

#### **Πρόταση Ακαδημαϊκής ΠιστοποίησηςΠρογράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών**

**Δεκέμβριος 2022**

**Πρόταση Ακαδημαϊκής Πιστοποίησης**

**Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών**

**Ίδρυμα**: ΔΗΜΟΚΡΙΤΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΡΑΚΗΣ **Τίτλος Π.Μ.Σ.**: ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΚΑΙ ΕΠΙΣΤΗΜΗ **Ημερομηνία υποβολής**: 19/1/2023

**ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ**

[1. ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΘΕΣΙΑ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ ΤΟΥ ΙΔΡΥΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ 6](#_Toc125915194)

[1.1 Πολιτική Ποιότητας Τμήματος Μηχανικών περιβαλλοντος Δ.Π.Θ. 6](#_Toc125915195)

[1.2 Οραμα/ Αποστολή του Τμήματος Μηχανικών Περιβάλλοντος 6](#_Toc125915196)

[1.3 Αντικείμενο του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών: 8](#_Toc125915197)

[«ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΚΑΙ ΕΠΙΣΤΗΜΗ» 8](#_Toc125915198)

[1.4 Στρατηγικός Σχεδιασμός 9](#_Toc125915199)

[1.5 Τρόποι Επικοινώνησης της Πολιτικής Ποιότητας 12](#_Toc125915200)

[2. Σχεδιασμός, δομή, διαδικασία έγκρισης και εφαρμογη των προγραμμάτων μεταπτυχιακων σπουδών 13](#_Toc125915201)

[2.1 Ακαδημαϊκή Φυσιογνωμία Π.Μ.Σ. 13](#_Toc125915202)

[2.2 Στρατηγική του Τμήματος Μηχανικών Περιβάλλοντος 14](#_Toc125915203)

[2.3 Προώθηση του Τμήματος Μηχανικών Περιβάλλοντος 15](#_Toc125915204)

[2.4 Πηγές για την ενσωμάτωση νέων γνώσεων στο Π.Μ.Σ. 15](#_Toc125915205)

[2.5 Διαμόρφωση του Π.Μ.Σ. – Δομή– Μετάβαση των Φοιτητών στα Διάφορα Στάδια Σπουδών 16](#_Toc125915206)

[2.6 Διασύνδεση της διδασκαλίας με την έρευνα 18](#_Toc125915207)

[2.7 Ορθολογικά κατανεμημένη ύλη των μαθημάτων 19](#_Toc125915208)

[3. Φοιτητοκεντρική μάθηση, διδασκαλία και αξιολόγηση 20](#_Toc125915209)

[3.1 Τρόποι εφαρμογής φοιτητοκεντρικής μάθησης 20](#_Toc125915210)

[3.2 Εφαρμοζόμενα μέσα και πρακτικές μάθησης, διδασκαλίας και αξιολόγησης των φοιτητών 22](#_Toc125915211)

[4. επιλογη φοιτητών, στάδια φοίτησης, αναγνώριση μεταπτυχιακων Σπουδών και απονομη διπλωματοσ 23](#_Toc125915212)

[4.1. Διαδικασίες επιλογής των φοιτητών και τα απαιτούμενα δικαιολογητικά 23](#_Toc125915213)

[4.2 Δικαιώματα, υποχρεώσεις, παρακολούθηση της προόδου των φοιτητών 23](#_Toc125915214)

[4.3. Θέματα πρακτικής άσκησης, εφόσον εφαρμόζεται, χορήγηση υποτροφιών 25](#_Toc125915215)

[4.4. Διαδικασίες και όροι εκπόνησης εργασιών και διπλωματικής εργασίας 25](#_Toc125915216)

[4.5. Η διαδικασία απονομής και αναγνώρισης των τίτλων, της χρονικής διάρκειας των σπουδών, των προϋποθέσεων για την προαγωγή και διασφάλιση της προόδου των φοιτητών στις σπουδές τους 27](#_Toc125915217)

[4.6. Οι όροι και οι προϋποθέσεις για την ενίσχυση της κινητικότητάς τους 28](#_Toc125915218)

[5. Διδακτικό προσωπικό των προγραμματων μεταπτυχιακών σπουδών 29](#_Toc125915219)

[5.1. Διαδικασίες επιλογής των μελών του διδακτικού προσωπικού και πρακτικές για τη διασφάλιση της διαφάνειας και αξιοκρατίας που εφαρμόζει η ακαδημαϊκή μονάδα 29](#_Toc125915220)

[5.2. Ενδεχόμενες πρακτικές προσέλκυσης μελών ακαδημαϊκού προσωπικού υψηλού επιπέδου στο Π.Μ.Σ. 29](#_Toc125915221)

[5.3. Μέσος εβδομαδιαίος φόρτος διδακτικού έργου (αναφορά εβδομαδιαίων ωρών ανά Π.Π.Σ., Π.Μ.Σ.) των μελών του ακαδημαϊκού προσωπικού και τη διακύμανση μεταξύ της ελάχιστης και της μέγιστης επιβάρυνσης 30](#_Toc125915222)

[5.4. Διαδικασία αξιολόγησης των διδασκόντων από τους φοιτητές 30](#_Toc125915223)

[5.5. Τρόποι αξιοποίησης των αποτελεσμάτων αξιολόγησης των διδασκόντων από τους φοιτητές (π.χ. εάν αυτά λαμβάνονται υπόψη στην εξέλιξη των μελών του διδακτικού προσωπικού) 30](#_Toc125915224)

[5.6. Ενδεχόμενη ύπαρξη στρατηγικής σχετικά με την ανάπτυξη των μελών της ακαδημαϊκής μονάδας (ερευνητικό έργο, επιμόρφωση) 31](#_Toc125915225)

[5.7. Ενδεχόμενη πρόσθετη (από το Π.Μ.Σ. ή/και το Ίδρυμα) οικονομική ενίσχυση των μελών του ακαδημαϊκού προσωπικού, που λαμβάνουν μέρος στα προγράμματα κινητικότητας 33](#_Toc125915226)

[5.8. Ενδεχόμενη θεσμοθέτηση βραβείων διδασκαλίας 33](#_Toc125915227)

[6. Μαθησιακοί πόροι και φοιτητική στήριξη 36](#_Toc125915228)

[6.1. Αναλυτική περιγραφή των υποδομών και υπηρεσιών που διαθέτει το Ίδρυμα στην ακαδημαϊκή μονάδα για το Π.Μ.Σ. σχετικά με την υποστήριξη της μάθησης και της ακαδημαϊκής δραστηριότητας (ανθρώπινο δυναμικό, υποδομές, υπηρεσίες κ.λπ.) και αντίστοιχη συγκεκριμένη δέσμευση του Ιδρύματος για την οικονομική κάλυψη των υποδομών-υπηρεσιών αυτών από κρατικούς ‘Η άλλους πόρους 36](#_Toc125915229)

[6.2. Διοικητικό προσωπικό υποστήριξης του Π.Μ.Σ. (θέσεις εργασίας, προσόντα, αρμοδιότητες) 41](#_Toc125915230)

[6.3. Ενημερωτικό υλικό προς τους φοιτητές για τις υπηρεσίες που τους παρέχονται 41](#_Toc125915231)

[6.4. Σχέδιο αξιοποίησης διδάκτρων 41](#_Toc125915232)

[6.5. Υποστηρικτικές δομές και υπηρεσίες για τους φοιτητές, στελέχωση των υπηρεσιών αυτών με εξειδικευμένο υποστηρικτικό και διοικητικό προσωπικό 42](#_Toc125915233)

[7. Διαχείριση πληροφοριών 43](#_Toc125915234)

[7.1 Διαδικασίες συλλογής πληροφοριών 43](#_Toc125915235)

[7.2 Βασικά εργαλεία συλλογής πληροφοριών 43](#_Toc125915236)

[7.3 Ανάλυση και αξιοποίηση πληροφοριών 43](#_Toc125915237)

[8. Δημόσια πληροφόρηση για τα Π.Μ.Σ. 45](#_Toc125915238)

[8.1 Είδος πληροφοριών που δημοσιοποιούνται και οι ομάδες που απευθύνονται 45](#_Toc125915239)

[8.2 Μέσα και δίαυλοι επικοινωνίας - σχετικά έγγραφα 45](#_Toc125915240)

