύουν στο ξένο Πανεπιστήμιο.

#### **4.6 Ενημέρωση της ακαδημαϊκής κοινότητας σχετικά με τα προγράμματα κινητικότητας**

Η ενημέρωση της ακαδημαϊκής κοινότητας σχετικά με τα προγράμματα κινητικότητας γίνεται με την ανάρτηση σχετικών ανακοινώσεων στην ιστοσελίδα του ΤΠΜ, από σχετική καταχώρηση στον Οδηγό Σπουδών, από ενημερώσεις που γίνονται στις συνελεύσεις του Τμήματος και από γνωστοποιήσεις μέσω e-mails.

#### **4.7 Εφαρμογή συστήματος μεταφοράς πιστωτικών μονάδων (ECTS)**

Το σύστημα μεταφοράς πιστωτικών μονάδων (ECTS) εφαρμόζεται από το ΤΠΜ σε εφαρμογή της κείμενης σχετικής νομοθεσίας (ΦΕΚ τ.Β Αρ. 1446/13-8-2007). Ο αριθμός ECTS ανά μάθημα αναφέρεται στον Οδηγό Σπουδών του Τμήματος. Για την αντιστοίχιση των μαθημάτων, που πραγματοποιήθηκαν σε συνεργαζόμενα Πανεπιστήμια, με εκείνα του προγράμματος σπουδών του Τμήματος και τη διευκόλυνση της μεταφοράς των αντίστοιχων πιστωτικών μονάδων εισηγείται σχετικά στη ΓΣ του Τμήματος η Επιτροπή Erasmus.

#### **4.8 Αυτόματη έκδοση Παραρτήματος Διπλώματος (Diploma Supplement)**

Το Παράρτημα Διπλώματος (Diploma Supplement) εκδίδεται αυτόματα για όλους τους διπλωματούχους του ΠΠΣ του Τμήματος, σε εφαρμογή της σχετικής νομοθεσίας (ΦΕΚ τ.Β Αρ. 1091/8-10-2006) σύμφωνα με το υπόδειγμα, που έχει συνταχθεί από το ΔΠΘ. Η χορήγησή του θα γίνει για πρώτη φορά το ακαδημαϊκό έτος 2019-2020, καθώς τότε θα αποφοιτήσουν φοιτητές, που κατά την εισαγωγή τους στο Τμήμα ήταν θεσμοθετημένες οι πιστωτικές μονάδες (ECTS). Το Παράρτημα Διπλώματος έχει εγκριθεί τόσο από τη ΓΣ του Τμήματος (Αρ.ΓΣ 2018/7<sup>η</sup>-1-11-2018), όσο και από την Διεύθυνση Ακαδημαϊκών Θεμάτων του ΔΠΘ και έχουν ολοκληρωθεί ήδη οι σχετικές εργασίες στο μηχανογραφικό σύστημα για την αυτόματη έκδοσή του. Στο Παράρτημα Διπλώματος περιλαμβάνονται πληροφορίες σχετικά με την ταυτότητα του κατόχου του τίτλου σπουδών, με το είδος του τίτλου σπουδών, με το επίπεδο του τίτλου σπουδών, με τους όρους και τις προϋποθέσεις (κανόνες) αποφοίτησης και τα μαθησιακά αποτελέσματα, με τις λεπτομέρειες του προγράμματος σπουδών, τους ατομικούς βαθμούς/πιστωτικές μονάδες που ελήφθησαν, με το σύστημα βαθμολογίας, και με τις περαιτέρω δυνατότητες που προσφέρει ο τίτλος. Σημειώνεται, ότι το ΠΠΣ του Τμήματος είναι πενταετές και ενιαίο, το περιεχόμενό του αντιστοιχεί σε 300 πιστωτικές μονάδες (ECTS) και απονέμει ενιαίο και αδιάσπαστο τίτλο σπουδών μεταπτυχιακού επιπέδου (1<sup>ος</sup> και 2<sup>ος</sup> κύκλος σπουδών: integrated master), στην ειδικότητα του Πολιτικού Μηχανικού, επιπέδου 7 του Εθνικού και Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων, σύμφωνα με την με αριθμ. 134324/Z1 διαπιστωτική υπουργική απόφαση (ΦΕΚ 3987/14-9-2018, τ.Β').

#### **4.9 Προδιαγραφές ποιότητας για την πτυχιακή/ διπλωματική εργασία**

Η Διπλωματική Εργασία (ΔΕ) είναι μια επιστημονική, εφαρμοσμένη εργασία, την οποία εκπονεί ο φοιτητής του ΤΠΜ, με σκοπό αφενός τη συστηματοποίηση και εφαρμογή των γνώσεων, που έχει αποκτήσει από τις σπουδές του, και αφετέρου την εμβάθυνση σε συγκεκριμένο γνωστικό αντικείμενο. Παράλληλα, η ΔΕ είναι το πρώτο εκτενές τεχνικό και επιστημονικό κείμενο που καλείται να συντάξει ο τελειόφοιτος φοιτητής Πολιτικός Μηχανικός, σύμφωνα με μια σαφή επιστημονική μεθοδολογία. Εκπονείται κατά το 10<sup>ο</sup> εξάμηνο σπουδών και αντιστοιχεί σε 30 πιστωτικές μονάδες (ECTS). Ο Κανονισμός της Διπλωματικής Εργασίας βρίσκεται αναρτημένος στην ιστοσελίδα του Τμήματος:

(<https://civil.duth.gr/undergraduate/%ce%ba%ce%b1%ce%bd%ce%bf%ce%bd%ce%b9%cf%83%ce%bc%ce%bf%ce%af/> ).

Οι προδιαγραφές ποιότητας προκύπτουν από τα κριτήρια αξιολόγησης των ΔΕ, που αναφέρονται στον Κανονισμό Εκπόνησης Διπλωματικών Εργασιών (άρθρο 9) και είναι τα εξής:

1. Κατανόηση και σε βάθος κάλυψη του θέματος
2. Βαθμός δυσκολίας του θέματος
3. Βαθμός επίτευξης των προδιαγραμμένων στόχων
4. Πρωτοτυπία
5. Δυνατότητα βιβλιογραφικής διερεύνησης
6. Ανάπτυξη πρωτοβουλιών και ιδίων σκέψεων εκ μέρους του φοιτητή
7. Εργατικότητα και ζήλος του φοιτητή
8. Παρουσίαση ΔΕ (γραπτή εμφάνιση κειμένου, προφορική παρουσίαση).

#### **4.10 Διασφάλιση της διαφάνειας στη διαδικασία ανάθεσης και εξέτασης της πτυχιακής/ διπλωματικής εργασίας**

Όπως περιγράφεται λεπτομερώς στον Κανονισμό Εκπόνησης Διπλωματικών Εργασιών (άρθρο 3), τον Ιούνιο, ο κάθε Τομέας ανακοινώνει επίσημα όλα τα θέματα των διπλωματικών εργασιών που προτείνουν τα μέλη Δ.Ε.Π. του Τομέα. Οι φοιτητές, που έχουν το δικαίωμα να επιλέγουν διπλωματική εργασία, είναι αυτοί που τελειώνουν το 4ο έτος σπουδών. Η επιλογή του θέματος της διπλωματικής εργασίας εκ μέρους του φοιτητή γίνεται σε συνεργασία με το αντίστοιχο μέλος ΔΕΠ. Εάν περισσότεροι του ενός φοιτητές επιλέξουν το ίδιο θέμα, το μέλος ΔΕΠ (επιβλέπων) επιλέγει τον φοιτητή που έχει τις καλύτερες επιδόσεις στο σχετικό γνωστικό αντικείμενο. Οι φοιτητές έχουν το δικαίωμα να επιλέξουν από όποιο Τομέα επιθυμούν ΔΕ, ανεξάρτητα από την Κατεύθυνση που έχουν.