[8.3 Τρόποι επίτευξης αντικειμενικότητας και ελέγχου- επικαιροποίηση 46](#_Toc125915241)

[9. Συνεχής παρακολούθηση και περιοδική εσωτερική αξιολόγηση των προγραμμάτων μεταπτυχιακων σπουδών 47](#_Toc125915242)

[9.1 Ετήσια εσωτερική αξιολόγηση Π.Μ.Σ. - συνεργασία με ΜΟ.ΔΙ.Π. 47](#_Toc125915243)

[9.2 Επανεκτίμηση, αναπροσαρμογή και επικαιροποίηση της ύλης του Π.Μ.Σ. 48](#_Toc125915244)

[9.3 Σχέδιο δράσης Π.Μ.Σ. 48](#_Toc125915245)

[9.4 Μηχανισμοί-διαδικασίες βελτίωσης Π.Μ.Σ. και εκπαιδευτικής διαδικασίας 49](#_Toc125915246)

[10. Περιοδική εξωτερική αξιολόγηση των Π.Μ.Σ. 50](#_Toc125915247)

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

**Τα ΑΕΙ θα πρέπει να εφαρμόζουν μια πολιτική διασφάλισης ποιότητας, η οποία θα αποτελεί μέρος του στρατηγικού τους σχεδιασμού. Η πολιτική αυτή θα πρέπει να αναπτύσσεται και να εξειδικεύεται (με τη συμμετοχή και εξωτερικών φορέων) στα πμσ του ιδρύματος και της ακαδημαϊκής μοναδασ. Η πολιτική αυτή θα πρέπει να δημοσιοποιείται και να εφαρμόζεται από όλα τα ενδιαφερόμενα μέρη**

### 1.1 Πολιτική Ποιότητας Τμήματος Μηχανικών περιβαλλοντος Δ.Π.Θ.

Το Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος (ΤΜΠ) σε συνεργασία με τη Μονάδα Διασφάλισης Ποιότητας (ΜΟ.ΔΙ.Π.) του Δ.Π.Θ και τις αρμόδιες υπηρεσίες του Ιδρύματος έχει εναρμονίσει την Πολιτική Ποιότητας του Προπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών (Π.Π.Σ.) καθώς και την Πολιτική Ποιότητας των Προγραμμάτων Μεταπτυχιακών Σπουδών (Π.Μ.Σ.) με την Πολιτική Ποιότητας του Δημοκριτείου Πανεπιστημίου Θράκης.

### 1.2 Οραμα/ Αποστολή του Τμήματος Μηχανικών Περιβάλλοντος

Το Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος στοχεύει ώστε:

* Να καλλιεργεί και να προάγει με την ακαδημαϊκή και εφαρμοσμένη διδασκαλία και έρευνα την επιστήμη του Μηχανικού που αναφέρεται στη διαχείριση και προστασία του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος. Να παρέχει στους πτυχιούχους του τα απαραίτητα εφόδια που θα εξασφαλίσουν την άρτια κατάρτισή τους για την επιστημονική, ερευνητική και επαγγελματική τους σταδιοδρομία.
* Να συμβάλει ουσιαστικά στην εμπέδωση και ενεργοποίηση του αισθήματος κοινωνικής αλληλεγγύης και ευθύνης για το περιβάλλον και στην ανάπτυξη μεθόδων και τεχνικών προστασίας του περιβάλλοντος, βελτίωσης της ποιότητας ζωής και προφύλαξης της δημόσιας υγείας.
* Να παράγει τεχνικά στελέχη υψηλής στάθμης ικανά για τη διοίκηση, το Σχεδιασμό και τη Διαχείριση προγραμμάτων, έργων και πολιτικών σε θέματα περιβάλλοντος.
* Να εκπαιδεύει και επιμορφώνει στελέχη της εκπαίδευσης, του Δημόσιου τομέα, της Τοπικής Αυτοδιοίκησης και άλλων κοινωνικών ομάδων και φορέων σε περιβαλλοντικά θέματα. Να προσφέρει υπηρεσίες εκπαίδευσης σε πτυχιούχους Μηχανικούς.
* Να εκπαιδεύει τους μελλοντικούς Διπλωματούχους Μηχανικούς σε θέματα σχεδιασμού, κατασκευής, λειτουργίας και διαχείρισης σύγχρονων υποδομών για τη συντήρηση του κρίσιμου φυσικού κεφαλαίου του πλανήτη, που απαιτείται για την κάλυψη των αναγκών τόσο των σημερινών όσο και των μελλοντικών κοινωνιών. Τα κύρια αντικείμενα εξειδίκευσης των μηχανικών περιβάλλοντος επικεντρώνονται στη διαχείριση υγρών και στερεών αποβλήτων, στον έλεγχο και την διαχείριση των ατμοσφαιρικών ρύπων, στις τεχνολογίες παραγωγής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές, στη διαχείριση υδατικών πόρων, στη διαχείριση ενέργειας και στην διαχείριση του περιβάλλοντος για την αειφόρο ανάπτυξη.

Στο όραμα του Τμήματος περιλαμβάνεται:

1. H συνεχής αναβάθμιση της διάρθρωσης και οργάνωσης Π.Π.Σ. και των Π.Μ.Σ..
2. H διαρκής αυτοαξιολόγηση και βελτίωση του συστήματος διασφάλισης ποιότητας.
3. H επίτευξη μαθησιακών αποτελεσμάτων και η απόκτηση προσόντων εκ μέρους των φοιτητών σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό και το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων Ανώτατης Εκπαίδευσης.
4. H διασύνδεση της διδασκαλίας με την έρευνα του Τμήματος.
5. H διασύνδεση του Π.Π.Σ. και των Π.Μ.Σ. και των αποκτώμενων προσόντων των αποφοίτων με την αγορά εργασίας.
6. H προώθηση της ποιότητας και αποτελεσματικότητας του ερευνητικού και εκπαιδευτικού έργου των μελών Δ.Ε.Π. του Τμήματος.
7. H προώθηση της ποιότητας και αποτελεσματικότητας του διδακτικού έργου.
8. H διεθνοποίηση και την εξωστρέφεια του Τμήματος με την κινητικότητα των φοιτητών και του διδακτικού προσωπικού.
9. H ποιότητα των διοικητικών υπηρεσιών.
10. H διαρκής επιμόρφωση των μελών Δ.Ε.Π. του Τμήματος.

Το ΤΜΠ εφαρμόζει και δεσμεύεται να συνεχίσει να εφαρμόζει μια πολιτική ποιότητας, που θα προωθεί την ακαδημαϊκή φυσιογνωμία και τον προσανατολισμό του προγράμματος μεταπτυχιακών σπουδών, θα προωθεί τον σκοπό και το αντικείμενό του, θα υλοποιεί τους 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 ΤΜΠ δεσμεύεται να εφαρμόσει διαδικασίες ποιότητας που θα αποδεικνύουν:

1. *την καταλληλότητα της δομής και της οργάνωσης των προγραμμάτων μεταπτυχιακών σπουδών*
2. *την επιδίωξη μαθησιακών αποτελεσμάτων και προσόντων σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό και το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων Ανώτατης Εκπαίδευσης επιπέδου 7*
3. *την προώθηση της ποιότητας και αποτελεσματικότητας του διδακτικού έργου στο Π.Μ.Σ.*
4. *την καταλληλότητα των προσόντων του διδακτικού προσωπικού για τα Π.Μ.Σ.*
5. *τη σύνταξη, εφαρμογή και ανασκόπηση ειδικών ετήσιων στόχων ποιότητας για τη βελτίωση των Π.Μ.Σ.*
6. *το επίπεδο ζήτησης των αποκτώμενων προσόντων των αποφοίτων στην αγορά εργασίας*
7. *την ποιότητα των υποστηρικτικών υπηρεσιών, όπως οι διοικητικές υπηρεσίες, οι βιβλιοθήκες και οι υπηρεσίες φοιτητικής μέριμνας για τα Π.Μ.Σ.*
8. *την αποδοτική αξιοποίηση των οικονομικών πόρων των Π.Μ.Σ. που ενδεχομένως προέρχονται από δίδακτρα*
9. *τη διενέργεια της ετήσιας εσωτερικής αξιολόγησης και ανασκόπησης του συστήματος διασφάλισης ποιότητας για τα Π.Μ.Σ. με τη συνεργασία της ΟΜ.Ε.Α. και της ΜΟ.ΔΙ.Π. του Ιδρύματος*

### 1.3 Αντικείμενο του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών:

### «ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΚΑΙ ΕΠΙΣΤΗΜΗ»

Το Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «*Περιβαλλοντική μηχανική και επιστήμη*» εντάσσεται στο στρατηγικό σχεδιασμό του Δ.Π.Θ., διέπεται από επιστημονική συνοχή και αποσκοπεί στην περαιτέρω προαγωγή της γνώσης, στην ανάπτυξη της έρευνας και των τεχνών, στην ικανοποίηση των εκπαιδευτικών, ερευνητικών, κοινωνικών, πολιτιστικών και αναπτυξιακών αναγκών της χώρας, στην υψηλού επιπέδου εξειδίκευση των πτυχιούχων σε θεωρητικές και εφαρμοσμένες περιοχές συγκεκριμένων γνωστικών κλάδων, ειδικές θεματικές ενότητες ή επιμέρους κλάδους γνωστικών αντικειμένων του πρώτου κύκλου σπουδών.

Αντικείμενο του Π.Μ.Σ. «Περιβαλλοντική Μηχανική και Επιστήμη» είναι η οργάνωση και η λειτουργία μεταπτυχιακών σπουδών που αφορούν στην περιβαλλοντική μηχανική, τεχνολογία και επιστήμη. Οι στόχοι του Π.Μ.Σ. είναι:

* 1. Η εμβάθυνση στη διεπιστημονική γνώση και στην πρακτική της περιβαλλοντικής μηχανικής και επιστήμης.
	2. Η δημιουργία εξειδικευμένου επιστημονικού δυναμικού υψηλού επιπέδου στα γνωστικά αντικείμενα (ειδικεύσεις) του Π.Μ.Σ..
	3. Η προαγωγή της επιστημονικής έρευνας στην Περιβαλλοντική Μηχανική και Επιστήμη, σύμφωνα με τις διεθνείς προδιαγραφές.
	4. Ικανοποίηση των εκπαιδευτικών, ερευνητικών και αναπτυξιακών αναγκών της χώρας στην Περιβαλλοντική Μηχανική και Επιστήμη, για συγκράτηση στην Ελλάδα αξιόλογου επιστημονικού και τεχνικού δυναμικού.
	5. Η συνεισφορά στην ανάπτυξη και παραγωγική ανασυγκρότηση της Θράκης ως ακριτική και παραμεθόρια περιοχή της χώρας.

Οι απόφοιτοι του Π.Μ.Σ. θα μπορούν να στελεχώσουν εξειδικευμένες θέσεις εργασίας του δημόσιου και ιδιωτικού τομέα ή να εργαστούν ως ελεύθεροι επαγγελματίες μελετητές αντιμετωπίζοντας θέματα τα οποία απαιτούν γνώσεις ως προς την έρευνα και τη διαχείριση περιβαλλοντικών προβλημάτων. Τα εξειδικευμένα αντικείμενα αναλύονται στον οδηγό σπουδών του Π.Μ.Σ..

Σημειώνεται ότι το ΤΜΠ:

1. Έχει υιοθετήσει το σύστημα πιστωτικών μονάδων (ECTS) σύμφωνα με την συμφωνία της Μπολόνια.
2. Το Π.Π.Σ. και τα Π.Μ.Σ. περιλαμβάνουν μαθήματα στα οποία η επίδοση των φοιτητών διαμορφώνεται μέσα από εργασίες, ενδιάμεσες εξετάσεις και όχι μόνο με τελική γραπτή εξέταση (διαμορφωτική αξιολόγηση).
3. Χρησιμοποιούνται βιωματικές μέθοδοι μάθησης (π.χ. πραγματικές μελέτες περίπτωσης, εικονικά εργαστήρια κ.λπ.).
4. ‘Όλα τα διδασκόμενα μαθήματα του Π.Π.Σ. και των Π.Μ.Σ. έχουν περιγράμματα μαθήματος, όπου αναφέρονται οι τίτλοι των 13 διαλέξεων (syllabus) και προσδιορίζονται επακριβώς πρόσθετες δραστηριότητες και τι μέρος των συνολικών ECTS καλύπτουν (εργασίες, πρόοδοι).
5. Χορηγεί Παράρτημα Διπλώματος στην Ελληνική και Αγγλική γλώσσα.

#### Λειτουργία

Το ΤΜΠ έχει σύγχρονες υλικοτεχνικές υποδομές. Διαθέτει μια πλήρως εκσυγχρονισμένη οργανωτική δομή που υποστηρίζει τη διοργάνωση Π.Μ.Σ. από απόσταση. Η μηχανοργάνωση του Τμήματος περιλαμβάνει μια σειρά από πληροφοριακά συστήματα, όπως α) το Σύστημα της Ηλεκτρονικής Γραμματείας (Universis), β) Το Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα (ΟΠΣ) της ΜΟ.ΔΙ.Π. του Δ.Π.Θ., γ) Το Πληροφοριακό Σύστημα διαχείρισης έργων (resCom) του ΕΛΚΕ του Δ.Π.Θ., δ) το Πληροφοριακό Σύστημα της βιβλιοθήκης του Δ.Π.Θ., ε) το Πληροφοριακό Σύστημα της ΔΑΣΤΑ του Δ.Π.Θ., στ) το Πληροφοριακό Σύστημα Ηλεκτρονικής Αξιολόγησης ΜΟ.ΔΙ.Π. του Δ.Π.Θ.. Υπάρχει τακτικός έλεγχος των παρεχόμενων ηλεκτρονικών υπηρεσιών και για την αντιμετώπιση οποιουδήποτε έκτακτου προβλήματος διατίθεται το helpdesk της Τεχνικής Υπηρεσίας του Δ.Π.Θ..

Αποφάσεις για όλα τα θέματα του Π.Μ.Σ. , όπως, για παράδειγμα, το ύψος των διδάκτρων ή ο τρόπος αναπλήρωσης των μαθημάτων, λαμβάνονται από τη Συνέλευση Τμήματος.

Για την επιλογή των μεταπτυχιακών φοιτητών υπάρχουν προκαθορισμένες διαδικασίες και κανόνες με απόλυτα διαφανείς διαδικασίες.

Τέλος, υπάρχουν πάγιες διαδικασίες και σταθεροί κανόνες για τη διάθεση και τη διαχείριση των χρηματοδοτήσεων από κάθε πηγή.

### 1.4 Στρατηγικός Σχεδιασμός

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 Π.Π.Σ. και των Π.Μ.Σ. μέσω της θεσμοθετημένης διαδικασίας ετήσιας αναθεώρησης του Π.Π.Σ. και των Π.Μ.Σ. 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 και τους αποφοίτους του Π.Μ.Σ. .
* 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 του Τμήματος και του Π.Μ.Σ. 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 καινοτόμων 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 και στην ενίσχυση- αναβάθμιση εργαστηριακού και εκπαιδευτικού εξοπλισμού.
* Δημιουργία μιας μοναδικής φυσιογνωμίας που κάνει το Π.Μ.Σ. του ΤΜΠ του Δ.Π.Θ. και τους αποφοίτους του, μοναδικό σε σχέση με τα ομοειδή Π.Μ.Σ. που τυχόν ιδρυθούν, προσελκύοντας περισσότερους φοιτητές.
* Καλλιέργεια αμφίδρομης κοινωνίας προσφοράς μεταξύ ακαδημαϊκής κοινότητας και φοιτητών/ αποφοίτων.
* Καλλιέργεια παιδείας για ποιότητα και αριστεία.

Παράλληλα, οι στρατηγικοί στόχοι του Τμήματος και του Π.Μ.Σ. , συνδέονται με τους αντίστοιχους στόχους του ιδρύματος που περιλαμβάνουν:

1. Ενίσχυση-αναβάθμιση του εκπαιδευτικού έργου
2. Ενίσχυση-αναβάθμιση της έρευνας και της καινοτομίας
3. Βελτίωση του ύψους και της απορρόφησης της χρηματοδότησης
4. Ενίσχυση-αναβάθμιση του ανθρώπινου δυναμικού
5. Ενίσχυση-αναβάθμιση και βελτίωση της διαχείρισης των υποδομών και υπηρεσιών του Ιδρύματος

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 ΤΜΠ υπόκεινται σε επιθεώρηση και ανασκόπηση, η οποία διενεργείται σε ετήσια βάση από την ΟΜ.Ε.Α. και την επιτροπή ποιότητας και ελέγχου (ΕΠΕ) σε συνεργασία με τη ΜΟ.ΔΙ.Π. του Ιδρύματος. Το ΤΜΠ 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 ΤΜΠ 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 Π.Μ.Σ. καθώς και τη συνεργασία της ΟΜ.Ε.Α. και της ΕΠΕ με τη ΜΟ.ΔΙ.Π. του Ιδρύματος.