Μετά την επιλογή των θεμάτων από τους φοιτητές, συνέρχονται οι Τομείς και ορίζουν τις τριμελείς εξεταστικές επιτροπές, που αποτελούνται από τους επιβλέποντες και δύο άλλα μέλη ΔΕΠ με συγγενή εξειδίκευση. Πέραν των τακτικών μελών ορίζονται και αναπληρωματικά μέλη. Στη συνέχεια, ο Τομέας συντάσσει για κάθε φοιτητή, που θα εκπονήσει ΔΕ στον Τομέα, μια σελίδα (έντυπο), στην οποία αναφέρεται ότι ο Τομέας αποδέχεται την εκπόνηση της ΔΕ με το συγκεκριμένο θέμα και τα μέλη της τριμελούς εξεταστικής επιτροπής (τακτικά και αναπληρωματικά). Οι σελίδες με τα ονόματα κοινοποιούνται στο Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών. Για τη διασφάλιση της διαφάνειας στη διαδικασία ανάθεσης της ΔΕ, ο συνολικός κατάλογος των θεμάτων εγκρίνεται υποχρεωτικά από τη ΓΣ του Τμήματος και αναρτάται στον Ιστότοπο τον Ιανουάριο κάθε έτους.

Για διασφάλιση της διαφάνειας στη διαδικασία εξέτασης, η ΔΕ παρουσιάζεται δημόσια και βαθμολογείται από τριμελή εξεταστική επιτροπή. Οι παρουσιάσεις/ εξετάσεις των ΔΕ πραγματοποιούνται τρεις (3) φορές το χρόνο, την εβδομάδα μετά το πέρας της εξεταστικής περιόδου. Οι φοιτητές έχουν υποχρέωση να παραδίδουν το πλήρες κείμενο της ΔΕ στα μέλη της Τριμελούς Εξεταστικής

Επιτροπής, τόσο σε ηλεκτρονική (PDF) όσο και σε έντυπη μορφή (ένα αντίτυπο), του λάχιστον μια 8 εργάσιμες ημέρες πριν από την εξέταση. Ο έλεγχος του περιεχομένου της ΔΕ για πιθανή λογοκλοπή γίνεται με ευθύνη του επιβλέποντα της ΔΕ, με χρήση κατάλληλου λογισμικού που διατίθεται από το ΔΠΘ. Μετά το πέρας της προφορικής παρουσίασης, η εξεταστική επιτροπή συμπληρώνει μια σελίδα (έντυπο), που περιλαμβάνει στοιχεία σχετικά με την παρουσίαση, εξέταση και βαθμολόγηση της διπλωματικής εργασίας, η οποία αποστέλλεται στο Τμήμα.

#### **4.11 Εκπαίδευση φοιτητών στην ερευνητική μεθοδολογία και δεοντολογία και ενθάρρυνση συμμετοχής τους σε ερευνητικά έργα.**

Η εκπαίδευση των φοιτητών στην ερευνητική μεθοδολογία γίνεται κύρια κατά τη διάρκεια εκπόνησης της διπλωματικής εργασίας, αλλά και σε όλη τη διάρκεια των σπουδών τους στα πλαίσια εκπόνησης εργασιών, που παραδίδουν για την επιτυχή ολοκλήρωση πολλών μαθημάτων. Η συμμετοχή των φοιτητών σε ερευνητικά έργα ενθαρρύνεται, ώστε οι φοιτητές να συμβάλλουν στην καινοτομία και στην έρευνα αλλά και στην αντιμετώπιση και επίλυση πραγματικών προβλημάτων. Το ΤΠΜ προσαρμόζει ως καλή πρακτική, την θεματολογία των ΔΕ με βάση τα τρέχοντα ερευνητικά έργα των Εργαστηρίων.

Σε όλη τη διάρκεια των σπουδών τους οι φοιτητές ενθαρρύνονται από τα μέλη του ΤΠΜ αλλά και από τον ΣΣ, να τηρούν τις αρχές ηθικής δεοντολογίας και να ακολουθούν τους κώδικες ακαδημαϊκής συμπεριφοράς. Με κάθε ευκαιρία, τονίζεται από τους διδάσκοντες, ότι συμπεριφορές που δεν συνάδουν με τα προηγούμενα, όπως η λογοκλοπή και η αντιγραφή κατά τις εξετάσεις ή η ανάρμοστη συμπεριφορά προς τους άλλους φοιτητές ή μέλη του Τμήματος, δεν είναι αποδεκτή. Θέματα που αφορούν σε παραβίαση των ανωτέρω αρχών και κανόνων, εξετάζονται από Επιτροπή αποτελούμενη από τον Πρόεδρο, τον Αναπληρωτή Πρόεδρο, η οποία εισηγείται για σχετικές ενέργειες στη Συνέλευση του Τμήματος. Για την αποτροπή φαινομένων λογοκλοπής οι εργασίες των φοιτητών ελέγχονται με την εφαρμογή Turnitin. Επίσης το ΔΠΘ έχει συγκροτήσει Επιτροπή Ηθικής και Δεοντολογίας Έρευνας και ο σχετικός κανονισμός είναι αναρτημένος στην ιστοθέση [http://ethics.duth.gr/duth\\_code.html](http://ethics.duth.gr/duth_code.html). Επίσης, το ΔΠΘ έχει αναρτήσει στην ιστοσελίδα της ΜΟΔΙΠ τον κανονισμό ενάντια στη λογοκλοπή:

([http://modip.duth.gr/info/7\\_Odhgos\\_enantia\\_sth\\_logokloph.pdf](http://modip.duth.gr/info/7_Odhgos_enantia_sth_logokloph.pdf)).

#### **4.12 Θεσμός της πρακτικής άσκησης των φοιτητών**

Ο θεσμός της πρακτικής άσκησης των φοιτητών υφίσταται στο Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών εδώ και αρκετό καιρό. Είναι προαιρετική και συμβάλλει στην επίτευξη των μαθησιακών αποτελεσμάτων ως ακολούθως, καθώς ο φοιτητής μπορεί:

- α) να επιτύχει εξοικείωση με εργασιακά περιβάλλοντα και γνωριμία με εν δυνάμει εργοδότες,
- β) να εφαρμόσει την επιστήμη του Πολιτικού Μηχανικού, στους χώρους εργασίας σε πραγματικές συνθήκες, που περιλαμβάνουν όλες τις παραμέτρους και περιορισμούς (επιστημονικές, τεχνικές, οικονομικές, νομικές, κοινωνικές, ασφάλειας κ.α.).

γ) να αποκτήσει στοιχειώδη εργασιακή εμπειρία σε επιχειρήσεις, οργανισμούς και γενικότερα στη σύγχρονη αγορά εργασίας,

δ) να αναπτύξει επαγγελματική συνείδηση και να αναδείξει δεξιότητες, που θα τον βοηθήσουν στην μελλοντική εξειδίκευση και στην επιλογή του καταλληλότερου και αποδοτικότερου τομέα απασχόλησης, ε) να μεταβεί ομαλά από την κατάσταση προετοιμασίας στον επαγγελματικό στίβο, με έμφαση στον προγραμματισμό, τη συνεργασία, την παραγωγικότητα, την αποδοτικότητα, την ιεραρχία, την αποδοχή ευθύνης και την αξιολόγηση της εργασίας,

στ) να συνδεθεί ο παραγωγικός χώρος με τον ακαδημαϊκό χώρο και να δημιουργηθεί περιβάλλον αμφίδρομης επικοινωνίας, ενημέρωσης, κατανόησης και ουσιαστικής συνεργασίας μεταξύ του Πανεπιστημίου και των φορέων υποδοχής της ΠΑ με οφέλη για όλους,

ζ) να αποκτήσει εμπειρία και να διευκολυνθεί η είσοδός του στην αγορά εργασίας με καλύτερες προϋποθέσεις,

η) να αναγνωρίζει τυχόν ελλείψεις δεξιοτήτων, να αποκτήσει το βάφτισμα του πυρός σε ζητήματα όπως επαγγελματική συνείδηση και ευθύνη, υγιής ανταγωνισμός και αναγκαίες γραφειοκρατικές διαδικασίες.