Η διασφάλιση της ποιότητας του Π.Μ.Σ. του ΤΜΠ Δ.Π.Θ. περιλαμβάνει τους ακόλουθους **μηχανισμούς** και **δράσεις** συνεχούς παρακολούθησης και περιοδικής εσωτερικής και εξωτερικής αξιολόγησης:

* Λειτουργία **Συντονιστικής Επιτροπής του Π.Μ.Σ.** . αποτελείται από τον Διευθυντή του Π.Μ.Σ. και τέσσερα (4) μέλη Διδακτικού Ερευνητικού Προσωπικού (Δ.Ε.Π.) του Τμήματος, που έχουν συναφές γνωστικό αντικείμενο με αυτό του Π.Μ.Σ. και αναλαμβάνουν διδακτικό έργο στο Π.Μ.Σ.. Τα μέλη της Σ.Ε. καθορίζονται με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος. Η Σ.Ε: α) καταρτίζει τον αρχικό ετήσιο προϋπολογισμό του Π.Μ.Σ. και τις τροποποιήσεις του, εφόσον το Π.Μ.Σ. διαθέτει πόρους σύμφωνα με το άρθρο 84 του ν. 4957/2022, και εισηγείται την έγκρισή του προς την Επιτροπή Ερευνών του Ειδικού Λογαριασμού Κονδυλίων Έρευνας (Ε.Λ.Κ.Ε.), β) καταρτίζει τον απολογισμό του προγράμματος και εισηγείται την έγκρισή του προς τη Συνέλευση του Τμήματος, γ) εγκρίνει τη διενέργεια δαπανών του Π.Μ.Σ., δ) εγκρίνει τη χορήγηση υποτροφιών, ανταποδοτικών ή μη, σύμφωνα με όσα ορίζονται στην απόφαση ίδρυσης του Π.Μ.Σ. και τον Κανονισμό μεταπτυχιακών και διδακτορικών σπουδών, ε) εισηγείται προς τη Συνέλευση του Τμήματος την κατανομή του διδακτικού έργου, καθώς και την ανάθεση διδακτικού έργου στις κατηγορίες διδασκόντων του άρθρου 83, στ) εισηγείται προς τη Συνέλευση του Τμήματος την πρόσκληση Επισκεπτών Καθηγητών για την κάλυψη διδακτικών αναγκών του Π.Μ.Σ., ζ) καταρτίζει σχέδιο για την τροποποίηση του προγράμματος σπουδών, το οποίο υποβάλλει προς τη Συνέλευση του Τμήματος, η) εισηγείται προς τη Συνέλευση του Τμήματος την ανακατανομή των μαθημάτων μεταξύ των ακαδημαϊκών εξαμήνων, καθώς και θέματα που σχετίζονται με την ποιοτική αναβάθμιση του προγράμματος σπουδών.
* Λειτουργία **Ομάδας Εσωτερικής Αξιολόγησης (ΟΜ.Ε.Α.)** του ΤΜΠ, η οποία ορίζεται από τη Σ.Τ.. 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 ΟΜ.Ε.Α. παρουσιάζει στη Συνέλευση του Τμήματος (Σ.Τ.) τα αποτελέσματα όλων των παραπάνω ενεργειών της και προτείνει μεθόδους συνεχούς βελτίωσης της παρεχόμενης εκπαίδευσης προς τους φοιτητές του Τμήματος.
* **Εσωτερική αξιολόγηση** του Π.Μ.Σ., που γίνεται σε ετήσια βάση. Τα αποτελέσματα της εσωτερικής αξιολόγησης καταγράφονται στην εσωτερική έκθεση αξιολόγησης με αρμοδιότητα της ΟΜ.Ε.Α. και αναρτώνται στην ιστοσελίδα του Τμήματος αλλά και στην ιστοσελίδα της ΜΟ.ΔΙ.Π. του Δ.Π.Θ.. Στην εσωτερική έκθεση αξιολόγησης καταγράφονται όλες οι επιδόσεις του Π.Μ.Σ. αλλά και τυχόν δυσλειτουργίες και προβλήματα. Η έκθεση παρουσιάζεται στη Σ.Τ., όπου και λαμβάνονται οι σχετικές αποφάσεις για διορθωτικές παρεμβάσεις.
* **Εξωτερική αξιολόγηση** του Τμήματος και των σπουδών τρίτου κύκλου που διενεργείται σε τακτική βάση μέσω της ΕΘΑΑΕ. 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 ΤΜΠ με στόχο την διαρκή βελτίωση.

### 1.5 Τρόποι Επικοινώνησης της Πολιτικής Ποιότητας

Η Πολιτική Ποιότητας του Π.Μ.Σ. επικοινωνείται με τους εξής τρόπους:

* Η πολιτική ποιότητας του Τμήματος είναι αναρτημένη στην ιστοσελίδα του:

[https://env.duth.gr/%ce%ba%ce%b1%ce%bd%ce%bf%ce%bd%ce%b9%cf%83%ce%bc%ce%bf%ce%af/%cf%80%ce%bf%ce%bb%ce%b9%cf%84%ce%b9%ce%ba%ce%ae-%cf%80%ce%bf%ce%b9%cf%8c%cf%84%ce%b7%cf%84%ce%b1%cf%82/](https://env.duth.gr/%CE%BA%CE%B1%CE%BD%CE%BF%CE%BD%CE%B9%CF%83%CE%BC%CE%BF%CE%AF/%CF%80%CE%BF%CE%BB%CE%B9%CF%84%CE%B9%CE%BA%CE%AE-%CF%80%CE%BF%CE%B9%CF%8C%CF%84%CE%B7%CF%84%CE%B1%CF%82/)

* Κατά την υποδοχή των νεοεισαχθεισών/έντων μεταπτυχιακών φοιτητριών/ών
* Στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης που διαθέτει το Τμήμα (π.χ. Facebook, Twitter) ή τα Τμήματα όταν πρόκειται για Διατμηματικό Π.Μ.Σ. .
* Κατά τις επαφές του/των Τμήματος/των με ερευνητικούς και επαγγελματικούς φορείς, που εμπλέκονται στα προγράμματα πρακτικής άσκησης και σε ερευνητικά προγράμματα.
* Μέσω των πολλαπλών εκδηλώσεων, διαλέξεων, ημερίδων, επιστημονικών συνεδρίων που διοργανώνονται από το/τα Τμήμα/τα, καθώς και ευρύτερα κοινωνικών και πολιτιστικών δράσεων, που συντελούν με πολλαπλούς τρόπους στη δημοσιοποίηση της πολιτικής ποιότητας του Τμήματος.

## 2. Σχεδιασμός, δομή, διαδικασία έγκρισης και εφαρμογη των προγραμμάτων μεταπτυχιακων σπουδών

**Τα ΑΕΙ θα πρέπει να σχεδιάζουν τα Π.Μ.Σ. μετά από συγκεκριμένη έγγραφη διαδικασία, η οποία θα πρέπει να προβλέπει τους συμμετέχοντες, τις πηγές άντλησης πληροφοριών και τα όργανα έγκρισής του Π.Μ.Σ.. Στον σχεδιασμό του Π.Μ.Σ. καθορίζονται οι στόχοι, τα προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα και οι προοπτικές απασχολησησ. Κατά την εφαρμογη του πμσ θα πρεπει να αξιολογειται ο βαθμοσ επιτευξης των μαθησιακων αποτελεσματων. Τα στοιχεία αυτά και τα στοιχεία της δομής του Π.Μ.Σ. δημοσιοποιούνται στο πλαίσιο του Οδηγού Σπουδών**

Η αποστολή του Τμήματος Μηχανικών Περιβάλλοντος (ΤΜΠ) του Δ.Π.Θ. 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 Μηχανικού Περιβάλλοντος, 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.