Η ΠΑ στοχεύει στις εξής ικανότητες εφαρμογής γνώσεων:

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών
- Λήψη αποφάσεων
- Σχεδιασμός και διαχείριση έργων
- Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
- Ομαδική εργασία
- Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
- Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
- Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα ισότητας και φύλου
- Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

Τα αποτελέσματα της ΠΑ στις παραπάνω ικανότητες εφαρμογής των γνώσεων κρίνονται πολύ ικανοποιητικά από την καταγραφή της εμπειρίας των φοιτητών όπως περιγράφεται στις απολογιστικές τους εκθέσεις.

Το αντικείμενο απασχόλησης κατά την πρακτική άσκηση τροφοδοτείται και από τις γνώσεις και δεξιότητες που απέκτησε ο φοιτητής κατά την εκπόνηση της διπλωματικής του εργασίας. Η εμπειρία, που απέκτησε ο φοιτητής κατά την ΠΑ καθώς και η αναγνώριση πραγματικών προβλημάτων, που απαιτούν επιστημονική έρευνα, συμβάλλουν στην επιλογή του θέματος της διπλωματικής του εργασίας.

Έχει αναπτυχθεί δίκτυο διασύνδεσης του ΠΠΣ κυρίως με παραγωγικούς φορείς και λιγότερο με κοινωνικούς ή πολιτιστικούς φορείς, με σκοπό την πρακτική άσκηση των φοιτητών. Τα τελευταία χρόνια η ΠΑ επικεντρώνεται κυρίως στον ιδιωτικό τομέα, αφού έχει προκύψει το συμπέρασμα, ότι οι ασκούμενοι προτιμούν συνεργασία με κάποιον ίδιωτη, παρά με το ευρύτερο Δημόσιο. Κατά πλειοψηφία, η καθοδήγηση, που είχαν οι ασκούμενοι στο Δημόσιο, αποδείχθηκε πλημμελής και οι χώροι εργασίας που τους διατίθεντο, ενίστε, προβληματικοί. Το δίκτυο των φορέων εμπλουτίζεται συνεχώς, καθώς και

οι διδάσκοντες και οι φοιτητές αναζητούν φορείς όπου θα απασχοληθούν και μεριμνούν για τη σχετική γραφειοκρατία. Ο Επιστημονικός Υπεύθυνος και η Επιτροπή Πρακτικής Άσκησης του Τμήματος αναλαμβάνουν πρωτοβουλίες προκειμένου να δημιουργηθούν νέες θέσεις πρακτικής άσκησης φοιτητών κυρίως σε εθνικό επίπεδο, κατευθύνοντας τους φοιτητές σε πιθανά ενδιαφερόμενους εργοδότες. Ετησίως, το ποσοστό συμμετοχής των φοιτητών στο πρόγραμμα αγγίζει το 50% των ενεργών τελειοφοίτων. Η συνεργασία μεταξύ των διδασκόντων/ εποπτών του ΠΠΣ και των εκπροσώπων των φορέων εκπόνησης της ΠΑ είναι τυπική. Η ΠΑ δημιουργεί ευκαιρίες για μελλοντική απασχόληση των διπλωματούχων του ΤΠΜ, κάνοντάς τους επιλέξιμους, ιδιαίτερα όταν αποδεικνύεται η παραγωγικότητα, το γνωστικό επίπεδο και οι δεξιότητές τους, που μπορούν να δώσουν νέα ώθηση στις δραστηριότητες των φορέων όπου απασχολήθηκαν.

## 5. ΔΙΔΑΚΤΙΚΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ

### ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ ΣΗΜΕΙΑ ΑΝΑΦΟΡΑΣ

Αναφέρετε:

- τις διαδικασίες επιλογής και εξέλιξης των μελών του διδακτικού προσωπικού και τις πρακτικές για τη διασφάλιση της διαφάνειας και αξιοκρατίας που εφαρμόζει η ακαδημαϊκή μονάδα
- το μέσο εβδομαδιαίο φόρτο διδακτικού έργου των μελών του ακαδημαϊκού προσωπικού και τη διακύμανση μεταξύ της ελάχιστης και της μέγιστης επιβάρυνσης κατά το έτος αναφοράς
- την ενδεχόμενη διαδικασία αξιολόγησης των διδασκόντων από τους φοιτητές κατά το έτος αναφοράς
- τρόπους αξιοποίησης των αποτελεσμάτων αξιολόγησης των διδασκόντων από τους φοιτητές (π.χ. εάν αυτά λαμβάνονται υπόψη στην εξέλιξη των μελών του διδακτικού προσωπικού)
- την ενδεχόμενη ύπαρξη στρατηγικής σχετικά με την κινητικότητα των μελών της ακαδημαϊκής μονάδας
- την ενδεχόμενη πρόσθετη (από το ΠΠΣ ή/και το Ίδρυμα) οικονομική ενίσχυση των μελών του ακαδημαϊκού προσωπικού, που λαμβάνουν μέρος στα προγράμματα κινητικότητας
- τις ενδεχόμενες πρακτικές προσέλκυσης μελών ακαδημαϊκού προσωπικού υψηλού επιπέδου στο ΠΠΣ
- την ενδεχόμενη θεσμοθέτηση βραβείων διδασκαλίας
- την ύπαρξη ενδεχόμενης στρατηγικής της ακαδημαϊκής μονάδας για ερευνητικές δραστηριότητες σε συγκεκριμένα πεδία επιστημονικού ενδιαφέροντος

### **5.1. Διαδικασίες επιλογής και εξέλιξης των μελών του διδακτικού προσωπικού και τις πρακτικές για τη διασφάλιση της διαφάνειας και αξιοκρατίας που εφαρμόζει η ακαδημαϊκή μονάδα:**

Κατά την αξιολόγηση των υποψηφίων από τους εισηγητές/αξιολογητές καθώς και τα μέλη της επιτροπής εκλογής/εξέλιξης λαμβάνεται υπόψη το ερευνητικό-επιστημονικό και το αυτόνομο διδακτικό έργο των υποψηφίων. Για την αξιολόγηση του ερευνητικού έργου λαμβάνονται υπόψη τα ελάχιστα κριτήρια σε συνδυασμό με την Κανονιστική απόφαση της Συγκλήτου για τις εκλογές Καθηγητών και Λεκτόρων του Ιδρύματος, όπου προβλέπονται τα ελάχιστα τυπικά και ουσιαστικά κριτήρια.

Για την αξιολόγηση της διδακτικής ικανότητας των νέων υποψηφίων διοργανώνονται πριν την εκλογή δοκιμαστικά μαθήματα, στα οποία καλούνται, με σχετική πρόσκληση η οποία αναρτάται και στην ιστοσελίδα του Τμήματος, να παρακολουθήσουν οι φοιτητές και τα μέλη του Τμήματος, καθώς και τα μέλη του εκλεκτορικού σώματος. Η ακριβής διαδικασία αξιολόγησης της διδακτικής ικανότητας των υποψηφίων ρυθμίζεται από την Κανονιστική απόφαση της Συγκλήτου κατ' άρθρον 77 παρ. 3 του Ν.

4009/2011 για τις εκλογές Καθηγητών και Λεκτόρων του Ιδρύματος. Λεπτομέρειες της διαδικασίας αξιολόγησης της διδακτικής ικανότητας των υποψηφίων περιλαμβάνονται και στον υπό διαμόρφωση Οργανισμό και Εσωτερικό Κανονισμό του Ιδρύματος.