### 2.1 Ακαδημαϊκή Φυσιογνωμία Π.Μ.Σ.

Το Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «*Περιβαλλοντική μηχανική και επιστήμη*» οργανώνεται από το Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος Δ.Π.Θ.. Το πρόγραμμα οργανώθηκε και άρχισε να λειτουργεί από το 2009 ως Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (Π.Μ.Σ. ) του Τμήματος Μηχανικών Περιβάλλοντος του Δ.Π.Θ.. Από το ακαδημαϊκό έτος 2018-2019 το Π.Μ.Σ. «Περιβαλλοντική Μηχανική και Επιστήμη» λειτουργεί και στην αγγλική γλώσσα «Environmental Engineering and Science».

Το Π.Μ.Σ. «Περιβαλλοντική Μηχανική κι Επιστήμη» έχει διεπιστημονικό χαρακτήρα και είναι σχεδιασμένο ώστε να παρέχει εξειδικευμένη γνώση σε θέματα που σχετίζονται με τις 3 ειδικεύσεις του, ήτοι:

• Κλιματική αλλαγή, ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και ενεργειακός σχεδιασμός κτηρίων και οικισμών

• Τεχνολογία και διαχείριση αποβλήτων

• Νέες τεχνολογίες στη διαχείριση υδατικών πόρων

Τα ανωτέρω γνωστικά αντικείμενα αποτελούν μείζονα περιβαλλοντικά ζητήματα σε παγκόσμιο επίπεδο, όπως φαίνεται από τον αριθμό και το ύψος χρηματοδότησης των ερευνητικών προγραμμάτων και τον αριθμό των σχετικών δημοσιεύσεων. Επειδή αυτά τα γνωστικά αντικείμενα δεν θεραπεύονται επαρκώς στο προπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών, απαιτείται η παρουσίασή τους σε μεταπτυχιακό επίπεδο, τόσο από πλευράς διδασκαλίας όσο και από πλευράς έρευνας. Έτσι, το Π.Μ.Σ. «Περιβαλλοντική Μηχανική και Επιστήμη» εμβαθύνει στις 3 ανωτέρω ειδικεύσεις, προσφέροντας στους μεταπτυχιακούς φοιτητές απαραίτητες γνώσεις και εργαλεία, τόσο για την επαγγελματική τους εξέλιξη σε πεδία συναφή με το αντικείμενο του Π.Π.Σ., όσο και για την εισαγωγή τους σε πιθανό τρίτο κύκλο σπουδών (διδακτορικό), αφού το Δίπλωμα Μεταπτυχιακών Σπουδών αποτελεί συνήθως προϋπόθεση.

Το Π.Μ.Σ. θα ικανοποιεί κυρίως τις ανάγκες αποφοίτων άλλων σχολών συναφούς γνωστικού αντικειμένου, οι οποίοι επιθυμούν αυτές τις ειδικεύσεις. Παρόλα αυτά, μπορεί να απευθύνεται και σε αποφοίτους Μηχανικούς Περιβάλλοντος που επιθυμούν περαιτέρω εξειδίκευση.

### 2.2 Στρατηγική του Τμήματος Μηχανικών Περιβάλλοντος

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 πολυθεματική του διάσταση, τόσο στην παρεχόμενη εκπαίδευση, όσο και στη διεξαγόμενη έρευνα. Επιπρόσθετα, η διεθνής ακαδημαϊκή διάσταση της παρουσίας του Δημοκριτείου 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 ένα έντονα μεταβαλλόμενο περιβάλλον, το Δ.Π.Θ. συνεχίζει να στοχεύει τόσο στην εκπαιδευτική 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 ΤΜΠ συμβαδίζει απόλυτα και στηρίζει αυτή τη στρατηγική. Αρμόδια για την κατάρτιση προγραμμάτων μεταπτυχιακών σπουδών του ΤΜΠ είναι η Συνέλευση του Τμήματος. Ο σχεδιασμός των Π.Μ.Σ. από τη Συνέλευση του ΤΜΠ γίνεται με βάση τη γενικότερη στρατηγική του Ιδρύματος και με γνώμονα:

Τη δημιουργία, μέσω της εκπαίδευσης, ισχυρού υποβάθρου στην επιστήμη του Μηχανικού Περιβάλλοντος, 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.

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.

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.

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

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 Π.Μ.Σ. υποστηρίζεται από την παρακάτω επιτροπή που λειτουργεί στο Τμήμα:

(α) **Συντονιστική Επιτροπή** του Π.Μ.Σ. αποτελείται από τον Διευθυντή του Π.Μ.Σ. και τέσσερα (4) μέλη Διδακτικού Ερευνητικού Προσωπικού (Δ.Ε.Π.) του Τμήματος, που έχουν συναφές γνωστικό αντικείμενο με αυτό του Π.Μ.Σ. και αναλαμβάνουν διδακτικό έργο στο Π.Μ.Σ.. Τα μέλη της Σ.Ε. καθορίζονται με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος. Η Σ.Ε: α) καταρτίζει τον αρχικό ετήσιο προϋπολογισμό του Π.Μ.Σ. και τις τροποποιήσεις του, εφόσον το Π.Μ.Σ. διαθέτει πόρους σύμφωνα με το άρθρο 84 του ν. 4957/2022, και εισηγείται την έγκρισή του προς την Επιτροπή Ερευνών του Ειδικού Λογαριασμού Κονδυλίων Έρευνας (Ε.Λ.Κ.Ε.), β) καταρτίζει τον απολογισμό του προγράμματος και εισηγείται την έγκρισή του προς τη Συνέλευση του Τμήματος, γ) εγκρίνει τη διενέργεια δαπανών του Π.Μ.Σ., δ) εγκρίνει τη χορήγηση υποτροφιών, ανταποδοτικών ή μη, σύμφωνα με όσα ορίζονται στην απόφαση ίδρυσης του Π.Μ.Σ. και τον Κανονισμό μεταπτυχιακών και διδακτορικών σπουδών, ε) εισηγείται προς τη Συνέλευση του Τμήματος την κατανομή του διδακτικού έργου, καθώς και την ανάθεση διδακτικού έργου στις κατηγορίες διδασκόντων του άρθρου 83 του ν. 4957/2022, στ) εισηγείται προς τη Συνέλευση του Τμήματος την πρόσκληση Επισκεπτών Καθηγητών για την κάλυψη διδακτικών αναγκών του Π.Μ.Σ., ζ) καταρτίζει σχέδιο για την τροποποίηση του προγράμματος σπουδών, το οποίο υποβάλλει προς τη Συνέλευση του Τμήματος, η) εισηγείται προς τη Συνέλευση του Τμήματος την ανακατανομή των μαθημάτων μεταξύ των ακαδημαϊκών εξαμήνων, καθώς και θέματα που σχετίζονται με την ποιοτική αναβάθμιση του προγράμματος σπουδών.

### 2.3 προωθηση του τμηματοσ μηχανικων περιβαλλοντοσ

Μια πρόσφατη πρωτοβουλία του Τμήματος Μηχανικών Περιβάλλοντος είναι η προώθηση του. Για τον σκοπό αυτό, θεσμοθετήθηκε η **Επιτροπή για την Προβολή του Τμήματος Μηχανικών Περιβάλλοντος** η οποία έχει ως στόχο (α) την συμμετοχή σε ημερίδες στις οποίες συμμετέχουν μαθητές της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, (β) την προώθηση του τμήματος Μηχανικών Περιβάλλοντος, καθώς και των μεταπτυχιακών προγραμμάτων σπουδών που προσφέρει, στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης, (γ) και την προώθηση της ημερίδας για το περιβάλλον την οποία διοργανώνει κάθε χρόνο το Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος για την Παγκόσμια ημέρα Περιβάλλοντος.