### **5.2. Μέσος εβδομαδιαίος φόρτος διδακτικού έργου των μελών του ακαδημαϊκού προσωπικού (Καθηγητών και Λεκτόρων) και τη διακύμανση μεταξύ της ελάχιστης και της μέγιστης επιβάρυνσης:**

Ο μέσος εβδομαδιαίος φόρτος του διδακτικού έργου των μελών του ακαδημαϊκού προσωπικού, δηλαδή των Καθηγητών και των Λεκτόρων (μελών ΔΕΠ) ισούται με 7.0 ώρες και προκύπτει από το άθροισμα των ωρών των μαθημάτων ανά εβδομάδα που διδάσκονται στο χειμερινό και εαρινό εξάμηνο σπουδών (420 ώρες) δια των αριθμό των μελών ΔΕΠ (30) δια δύο (2) εξάμηνα. Στο σύνολο των ωρών που έχουν ληφθεί υπόψη έχουν αφαιρεθεί οι ώρες των μαθημάτων που (α) προσφέρονται από άλλα Τμήματα της Πολυτεχνικής Σχολής ΔΠΘ, (β) διδάσκονται από νέους διδάκτορες με το πρόγραμμα απόκτησης ακαδημαϊκής εμπειρίας και (γ) τα μαθήματα επιλογής που δεν διδάχθηκαν. Σημειώνεται ότι δεν λαμβάνεται υπόψη ο φόρτος επίβλεψης Διπλωματικών Εργασιών καθώς και των μεταπτυχιακών μαθημάτων.

### **5.3. Διαδικασία αξιολόγησης των διδασκόντων από τους φοιτητές και τρόποι αξιοποίησης των αποτελεσμάτων αξιολόγησης των διδασκόντων από τους φοιτητές:**

Ο εντοπισμός των όποιων αδυναμιών του διδακτικού προσωπικού σε ό,τι αφορά στην εκτέλεση του εκπαιδευτικού έργου πραγματοποιείται μέσω της διαδικασίας της αξιολόγησης της ποιότητας του διδακτικού έργου, η οποία υλοποιείται κάθε εξάμηνο. Συγκεκριμένα, οι φοιτητές καλούνται να αξιολογήσουν την ποιότητα του διδακτικού έργου με τη συμπλήρωση σχετικών ερωτηματολογίων, τα οποία ακολουθούν το πρότυπο της ΜΟ.ΔΙ.Π., ή είναι κατάλληλα εμπλουτισμένα από τα Τμήματα ώστε να ταιριάζουν καλύτερα στις εκπαιδευτικές τους δραστηριότητες. Ο κάθε διδάσκων έχει πρόσβαση στα αποτελέσματα της ατομικής του αξιολόγησης, ενώ ο Πρόεδρος του Τμήματος και τα μέλη της ΟΜ.Ε.Α. έχουν πρόσβαση στα αποτελέσματα όλου του Τμήματος. Τα αποτελέσματα της διδακτικής αξιολόγησης συζητούνται ετησίως στην Γ.Σ. του Τμήματος (Παράρτημα 3).

Η ΜΟ.ΔΙ.Π. ενθαρρύνει τη διαδικασία της αξιολόγησης της ποιότητας των εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων από τους φοιτητές. Για το σκοπό αυτό υπενθυμίζει σε τακτά χρονικά διαστήματα την υποχρέωση των Τμημάτων να ακολουθούν τη διαδικασία αυτή.

Επιπρόσθετα, σύμφωνα με το άρθρο 21 του ν. 4009/2011 οι καθηγητές πρώτης βαθμίδας και οι αναπληρωτές καθηγητές, εφόσον δεν έχουν υποβάλλει αίτηση για εξέλιξη, αξιολογούνται κάθε πέντε έτη ως προς το ερευνητικό, εκπαιδευτικό, διδακτικό και επιστημονικό έργο τους, καθώς και ως προς την εν γένει προσφορά τους στο Ίδρυμα, από επιτροπές αξιολόγησης με βάση αντικειμενικά κριτήρια, όπως, ιδίως, το συγγραφικό έργο, τη συμμετοχή σε συνέδρια και ερευνητικά προγράμματα και την ποιότητα του εκπαιδευτικού έργου.

Ακόμα, κάθε διδάσκων έχει πρόσβαση στα αναλυτικά αποτελέσματα της αξιολόγησης από τους φοιτητές, της ποιότητας των εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων που πραγματοποιούνται στο πλαίσιο των μαθημάτων του. Στα αποτελέσματα αυτά μπορεί να δει όλες τις λεπτομέρειες σχετικά με την αξιολόγηση του μαθήματος που τον ενδιαφέρει όπως για παράδειγμα τον αριθμό των φοιτητών που συμμετείχαν στην αξιολόγηση, την βαθμολογία των φοιτητών σε κάθε ερώτηση, τυχόντα σχόλια κ.λπ.

#### **5.4. Στρατηγική σχετικά με την κινητικότητα των μελών της ακαδημαϊκής μονάδας και την πρόσθετη οικονομική ενίσχυση των μελών του ακαδημαϊκού προσωπικού, που λαμβάνουν μέρος στα προγράμματα κινητικότητας**

Στο Ίδρυμα παρέχονται διάφορες δυνατότητες για την επαγγελματική και επιστημονική ανάπτυξη των διδασκόντων, κυρίως μέσω της χορήγησης μηνιαίων, τριμηνιαίων, εξαμηνιαίων και ετήσιων (ανάλογα με την προϋπηρεσία) εκπαιδευτικών αδειών για διδασκαλία ή απασχόληση σε ΑΕΙ της αλλοδαπής ή σε Έδρες Ελληνικών Σπουδών σε Α.Ε.Ι. του εξωτερικού, όπως προβλέπει η ισχύουσα νομοθεσία. Παράλληλα χορηγούνται άδειες για επιστημονικούς και ερευνητικούς λόγους, για συμμετοχή σε συνέδρια, σεμινάρια. Επίσης, δίνεται η δυνατότητα σε διδάσκοντες να προβούν σε ενέργειες επιστημονικής ανάπτυξης μέσω των προγραμμάτων ανταλλαγής ERASMUS. Περισσότερες πληροφορίες για το πρόγραμμα αυτό δίνονται στην ενότητα 4.4. Επιπλέον, το εκπαιδευτικό προσωπικό όλων των βαθμίδων έχει τη δυνατότητα συμμετοχής σε προγράμματα κατάρτισης και επικαιροποίησης γνώσεων σε τοπικό και εθνικό επίπεδο. Ακόμα, το Τμήμα παρέχει στους διδάσκοντες που το επιθυμούν ευκαιρίες για βελτίωση των δεξιοτήτων τους με διάφορους τρόπους κατά την κρίση του (όπως εκπαιδευτικές άδειες, επιμόρφωση, προγράμματα κινητικότητας, συνεργασίες με ερευνητές άλλων ιδρυμάτων του εσωτερικού και εξωτερικού, κοινές ερευνητικές προτάσεις κ.λπ.). Το Ίδρυμα συμβάλλει προς αυτή την κατεύθυνση μέσω διεθνών συμφωνιών στις οποίες προβλέπεται μετακίνηση καθηγητών και φοιτητών, ενώ στο μέλλον η συμβολή θα αυξηθεί μέσω του Γραφείου Υποστήριξης Διδασκαλίας που προβλέπεται στον υπό διαμόρφωση Οργανισμό.

#### **5.5. Στρατηγική της ακαδημαϊκής μονάδας για ερευνητικές δραστηριότητες σε συγκεκριμένα πεδία επιστημονικού ενδιαφέροντος**

Το εκπαιδευτικό προσωπικό όλων των βαθμίδων έχει τη δυνατότητα συμμετοχής σε εθνικά και διεθνή ερευνητικά προγράμματα. Η συμμετοχή του εκπαιδευτικού προσωπικού στις παραπάνω δράσεις αξιολογείται με αυξημένη βαρύτητα κατά τις κρίσεις του εκπαιδευτικού προσωπικού για εξέλιξη σε επόμενες βαθμίδες. Επίσης, τα μέλη του Τμήματος παρουσιάζουν σημαντικό σε μέγεθος ερευνητικό έργο, το οποίο προβάλλεται επαρκώς, με πληθώρα μέσων και πηγών (επιστημονικά περιοδικά, συνέδρια, βιβλία). Επίσης, ως δείκτης ποιότητας του παραπάνω έργου, θα πρέπει να επισημανθεί ότι στη συντριπτική του πλειοψηφία το ερευνητικό αυτό έργο δημοσιεύεται σε επιστημονικά περιοδικά με κριτές και παρουσιάζεται σε επιστημονικά συνέδρια επίσης μετά από κρίση. Το Ίδρυμα καλύπτει μέρος των εξόδων για τη μετακίνηση και διαμονή των μελών του εκπαιδευτικού προσωπικού, τόσο για

συνέδρια του εξωτερικού όσο και του εσωτερικού, με δαπάνη του τακτικού προϋπολογισμού του. Η διαδικασία αυτή υλοποιείται σε ετήσια βάση, για κάθε βαθμίδα του εκπαιδευτικού προσωπικού.

Σημαντική προσπάθεια, παρά τη μείωση των διαθέσιμων πόρων, καταβάλλεται επίσης από το Ίδρυμα για την εξασφάλιση της συντήρησης του υπάρχοντος εργαστηριακού/ερευνητικού εξοπλισμού και των γενικότερων υποδομών έρευνας, αλλά και για την προμήθεια νέων, μέσω του τακτικού προϋπολογισμού, του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων, αλλά και περιφερειακής χρηματοδότησης.

#### **5.6. Πρακτικές προσέλκυσης μελών ακαδημαϊκού προσωπικού υψηλού επιπέδου στο ΠΠΣ**

Γίνεται συνεχώς σημαντική προσπάθεια προσέλκυσης επιστημονικού και ακαδημαϊκού δυναμικού υψηλού επιπέδου μέσα στο πλαίσιο κάλυψης των νέων θέσεων που παρέχονται από το Υπουργείο Παιδείας και μέσω των απαιτητικών διαδικασιών εκλογής. Η διαδικασία εκλογής μελών ακαδημαϊκού προσωπικού είναι ιδιαίτερα απαιτητική και δεδομένης της οικονομικής κρίσης της χώρας μας το τελευταίο διάστημα που έχει ως αποτέλεσμα τη μείωση των νέων θέσεων στα ελληνικά ΑΕΙ, ο αριθμός των συνυποψήφιων στις λιγοστές νέες θέσεις είναι ιδιαίτερα αυξημένος, όπως αυξημένα είναι και τα αντίστοιχα προσόντα τους και άρα αποτελούν προσωπικό υψηλού επιπέδου.

## **6. ΜΑΘΗΣΙΑΚΟΙ ΠΟΡΟΙ ΚΑΙ ΦΟΙΤΗΤΙΚΗ ΣΤΗΡΙΞΗ ΚΑΤΑ ΤΟ ΕΤΟΣ ΑΝΑΦΟΡΑΣ**

### **ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ ΣΗΜΕΙΑ ΑΝΑΦΟΡΑΣ**

Περιγράψτε:

- τα μέσα και τους πόρους που διαθέτει το ΠΠΣ για την υποστήριξη της μάθησης και της ακαδημαϊκής δραστηριότητας (ανθρώπινο δυναμικό, υποδομές, υπηρεσίες κ.λπ.) και την προαγωγή της έρευνας
- τον τρόπο που γίνεται η διάθεση και η κατανομή των πόρων κατά το έτος αναφοράς

Αναφέρετε:

- την ύπαρξη ενδεχόμενων υποστηρικτικών δομών και υπηρεσιών για τους φοιτητές κατά το έτος αναφοράς
- τη στελέχωση των υπηρεσιών αυτών με εξειδικευμένο υποστηρικτικό και διοικητικό προσωπικό κατά το έτος αναφοράς
- τρόπους ανάπτυξης των ικανοτήτων του προσωπικού (επιμόρφωση κ.λπ.) κατά το έτος αναφοράς

### **6.1. Μέσα και τους πόρους που διαθέτει το ΠΠΣ για την υποστήριξη της μάθησης και της ακαδημαϊκής δραστηριότητας (ανθρώπινο δυναμικό, υποδομές, υπηρεσίες κ.λπ.) και την προαγωγή της έρευνας και ο τρόπος διάθεσης και κατανομής των πόρων**

Το ΠΠΣ παρέχει εκπαιδευμένο ανθρώπινο δυναμικό που πέραν από τη διδασκαλία των μαθημάτων προσφέρει τις ερευνητικές του γνώσεις στους φοιτητές για την προαγωγή της έρευνας μέσω ερευνητικών εργασιών στα πλαίσια είτε των επί μέρους μαθημάτων είτε της διπλωματικής εργασίας των φοιτητών.

Οι Εργαστηριακές υποδομές δίνουν σημαντικά εφόδια έρευνας σε τομείς που ενδιαφέρουν τους φοιτητές σε συνεργασία με τους επιβλέποντες καθηγητές και διδάσκοντες με την εκπόνηση ατομικών και ομαδικών εργασιών.

Βασική υπηρεσία για την υποστήριξη της μάθησης και της ακαδημαϊκής δραστηριότητας είναι το δίκτυο των βιβλιοθηκών του Ιδρύματος και ειδικά η Βιβλιοθήκη του Τμήματος Πολιτικών Μηχανικών της Πολυτεχνικής Σχολής. Η Κεντρική Βιβλιοθήκη του ιδρύματος παρακολουθεί τη διεθνή βιβλιογραφία και είναι αρμόδια για την καταγραφή του υλικού και την ταξινόμησή του στις αντίστοιχες τράπεζες δεδομένων. Αναλαμβάνει το διαδανεισμό βιβλίων από άλλες βιβλιοθήκες του εσωτερικού και του εξωτερικού κατόπιν συγκέντρωσης των αιτημάτων των επιμέρους παραρτημάτων. Είναι αρμόδια για τη διαχείριση του συστήματος HEALLink για την πρόσβαση των χρηστών σε διεθνείς βάσεις δεδομένων ηλεκτρονικών βιβλιοθηκών ανάλογα το επιστημονικό πεδίο.

Επίσης, το Δ.Π.Θ. έχει αναπτύξει ένα εκτενές δίκτυο δεδομένων και τηλεφωνίας ώστε να καλυφθούν οι ανάγκες επικοινωνίας των μελών και των χρηστών του με υπεύθυνο για την διαχείριση των δικτύων επικοινωνίας το Υπολογιστικό Κέντρο – Κέντρο Διαχείρισης Δικτύων (Υ.Κ.-Κ.Δ.Δ.), το οποίο λειτουργεί από το 1976 στις εγκαταστάσεις της Πολυτεχνικής Σχολής στην Ξάνθη. Υποστηρίζει την εκπαιδευτική και ερευνητική δραστηριότητα όλων των μελών της ακαδημαϊκής κοινότητας μέσω της οργάνωσης,

ανάπτυξης, διαχείρισης και εποπτείας του δικτύου υπολογιστών και του τηλεφωνικού δικτύου του Πανεπιστημίου. Τηρώντας τις προδιαγραφές ενιαίας δομημένης καλωδιακής υποδομής, την εγκατάσταση και λειτουργία του ενεργού εξοπλισμού και την ανάπτυξη, εγκατάσταση και συντήρηση των υπηρεσιών του τηλεφωνικού δικτύου και του δικτύου δεδομένων οι επωφελούμενοι λαμβάνουν υπηρεσίες τεχνολογίας σύμφωνα με τις τεχνολογικές εξελίξεις της εποχής και τις τεχνοοικονομικές δυνατότητες που παρέχονται από την Κεντρική Διοίκηση. Το δίκτυο δεδομένων είναι σύγχρονο και η μετάδοση των δεδομένων γίνεται τόσο μέσω ενσύρματης όσο και μέσω ασύρματης μετάδοσης, ενώ παράλληλα παρέχεται η δυνατότητα σύνδεσης των χρηστών του πανεπιστημίου στις υπηρεσίες ακόμα και αν δεν βρίσκονται στο χώρο του πανεπιστημίου (π.χ. πρόσβαση σε συνδρομητικό περιεχόμενο εκδοτικών οίκων). Η υπηρεσία Wi-Fi του Δ.Π.Θ. ξεκίνησε τον Απρίλιο του 2003 στην Πολυτεχνική Σχολή και τις Φοιτητικές Εστίες Ξάνθης. Έκτοτε επεκτείνεται και η τρέχουσα κατάσταση αποτυπώνεται κάθε φορά στους χάρτες κάλυψης του ιστοτόπου του Υ.Κ.Κ.Δ.Δ.. Παράλληλα, Το Ίδρυμα συμμετέχει στο eduroam, τη διεθνή υπηρεσία περιαγωγής Wi-Fi, την οποία στην χώρα μας λειτουργεί και συντονίζει το Εθνικό Δίκτυο Έρευνας και Τεχνολογίας και στην οποία συμμετέχουν εκπαιδευτικά ιδρύματα από 42 συνολικά χώρες. Τα μέλη της ακαδημαϊκής κοινότητας του Δ.Π.Θ. που επισκέπτονται εκπαιδευτικά ιδρύματα που συμμετέχουν στο eduroam, καθώς και οι επισκέπτες από τα ιδρύματα αυτά στο Δ.Π.Θ., απολαμβάνουν Wi-Fi πρόσβαση αυτόματα και χωρίς χρέωση.