### 2.4 Πηγές για την ενσωμάτωση νέων γνώσεων στο Π.Μ.Σ.

Τα γνωστικά αντικείμενα, τα οποία εντάσσονται στην επιστημονική περιοχή του Π.Μ.Σ. εξελίσσονται με γρήγορους ρυθμούς, λόγω των επιστημονικών επιτευγμάτων, της ψηφιακής επανάστασης, της παγκοσμιοποίησης, αλλά και της οικονομικής κρίσης. Η επιβίωση και η ανταγωνιστικότητα των αποφοίτων μας σε ένα τέτοιο περιβάλλον απαιτεί τον επανασχεδιασμό των Π.Μ.Σ. με σκοπό τη διαρκή ενσωμάτωση νέων γνώσεων και δεξιοτήτων. Πηγές για την ενσωμάτωση νέων γνώσεων είναι οι διεθνείς βάσεις δεδομένων δημοσιευμένης έρευνας, τα επιστημονικά συνέδρια, τα προγράμματα σπουδών διεθνώς αναγνωρισμένων ομοειδών Π.Μ.Σ., οι προκηρύξεις θέσεων εργασίας για επιστήμονες θετικών επιστημών και μηχανικούς, διεθνώς, και οι προδιαγραφές δεξιοτήτων και προσόντων που αυτές θέτουν.

### 2.5 Διαμόρφωση του Π.Μ.Σ. – Δομή– Μετάβαση των Φοιτητών στα Διάφορα Στάδια Σπουδών

Το Π.Μ.Σ. «*Περιβαλλοντική μηχανική και επιστήμη*» διαρθρώνεται σε τρία ακαδημαϊκά εξάμηνα.

Το σύνολο των Πιστωτικών Μονάδων (ΠΜ – ECTS) που απαιτούνται για την απόκτηση του Δ.Μ.Σ. ανέρχονται σε 90 (8 μαθήματα × 7,5 ECTS /μάθημα + 30 ECTS για την Μ.Δ.Ε.). Κατά το τρίτο (Γ΄) εξάμηνο των σπουδών απαιτείται η επιτυχής ολοκλήρωση της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας (Μ.Δ.Ε.), της οποίας οι πιστωτικές μονάδες (ECTS) ορίζονται σε 30.

Το αναλυτικό πρόγραμμα σπουδών του Π.Μ.Σ. διαμορφώνεται ως εξής:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ΚΩΔΙΚΟΣ**  | **ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**  | **ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**  | **ECTS** |
| Α1 | Αντιρρυπαντική τεχνολογία ατμοσφαιρικών ρύπων  | Επιλογής  | 7,5 |
| Α2 | Γεωγραφικά συστήματα πληροφοριών  | Επιλογής  | 7,5 |
| Α3 | Ενέργεια και κτήρια – Ανανεώσιμες πηγές ενέργειας σε κτήρια και οικισμούς  | Επιλογής  | 7,5 |
| Α4 | Κυκλική οικονομία και πράσινη επιχειρηματικότητα  | Επιλογής  | 7,5 |
| Α5 | Οικολογική μηχανική και τεχνολογία – Οικοϋδρολογία  | Επιλογής  | 7,5 |
| Α6 | Περιβαλλοντική Χημεία  | Επιλογής  | 7,5 |
| Α7 | Τεχνολογία και διαχείριση στερεών και επικινδύνων αποβλήτων  | Επιλογής  | 7,5 |
| Α8 | Τεχνολογία και διαχείριση υγρών αποβλήτων  | Επιλογής  | 7,5 |
| ΣΕΜ | Σεμινάριο  |  | 0 |
| **ΣΥΝΟΛΟ ΠΙΣΤΩΤΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ ΕΞΑΜΗΝΟΥ** Επιλογή τεσσάρων (4)μαθημάτων από τα οκτώ (8) συν το σεμινάριο, για όλες τις ειδικεύσεις. 7,5 έκαστο x 4  | 30 |

 |

Στο Β΄ εξάμηνο, τα προσφερόμενα μαθήματα ανά ειδίκευση είναι τα εξής:

**(α) 1η Ειδίκευση:** *Κλιματική αλλαγή, ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και ενεργειακός σχεδιασμός κτηρίων και οικισμών*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ΚΩΔΙΚΟΣ | Β΄ ΕΞΑΜΗΝΟ | Τύπος μαθήματος | ECTS |
| Β1.1 | Τεχνολογίες ανανεώσιμων πηγών ενέργειας  | Επιλογής | 7,5 |
| Β1.2 | Προσομοιώσεις διασποράς ατμοσφαιρικών ρύπων | Επιλογής | 7,5 |
| Β1.3 | Επιδράσεις κλιματικής αλλαγής, προσαρμογή και ευπάθεια σε αυτές | Επιλογής | 7,5 |
| Β1.4 | Ενεργειακή αξιολόγηση κτηρίων – προσομοιώσεις  | Επιλογής | 7,5 |
| Β1.5 | Περιβαλλοντική αξιολόγηση κατασκευών – υλικά φιλικά προς το περιβάλλον | Επιλογής | 7,5 |
| Β1. 6 | Μοντέλα προσομοίωσης κτηρίων και οικισμών | Επιλογής | 7,5 |
| ΣΕΜ | Σεμινάριο |  | 0 |
| ΣΥΝΟΛΟ Β’ ΕΞΑΜΗΝΟΥΕπιλογή τουλάχιστον τριών (3) μαθημάτων από τα έξι (6) συν το σεμινάριο. Το τέταρτο μάθημα επιλέγεται από αυτήν ή από τις άλλες ειδικεύσεις. | 30 |

**(β) 2η Ειδίκευση:** *Τεχνολογία και διαχείριση αποβλήτων*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ΚΩΔΙΚΟΣ | Β’ ΕΞΑΜΗΝΟ | Τύπος μαθήματος | ECTS |
| Β2.1 | Προχωρημένα θέματα τεχνολογίας και διαχείρισης στερεών και επικινδύνων αποβλήτων | Επιλογής | 7,5 |
| Β2.2 | Προσομοίωση και έλεγχος μονάδων επεξεργασίας υγρών αποβλήτων | Επιλογής | 7,5 |
| Β2.3 | Προχωρημένες διεργασίες στην επεξεργασία υγρών αποβλήτων και ανάκτηση νερού | Επιλογής | 7,5 |
| Β2.4 | Περιβαλλοντική μικροβιολογία | Επιλογής | 7,5 |
| ΣΕΜ | Σεμινάριο |  | 0 |
| ΣΥΝΟΛΟ Β’ ΕΞΑΜΗΝΟΥ Επιλογή τουλάχιστον τριών (3) μαθημάτων από τα τέσσερα (4) συν το σεμινάριο. Το τέταρτο μάθημα επιλέγεται από αυτήν ή από τις άλλες ειδικεύσεις. | 30 |

**(γ) 3η Ειδίκευση:** *Τεχνολογία και διαχείριση υδατικών πόρων*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ΚΩΔΙΚΟΣ** | **Β’ ΕΞΑΜΗΝΟ** | Τύπος μαθήματος | **ECTS** |
| Β3.1 | Συστήματα παρακολούθησης και προσομοίωσης υδρολογικού κύκλου | Επιλογής | **7,5** |
| Β3.2 | Υδροπληροφορική | Επιλογής | **7,5** |
| Β3.3 | Φυσικές διεργασίες και υπολογιστικές μέθοδοι στην παράκτια ζώνη | Επιλογής | **7,5** |
| Β3.4 | Προσομοίωση υπόγειων υδατικών πόρων | Επιλογής | **7,5** |
| ΣΕΜ | Σεμινάριο |  | **0** |
| ΣΥΝΟΛΟ Β’ ΕΞΑΜΗΝΟΥ Επιλογή τουλάχιστον τριών (3) μαθημάτων από τα τέσσερα (4) συν το σεμινάριο. Το τέταρτο μάθημα επιλέγεται από αυτήν ή από τις άλλες ειδικεύσεις. |  | **30** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Γ’ ΕΞΑΜΗΝΟ** |  | **ECTS** |
| Μ.Δ.Ε.  | Εκπόνηση και συγγραφή μεταπτυχιακής εργασίας, για όλες τις ειδικεύσεις | Υποχρεωτική | **30** |
|  | ΣΥΝΟΛΟ Γ’ ΕΞΑΜΗΝΟΥ |  | **30** |

### 2.6 Διασύνδεση της διδασκαλίας με την έρευνα

Η εισαγωγή των μεταπτυχιακών φοιτητών στην έρευνα γίνεται κατά τη διάρκεια εκπόνησης των μεταπτυχιακών τους εργασιών (Μ. Δ.Ε.). Η Μ.Δ.Ε. αποτελεί μια πολύ σημαντική εκπαιδευτική διαδικασία για τον φοιτητή με βαρύτητα ισοδύναμη σε απαιτήσεις, φόρτο εργασίας και περιεχόμενο μισού ακαδημαϊκού εξαμήνου. Ο φοιτητής μέσα από τη διαδικασία εκπόνησης της Μ.Δ.Ε. 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 Μ.Δ.Ε. στους φοιτητές πραγματοποιούνται μετά το τέλος του 1ου εξαμήνου, προκειμένου να έχουν γνωρίσει οι φοιτητές το αντικείμενο του Π.Μ.Σ., ώστε να επιλέξουν θέμα σύμφωνα με τα ενδιαφέροντά τους. Τα θέματα των μεταπτυχιακών διπλωματικών εργασιών αφορούν σύγχρονα ερευνητικά προβλήματα και οι φοιτητές έχουν με τον τρόπο αυτό μια πρώτη ερευνητική εμπειρία. Στη Μ.Δ.Ε. αντιστοιχούν 30 ECTS. Την ευθύνη για την παρακολούθηση και την επιτυχή εκπόνηση της Μ.Δ.Ε. έχει ο επιβλέπων και η Μ.Δ.Ε. παρουσιάζεται δημόσια και εξετάζεται από τριμελή επιτροπή.