Δίνεται ακόμα η δυνατότητα υπηρεσίας πρόσβασης στο δίκτυο δεδομένων του Δ.Π.Θ. μέσω εικονικού ιδιωτικού δικτύου (Virtual Private Network - VPN) το οποίο προσφέρει τη δυνατότητα σε απομακρυσμένους χρήστες που είναι συνδεδεμένοι στο Διαδίκτυο, αλλά εκτός του δικτύου του ιδρύματος μας, να συνδεθούν με ασφαλή τρόπο με αυτό. Το όφελος αυτής της σύνδεσης είναι ότι οι απομακρυσμένοι χρήστες του Δ.Π.Θ., ανεξάρτητα του τρόπου που συνδέονται στο Διαδίκτυο (μέσω dialup, ADSL, ή δίκτυο τρίτου φορέα), απολαμβάνουν τις ίδιες υπηρεσίες που θα είχαν αν συνδέονταν απ' ευθείας στο δίκτυο του Δ.Π.Θ., όπως πρόσβαση σε συνδρομητικό περιεχόμενο εκδοτικών οίκων.

**Διαδικτυακές υπηρεσίες:** Οι διαδικτυακές υπηρεσίες του Δ.Π.Θ. απευθύνονται είτε στους χρήστες (φοιτητές, καθηγητές, διοικητικό προσωπικό) είτε στους διαχειριστές του δικτύου. Οι χρήστες του Δ.Π.Θ. έχουν τη δυνατότητα να απολαύσουν μια σειρά από διαδικτυακές υπηρεσίες που προσφέρουν ασφαλή, σύγχρονη και ασύγχρονη επικοινωνία με άλλα Ακαδημαϊκά Ιδρύματα και λοιπούς φορείς. Αντίστοιχα, παρέχονται και ορισμένες υπηρεσίες που απευθύνονται στους διαχειριστές του δικτύου ώστε να βελτιωθούν οι υπηρεσίες έρευνας και εκπαίδευσης, όπως λογαριασμός πρόσβασης με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο (email) σε κάθε μέλος και φοιτητή, ενιαία πιστοποίηση χρηστών, υπηρεσία eduroam, δυνατότητα πρόσβασης των χρηστών του Δ.Π.Θ. στις υπηρεσίες του Πανεπιστημίου μέσα από τους χώρους άλλων ελληνικών ακαδημαϊκών ιδρυμάτων καθώς και ιδρυμάτων άλλων 41 χωρών, VoIP, δυνατότητα επικοινωνίας με άλλα Ακαδημαϊκά Ιδρύματα χωρίς χρέωση χρησιμοποιώντας το δίκτυο δεδομένων, σύνδεση VPN και τηλεκπαίδευση.

Ειδικά, παρέχονται υπηρεσίες ασύγχρονης τηλεκπαίδευσης μέσω της πλατφόρμας DUTHNET e-class. Το ολοκληρωμένο αυτό Σύστημα Διαχείρισης Μαθημάτων υποστηρίζει σήμερα τα περισσότερα μαθήματα ΠΠΣ του Τμήματος με στόχο την ενίσχυση της εκπαιδευτικής διαδικασίας, προσφέροντας στους συμμετέχοντες ένα δυναμικό περιβάλλον αλληλεπίδρασης και συνεχούς επικοινωνίας εκπαιδευτή -

εκπαιδευόμενου. Ο εκπαιδευτής έχει τη δυνατότητα να αναπτύξει το εκπαιδευτικό του πρόγραμμα ηλεκτρονικά, ενώ ταυτόχρονα ο εκπαιδευόμενος έχει τη δυνατότητα πρόσβασης στο εκπαιδευτικό υλικό χωρίς χωροχρονικές δεσμεύσεις.

Ακόμα, δίνεται η δυνατότητα σύνδεσης σε υπηρεσίες Καταλόγου (LDAP) του Εθνικού Δικτύου Έρευνας και Τεχνολογίας (Ε.Δ.Ε.Τ.) η οποία επιτρέπει την αναζήτηση μελών όλης της ακαδημαϊκής, ερευνητικής και εκπαιδευτικής κοινότητας. Επίσης, μέσω της υπηρεσίας καταλόγου μπορεί να γίνει ελεγχόμενη πρόσβαση σε διαδικτυακές υπηρεσίες του Δ.Π.Θ. και τρίτων φορέων, όπως η υπηρεσία συγγραμμάτων «Εύδοξος».

## **6.2. Υποστηρικτικές δομές και υπηρεσίες για τους φοιτητές με εξειδικευμένο υποστηρικτικό και διοικητικό προσωπικό**

Δωρεάν κάλυψη των φοιτητικών αναγκών σε σίτιση, στέγαση στο μεγαλύτερο, ως προς τα άλλα πανεπιστήμια, ποσοστό φοιτητών. Το μόνο Πανεπιστήμιο στη χώρα που παρέχει δωρεάν μεταφορά από και προς τις Παν/πόλεις. Παροχή ιατροφαρμακευτικής περίθαλψης μόνο σε ανασφάλιστους φοιτητές και μάλιστα σε περιορισμένο εύρος λόγω έλλειψης σχετικών πόρων.

Σχετικά με την υποστήριξη των φοιτητών σε θέματα σπουδών, αυτή παρέχεται από τους Συμβούλους Καθηγητές του Τμήματος. Επισημαίνεται ως ιδιαίτερα θετική κίνηση η πρόσφατη απόφαση του Ιδρύματος για την ίδρυση Υπηρεσίας Ψυχοκοινωνικής Υποστήριξης Φοιτητών

- i) Μέσω του θεσμού του Συμβούλου Σπουδών, για την καθοδήγηση και την υποστήριξη σε θέματα σπουδών.
- ii) Μέσω επικοινωνίας με τα μέλη του εκπαιδευτικού προσωπικού σε συγκεκριμένες ώρες γραφείου, οι οποίες δημοσιοποιούνται υποχρεωτικά στους φοιτητές.
- iii) Μέσω των συντονιστών Erasmus σε κάθε Τμήμα, για θέματα κινητικότητας και ανταλλαγών.
- iv) Μέσω της Δομής Απασχόλησης & Σταδιοδρομίας προσφέρεται στους φοιτητές και νέους αποφοίτους, η δυνατότητα να γνωρίσουν το περιβάλλον της μελλοντικής τους επαγγελματικής σταδιοδρομίας και παράλληλα, να αποκτήσουν γνώσεις και δεξιότητες που θα τους επιτρέψουν να διεκδικήσουν με καλύτερους όρους τη θέση τους στον επαγγελματικό στίβο.
- v) Ακόμα, μέσω της προσωπικής συνεργασίας με τους διδάσκοντες του Τμήματος οι φοιτητές απολαμβάνουν συμβουλευτική πάνω σε επιστημονικά και επαγγελματικά ζητήματα. Ιδιαίτερα όταν ο κύκλος σπουδών περιλαμβάνει Διπλωματική εργασία, η σχέση επιβλέποντος και φοιτητή βοηθά στην ανάπτυξη μεντορικής σχέσης μεταξύ των μελών ΔΕΠ και των φοιτητών με αποτέλεσμα την καλύτερη εκπαίδευση μέσω διαλεκτικής και την ανάπτυξη των δεξιοτήτων των φοιτητών.