### 2.7 Ορθολογικά κατανεμημένη ύλη των μαθημάτων

Η ΣΕ του Π.Μ.Σ. κατά πάγια τακτική, συστήνει στους διδάσκοντες να επανεξετάσουν και να επικαιροποιήσουν την ύλη των μαθημάτων. Σε κάθε πρόταση εισαγωγής νέου μαθήματος, η ΣΕ εξετάζει καταρχήν τη σκοπιμότητα του μαθήματος, ελέγχει λεπτομερώς το περιεχόμενό του σε σχέση με τα ήδη υπάρχοντα. Η πρόταση εισαγωγής μαθήματος θα πρέπει να συνοδεύεται από τις αναθέσεις, να επισυνάπτεται η ύλη, η σκοπιμότητα, περιγραφή, οι 13 διαλέξεις, ο φόρτος εργασίας των φοιτητών και η προτεινόμενη βιβλιογραφία. Η ΣΕ κάθε Μάϊο εξετάζει 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.

## 3. Φοιτητοκεντρική μάθηση, διδασκαλία και αξιολόγηση

Τα ΑΕΙ θα πρέπει να διασφαλίσουν ότι τα Π.Μ.Σ. παρέχουν τις αναγκαίες προϋποθέσεις στους φοιτητές, ώστε αυτοί να ενθαρρύνονται να αναλάβουν ενεργό ρόλο στη διαδικασία μάθησης. Οι εφαρμοζόμενες μέθοδοι αξιολόγησης των φοιτητών πρέπει να προσανατολίζονται προς αυτή την κατεύθυνση.

Το ΤΜΠ του Δ.Π.Θ. 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 ΤΜΠ 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 αφενός την απασχολησιμότητα και αφετέρου την παραγωγή νέας γνώσης μέσω της έρευνας. Σημειώνεται ότι στο ΤΜΠ έχουν πρόσβαση και συμμετέχουν στην εκπαιδευτική διαδικασία φοιτητές ανεξάρτητα του φύλλου τους, της ηλικιακής ομάδας και κοινωνικού υποβάθρου, ανάλογα με τις εκάστοτε ανάγκες και δυνατότητες τους.

Το ΤΜΠ παρέχει φοιτητοκεντρική εκπαίδευση καθώς:

1. Απασχολεί εκπαιδευτικό προσωπικό άρτια καταρτισμένο και συχνά διακεκριμένο.
2. Προσαρμόζει το Π.Π.Σ. και τα ΜΠΣ ώστε οι φοιτητές να αποκτήσουν ανάλογα με τις απαραίτητες δεξιότητες για την αγορά εργασίας και τους προτρέπει να προσαρμοστούν στην 4η 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 ΤΜΠ του Δ.Π.Θ. είναι φοιτητοκεντρικός, εφαρμόζοντας πλήρως και σε όλο το φάσμα του τις αρχές της Διακήρυξης του Γιερεβάν.

Στην περίπτωση του Π.Μ.Σ. έχει επιλεγεί η μέθοδος της εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Η προσέγγιση αυτή δοκιμάστηκε, εξ ανάγκης, την περίοδο της πανδημίας COVID-19, μία διαδικασία εξ ορισμού καινοτόμος, η οποία διαφοροποιείται από τις συμβατικές μεθόδους εκπαίδευσης. Δόθηκε έτσι η ευκαιρία να διερευνηθεί η μέθοδος αυτή και να εξεταστεί η απόκριση των μεταπτυχιακών φοιτητών.

Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές ήταν πλήρως ικανοποιημένοι με την εξ αποστάσεως διδασκαλία και διότι τους ήταν ευκολότερο να παρακολουθούν τις διαλέξεις, ειδικά οι εργαζόμενοι, αλλά και έγινε η μέθοδος αυτή μια αφορμή ώστε να διευρύνουν και αυτοί τις ψηφιακές τους δεξιότητες. Η χρήση της ψηφιακής τεχνολογίας επέτρεψε σταδιακά καλύτερες προσεγγίσεις για την επίτευξη νέων μαθησιακών στόχων.

Επιπροσθέτως:

Α. Χρησιμοποιείται διαμορφωτική αξιολόγηση ώστε να υποβοηθά τη μάθηση και να στοχεύει ξεκάθαρα στην επίτευξη των μαθησιακών στόχων και αποτελεσμάτων. Εφαρμόζεται πληθώρα τρόπων αξιολόγησης: τελική εξέταση, θέμα εξαμήνου, παράδοση σειράς ασκήσεων, ενδιάμεσες εξετάσεις, προφορικές εξετάσεις, δημόσια παρουσίαση, ή και συνδυασμός των παραπάνω.

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

Γ. Προσφέρεται πληθώρα μαθημάτων επιλογής που καλύπτουν όλες τις σύγχρονες απαιτήσεις γνώσεων και δεξιοτήτων της αγοράς εργασίας και έρευνας και ταυτόχρονα δίνεται η ευκαιρία στους φοιτητές να συν-διαμορφώνουν οι ίδιοι την εκπαίδευσή τους με βάση τα ενδιαφέροντά τους.

Δ. Οι διδάσκοντες του ΤΜΠ 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 Π.Μ.Σ. περιγράφεται σύντομα το μάθημα, ενώ στο απογραφικό δελτίο και στο μηχανογραφημένο σύστημα της ΜΟ.ΔΙ.Π., περιγράφεται αναλυτικά η ύλη, τα μαθησιακά αποτελέσματα, οι μέθοδοι διδασκαλίας, ο τρόπος αξιολόγησης της επίδοσης, πρόσθετη βιβλιογραφία κ.λπ. Επίσης, έχει εφαρμοστεί ο αλγόριθμος της ΜΟ.ΔΙ.Π. ΔΠΘ ώστε να αντιστοιχεί ο φόρτος κάθε μαθήματος σε πιστωτικές μονάδες (ECTS).

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

ΣΤ. Οι υπεύθυνοι του κάθε μαθήματος μαζί με τη Σ.Ε., είναι αρμόδιοι για να διαχειρίζονται τις επιθυμίες, συστάσεις, προτάσεις ή παράπονα των μεταπτυχιακών φοιτητών που αφορούν το κάθε μάθημα.

Ζ. Επανασχεδιάστηκε και εφαρμόζεται ο θεσμός του Συμβούλου Καθηγητή. Καθ’ όλη τη διάρκεια των σπουδών τους, οι φοιτητές αλληλοεπιδρούν 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.

Κ. Θεσμοθέτηση Μηχανισμού διαχείρισης φοιτητικών παραπόνων.

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

Οι διαλέξεις και εν γένει η επικοινωνία με τους μεταπτυχιακούς φοιτητές γίνεται με χρήση ηλεκτρονικών μέσων. Συνοδεύονται από το κατάλληλο εκπαιδευτικό υλικό, όπως το πλήρες υλικό του κάθε μαθήματος μαζί με την αντίστοιχη βιβλιογραφία, λογισμικό ή video. Το εκπαιδευτικό υλικό υπάρχει αναρτημένο στην πλατφόρμας ασύγχρονης εκπαίδευσης (e-class).