## **6.3. Τρόποι ανάπτυξης των ικανοτήτων του προσωπικού (επιμόρφωση κ.λπ.)**

Δημιουργία Σχολής Δια Βίου Μάθησης, για τη δια βίου εκπαίδευση και κατάρτιση σε τομείς υψηλού ενδιαφέροντος, με προτεραιότητα για τους αποφοίτους του Ιδρύματος. Δημιουργία γραφείου - υπηρεσίας ειδικά για τους απόφοιτους του Τμήματος και κατάρτιση μητρώου αποφοίτων. Οι απόφοιτοι του Ιδρύματος αποτελούν την έξωθεν καλή μαρτυρία για το έργο που συντελείται στο Τμήμα, ενώ οι σχετικές πληροφορίες θα επιτρέψουν την εξαγωγή χρήσιμων συμπερασμάτων για τη βελτίωση του παραγόμενου από το Τμήμα προϊόντος ώστε να ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις της κοινωνίας και της αγοράς εργασίας. Έτσι επαναπροσδιορίζονται και βελτιώνονται οι ικανότητες και οι δεξιότητες που θα πρέπει να αποκτήσουν τα μέλη του προσωπικού. Ακόμα, δίνεται η δυνατότητα επιμόρφωσης των διδασκόντων σε θέματα σύγχρονης διδασκαλίας μέσω της επιμόρφωσης και συνεργασίας με τα Τμήματα Παιδαγωγικής Εκπαίδευσης ΔΠΘ και την επιμόρφωση για την ανάπτυξη της ακαδημαϊκής καριέρας.

## 7. ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΚΑΤΑ ΤΟ ΕΤΟΣ ΑΝΑΦΟΡΑΣ

### ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ ΣΗΜΕΙΑ ΑΝΑΦΟΡΑΣ

- Περιγράψτε τις διαδικασίες που έχουν προβλεφθεί για τη συλλογή πληροφοριών ως προς τους φοιτητές, το προσωπικό, τις υποδομές, τη δομή του ΠΠΣ, την οργάνωση και ποιότητα της διδασκαλίας, την παροχή υπηρεσιών κ.λπ. κατά το έτος αναφοράς
- Αναφέρετε βασικά εργαλεία που χρησιμοποιούνται για τη συλλογή πληροφοριών και την εξαγωγή χρήσιμων συμπερασμάτων, όπως λ.χ. ερωτηματολόγια (φοιτητές Erasmus, διδακτικό προσωπικό, διοικητικό προσωπικό, τελειόφοιτοι, απόφοιτοι), συνεντεύξεις (εργοδότες, συνεργαζόμενοι φορείς, πολίτες κ.λπ.) κατά το έτος αναφοράς
- Αναφέρετε με ποιο τρόπο γίνεται η ανάλυση των πληροφοριών που συλλέγονται και πώς αξιοποιούνται τα συμπεράσματα που προκύπτουν από την ανάλυση των πληροφοριών κατά το έτος αναφοράς

### **7.1 Διαδικασίες συλλογής πληροφοριών**

Το ΤΠΜ εφαρμόζει διαδικασίες που σχετίζονται με τη συλλογή πληροφοριών (Ομάδα Υποστήριξης ΟΜΕΑ) σχετικά με:

- I) την αξιολόγηση του εκπαιδευτικού έργου από τους φοιτητές με τη συμπλήρωση ηλεκτρονικών ερωτηματολογίων και τα απογραφικά δελτία διδασκόντων και μαθημάτων (ΜΟΔΙΠ ΔΠΘ),
- II) τους φοιτητές και το ΠΠΣ (π.χ. βαθμολογία, αριθμός ενεργών φοιτητών, κ.λπ.) με την καταχώρηση στοιχείων στο Πληροφοριακό Σύστημα της Ηλεκτρονικής Γραμματείας (ClassWeb-Cardisoft) και το υλικό τεκμηρίωσης από τον ιστότοπο του ΤΠΜ (π.χ. Οδηγός Σπουδών, Κανονισμοί κ.λπ.),
- III) τις υποδομές (εξοπλισμός, κτιριακά κ.λπ.) μέσω καταγραφής από τους Δ/ντες Τομέων και την Τεχνική Υπηρεσία και την Δ/νση Τεχνικών Έργων ΔΠΘ.
- IV) τα ερευνητικά έργα και τη χρηματοδότηση του Τμήματος με εξαγωγή δεικτών από το Πληροφοριακό Σύστημα διαχείρισης έργων (resCom) του ΕΛΚΕ του ΔΠΘ,
- V) στοιχεία που αφορούν στη φοιτητική μέριμνα με εξαγωγή δεικτών μέσω της Διεύθυνσης Ακαδημαϊκών Θεμάτων ΔΠΘ
- VI) στοιχεία που αφορούν στην παροχή υπηρεσιών με εξαγωγή δεικτών από το Γραφείο Συνηγόρου του Φοιτητή, ΔΑΣΤΑ, Βιβλιοθήκη και Κέντρο Πληροφόρησης, Τμήμα Συμβουλευτικής και Ψυχοκοινωνικής Υποστήριξης κ.α. (<http://duth.gr/Δομές>).

### **7.2 Βασικά εργαλεία συλλογής πληροφοριών**

Τα βασικά πληροφοριακά συστήματα του ΤΠΜ είναι:

- i) Πληροφοριακό Σύστημα της Ηλεκτρονικής Γραμματείας (ClassWeb-Cardisoft),

- ii) Το Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα (ΟΠΣ) της ΜΟΔΙΠ του ΔΠΘ,
- iii) Το Πληροφοριακό Σύστημα διαχείρισης έργων (resCom) του ΕΛΚΕ του ΔΠΘ,
- iv) Το Πληροφοριακό Σύστημα της βιβλιοθήκης του ΔΠΘ,
- v) Το Πληροφοριακό Σύστημα της ΔΑΣΤΑ του ΔΠΘ.
- vi) Το Πληροφοριακό Σύστημα Ηλεκτρονικής Αξιολόγησης ΜΟΔΙΠ ΔΠΘ
- vii) Το Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Εθνικό Σύστημα Ποιότητας της ΑΔΙΠ.

### **7.3 Ανάλυση και αξιοποίηση πληροφοριών**

Η ΟΜΕΑ συντάσσει έκθεση όπου παρουσιάζει ανάλυση των συλλεγόμενων δεδομένων μέσω στατιστικών δεικτών και στη συνέχεια η ΕΠΕ εισηγείται ενδεχόμενες διορθωτικές ενέργειες στη ΓΣ του Τμήματος.

## **8. ΔΗΜΟΣΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗ ΚΑΤΑ ΤΟ ΕΤΟΣ ΑΝΑΦΟΡΑΣ**

### **ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ ΣΗΜΕΙΑ ΑΝΑΦΟΡΑΣ**

Αναφέρετε:

1. το είδος των πληροφοριών που δημοσιοποιούνται και τις ομάδες/ενδιαφερόμενα μέρη στα οποία απευθύνονται κατά το έτος αναφοράς
2. τα μέσα ή τους διαύλους επικοινωνίας που χρησιμοποιούνται για τη δημοσιοποίηση των πληροφοριών κατά το έτος αναφοράς
3. τα σχετικά έγγραφα (ενημερωτικά φυλλάδια, κανονισμοί, οδηγοί κ.λπ.) που δημοσιοποιεί η ακαδημαϊκή μονάδα κατά το έτος αναφοράς
4. τρόπους επίτευξης της αντικειμενικότητας και σαφήνειας της πληροφόρησης, τρόπους καθορισμού και ελέγχου του περιεχομένου της ιστοσελίδας που αφορά στο συγκεκριμένο ΠΠΣ, καθώς και η ενδεχόμενη διαδικασία για την τακτική επικαιροποίηση των πληροφοριών που παρουσιάζονται στην ιστοσελίδα του ΠΠΣ κατά το έτος αναφοράς

### **8.1 Είδος πληροφοριών που δημοσιοποιούνται και οι ομάδες που απευθύνονται**

Το ΤΠΜ ΔΠΘ εφαρμόζει ένα οργανωμένο σύστημα διαδικασιών και δράσεων για την προβολή και δημοσιοποίηση των εκπαιδευτικών, ερευνητικών και άλλων δραστηριοτήτων του. Ανάλογα με το περιεχόμενό τους, οι σχετικές πληροφορίες απευθύνονται στους φοιτητές και τους αποφοίτους του Τμήματος, τα μέλη του διδακτικού και ερευνητικού προσωπικού, την ελληνική και διεθνή πανεπιστημιακή κοινότητα, τους τοπικούς φορείς, τη βιομηχανία και το ευρύ κοινό.

### **8.2 Μέσα και δίαυλοι επικοινωνίας - σχετικά έγγραφα**

Τα κύρια μέσα και δίαυλοι επικοινωνίας που χρησιμοποιούνται για τον σκοπό αυτόν, είναι τα παρακάτω:

i. **Δικτυακός Τόπος του Τμήματος.** Ο ιστότοπος του ΤΠΜ είναι διαθέσιμος στην ελληνική (<http://www.civil.duth.gr/>) και την αγγλική (<https://civil.duth.gr/en/the-department/>) γλώσσα και περιέχει αναλυτικές πληροφορίες για το Τμήμα και τις διδακτικές και μαθησιακές διαδικασίες που εφαρμόζει, όπως:

- Ιστορικά στοιχεία, αποστολή, σκοπός, διοικητική διάρθρωση και εγκαταστάσεις του ΤΠΜ
- Δομή, οργάνωση και προσωπικό (διδακτικό, ερευνητικό, τεχνικό και διοικητικό)
- Διάρθρωση Τομέων και Εργαστηρίων
- Περιγραφή και κανονισμός Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών και Διπλωματικής Εργασίας
- Περιγραφή και κανονισμός των προσφερόμενων Προγραμμάτων Μεταπτυχιακών Σπουδών
- Περιγραφή και κανονισμός Διδακτορικών Σπουδών και Μεταδιδακτορικής Έρευνας
- Διακρίσεις του Τμήματος, βραβεία/υποτροφίες, κ.λπ.
- Πληροφορίες για τις λοιπές υπηρεσίες του ΔΠΘ που αφορούν στους φοιτητές (Κεντρική βιβλιοθήκη, Ηλεκτρονικός αποθηκευτικός χώρος, Ηλεκτρονική διαχείριση συγγραμμάτων, Γραφείο Διασύνδεσης,

#### **Σπουδών και Σταδιοδρομίας)**

- Ανακοινώσεις για θέματα που αφορούν τους προπτυχιακούς και μεταπτυχιακούς φοιτητές, τη διεξαγωγή συνεδρίων και εκδηλώσεων, τις προκηρύξεις θέσεων, κ.λπ.

Ο ιστότοπος του Τμήματος ενημερώνεται και εμπλουτίζεται συνεχώς με νέο υλικό. Οι δράσεις προβολής και δημοσιότητας εποπτεύονται από την Επιτροπή Προβολής και Εξωστρέφειας (ΕΠΕΞ) του Τμήματος.

- ii. **Οδηγός Σπουδών του Τμήματος Πολιτικών Μηχανικών.** Ο Οδηγός Σπουδών του ΤΠΜ αναρτάται σε ηλεκτρονική μορφή στην ιστοσελίδα του Τμήματος (<https://civil.duth.gr/undergraduate/%ce%bf%ce%b4%ce%b7%ce%b3%cf%8c%cf%82-%cf%83%cf%80%ce%bf%cf%85%ce%b4%cf%8e%ce%bd/>). Στις 150 περίπου σελίδες του περιέχει όλες τις πληροφορίες που είναι απαραίτητες για την ενημέρωση των νεοεισερχόμενων φοιτητών σε θέματα που σχετίζονται με τις σπουδές στο ΤΠΜ, καθώς και πληροφορίες για μια σειρά θεμάτων γενικού ενδιαφέροντος και υπηρεσιών που παρέχονται στους φοιτητές από το ΤΠΜ και το ΔΠΘ.

Για τη διευκόλυνση των φοιτητών παρέχονται, επίσης, όλα τα απαραίτητα έγγραφα (σε ηλεκτρονική μορφή) που απαιτούνται για την ολοκλήρωση των προπτυχιακών και μεταπτυχιακών σπουδών στο ΤΠΜ (αιτήσεις, εκθέσεις προόδου, έκθεση περάτωσης μεταδιδακτορικής έρευνας κ.λπ.).

- iii. **Ηλεκτρονικό Υλικό Διδασκαλίας Μαθημάτων.** Σχεδόν όλα τα μαθήματα που διδάσκονται στο Προπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών του ΤΠΜ, αλλά και στα Μεταπτυχιακά Προγράμματα Σπουδών, διαθέτουν ιστοσελίδα στην πλατφόρμα ασύγχρονης εκπαίδευσης eclass (<https://eclass.duth.gr/>) του ΔΠΘ, με χρήσιμο εκπαιδευτικό υλικό (διαφάνειες, ασκήσεις, σημειώσεις, λύση ασκήσεων, κ.λπ.), το οποίο απευθύνεται στους φοιτητές του Τμήματος. Οι ιστοσελίδες αυτές επικαιροποιούνται και εμπλουτίζονται από τους διδάσκοντες σε ετήσια βάση.

### **8.3 Τρόποι επίτευξης αντικειμενικότητας και ελέγχου- επικαιροποίηση**

Μέρος των αρμοδιοτήτων της Επιτροπής Προβολής και Εξωστρέφειας (ΕΠΕΞ) είναι ο έλεγχος της ορθότητας και της αντικειμενικότητας της πληροφορίας που αναρτάται στο δικτυακό τόπο του ΤΠΜ. Αναλαμβάνει και προβαίνει σε διορθωτικές ενέργειες απευθυνόμενη σε όλους τους εμπλεκόμενους (τομείς, διδάσκοντες, κ.λπ.) ώστε να διασφαλίζεται η ποιότητα και η ορθή διάχυση της πληροφορίας. Οι πληροφορίες για το ΠΠΣ επικαιροποιούνται ετησίως με την έναρξη κάθε ακαδημαϊκού έτους. Η Επιτροπή Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών εισηγείται στην Γενική Συνέλευση του Τμήματος για ενδεχόμενες επικαιροποιήσεις των πληροφοριών που αναρτώνται σχετικά με το ΠΠΣ. Η ΓΣ του ΤΠΜ αποφασίζει, μετά από διαβούλευση, για την έγκριση των αλλαγών/ επικαιροποιήσεων.

## **9. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ**

1. Στοχοθεσία και προγραμματισμός δράσεων για το ΠΠΣ
2. Το σύνολο των απαιτούμενων δεδομένων ποιότητας (ενότητες: Τμήμα, ΠΠΣ) του Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Εθνικού Συστήματος Ποιότητας (ΟΠΕΣΠ) για το ακαδ. έτη 2019-2020/ ημερ. έτος 2021 (εκτύπωση από το ΟΠΕΣΠ)
3. Συγκεντρωτικά αποτελέσματα διδακτικής αξιολόγησης για το ακαδ. έτη 2019-2020/ ημερ. έτος 2021 (εκτύπωση από το πληροφοριακό σύστημα της ΜΟΔΙΠ του Δ.Π.Θ.)