Η πλατφόρμα ασύγχρονης εκπαίδευσης (e-class) χρησιμοποιείται για τις ασκήσεις/ εργασίες των φοιτητών, επίκαιρες ανακοινώσεις και οποιαδήποτε άλλη απαιτούμενη επικοινωνία μεταξύ διδάσκοντος-διδασκομένου και γραμματείας.

Διοργανώνονται σεμινάρια και ομαδικές εργασίες που καλλιεργούν τη συνεργασία μεταξύ των φοιτητών.

Η αξιολόγηση των φοιτητών γίνεται με ενδιάμεσες εργασίες/ ασκήσεις, με τη συμμετοχή τους στο κάθε μάθημα και με την τελική εξέταση σε κάθε εξάμηνο. Η μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία εξετάζεται προφορικά με την παρουσία όχι μόνον της τριμελούς συμβουλευτικής επιτροπής αλλά και με την παρουσία των υπολοίπων φοιτητών.

Η Μ.Δ.Ε., εάν είναι εργαστηριακής φύσεως, θα εκπονηθεί στα εργαστήρια του ΤΜΠ αλλά και της Πολυτεχνικής Σχολής του ΔΠΘ στην Ξάνθη. Επίσης, όταν η πλειοψηφία των φοιτητών εκδηλώσει επιθυμία και μπορεί να παρευρίσκεται στην Ξάνθη, θα οργανώνεται μια εκπαιδευτική εκδρομή με πολλαπλούς στόχους: να έρθουν σε επαφή με ένα πραγματικό περιβαλλοντικό πρόβλημα, να γνωρίσουν την πόλη και τη γύρω περιοχή και να γνωριστούν μεταξύ τους και με τους διδάσκοντες.

## 4. επιλογη φοιτητών, στάδια φοίτησης, αναγνώριση μεταπτυχιακων Σπουδών και απονομη διπλωματοσ

**Τα ΑΕΙ θα πρέπει να καταρτίσουν και να εφαρμόζουν δημοσιευμένους κανονισμούς για όλα τα θέματα και στάδια των σπουδών (επιλογη φοιτητων, στάδια φοίτησης, εκπονηση διπλωματικησ εργασιασ, αναγνώριση Σπουδών και απονομη διπλωματοσ).**

### 4.1. Διαδικασίες επιλογής των φοιτητών και τα απαιτούμενα δικαιολογητικά

Η διαδικασία επιλογής των φοιτητών αναπτύσσεται λεπτομερώς στον Εσωτερικό Κανονισμό Λειτουργίας (Παράρτημα Α12) του Π.Μ.Σ.. Το Τμήμα, σε ημερομηνίες που ορίζονται από τη Συνέλευση, προβαίνει σε πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος, προκηρύσσοντας θέσεις με ανοιχτή διαδικασία για την εισαγωγή πτυχιούχων στο Π.Μ.Σ.. Στην πρόσκληση αναφέρονται οι προϋποθέσεις εισαγωγής, οι κατηγορίες πτυχιούχων και ο αριθμός εισακτέων, ο τρόπος εισαγωγής, τα κριτήρια επιλογής κ.λπ., οι προθεσμίες υποβολής αιτήσεων καθώς και τα δικαιολογητικά που απαιτούνται. Η επιλογή των εισακτέων στο Π.Μ.Σ. γίνεται από τη Συντονιστική Επιτροπή του Π.Μ.Σ., που αποτελείται από μέλη Δ.Ε.Π. του Τμήματος που έχουν αναλάβει μεταπτυχιακό έργο, η οποία συγκροτείται με απόφαση της Συνέλευσης. Τα κριτήρια επιλογής των υποψηφίων περιλαμβάνουν: (1) Συνάφεια των προπτυχιακών σπουδών, (2) Γενικό βαθμό Πτυχίου/Διπλώματος, (3) Αναλυτική βαθμολογία στα προπτυχιακά μαθήματα, που είναι σχετικά με το Π.Μ.Σ., (4) Βαθμό και συνάφεια με το αντικείμενο του Π.Μ.Σ. της Διπλωματικής Εργασίας, (5) Συναφείς μεταπτυχιακές σπουδές, (6) Επαρκή γνώση μιας ξένης γλώσσας, (7) Γνώση δεύτερης ή και άλλης ξένης γλώσσας, (8) Σχετική ερευνητική ή επαγγελματική δραστηριότητα του υποψηφίου συναφή με το γνωστικό αντικείμενο του Π.Μ.Σ., (9) Συστατικές επιστολές, (10) Δημοσιεύσεις και συγγραφική δραστηριότητα. Ο τρόπος αξιολόγησης (μοριοδότηση) γίνεται μέσω ειδικού αλγόριθμου ποσοτικοποίησης των πιο πάνω κριτηρίων, που περιγράφεται λεπτομερώς σε πίνακα στον Εσωτερικό Κανονισμό (Παράρτημα Α12). Αφού απορριφθούν οι υποψήφιοι που δεν πληρούν τα ελάχιστα τυπικά προσόντα, ιεραρχούνται βαθμολογικά οι υποψήφιοι και καταρτίζεται από την Επιτροπή επιλογής ο τελικός πίνακας επιλογής των επιτυχόντων, που επικυρώνεται από τη Συνέλευση Τμήματος. Τα απαιτούμενα δικαιολογητικά αναφέρονται στη δημόσια προκήρυξη του Π.Μ.Σ. και περιλαμβάνουν αίτηση υπογεγραμμένη σε ειδικό έντυπο, αντίγραφο Διπλώματος-Πτυχίου, πιστοποιητικό αναλυτικής βαθμολογίας, πλήρες βιογραφικό σημείωμα, τεκμηρίωση επαρκούς γνώσης μίας τουλάχιστον ξένης γλώσσας, φωτοτυπία αστυνομικής ταυτότητας, υπεύθυνη δήλωση του Ν. 1599/86 ότι δεν είναι εγγεγραμμένοι σε άλλο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών.

### 4.2 Δικαιώματα, υποχρεώσεις, παρακολούθηση της προόδου των φοιτητών

Κάθε χρόνο, κατά την έναρξη των μαθημάτων την πρώτη εβδομάδα του Οκτωβρίου, οργανώνεται από τον Διευθυντή του Π.Μ.Σ. ενημερωτική διαδικτυακή συνάντηση με τους νεοεισερχόμενους φοιτητές, στην οποία συμμετέχουν και καθηγητές που διδάσκουν στο Π.Μ.Σ.. Στόχος της είναι η ενημέρωση των νεοεισερχόμενων φοιτητών για τα αντικείμενα των σπουδών τους, τις δυνατότητες απασχόλησης, αλλά και τα βασικά για τη δομή και τα χαρακτηριστικά του προγράμματος σπουδών (πιστωτικές μονάδες, ECTS, προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα), που αναφέρονται στον οδηγό σπουδών (Παράρτημα Α5). Επεξηγείται στους φοιτητές η σημασία του παρεχόμενου Παραρτήματος Διπλώματος (Παράρτημα Α15) στην ελληνική και αγγλική γλώσσα και ανά ειδίκευση σπουδών για την παραπέρα ακαδημαϊκή και επαγγελματική τους σταδιοδρομία στην Ελλάδα ή στο εξωτερικό. Σημειώνεται ότι το Παράρτημα Διπλώματος εκδίδεται αυτόματα από το ηλεκτρονικό σύστημα του Δ.Π.Θ.. Στη συνάντηση αυτή γνωστοποιούνται στους φοιτητές οι τεχνολογικές και άλλες υποδομές του πανεπιστημίου, που έχουν πλέον τη δυνατότητα να χρησιμοποιήσουν οι φοιτητές, εάν απαιτηθεί, όπως αυτές περιγράφονται στον οδηγό σπουδών (Παράρτημα Α5). Αναπτύσσονται στους φοιτητές τα δικαιώματα και οι υποχρεώσεις τους, όπως προκύπτουν και από τον εσωτερικό κανονισμό λειτουργίας του Π.Μ.Σ. (Παράρτημα Α12) και γίνεται ισχυρή σύσταση να μελετηθεί προσεκτικά.

Για την υποστήριξη των νεοεισερχόμενων φοιτητών ορίζονται οι Ακαδημαϊκοί Σύμβουλοι Σπουδών (βλ. σχετικό κανονισμό στο Παράρτημα Α11). Κάθε Νοέμβριο η Συνέλευση του Τμήματος και μετά από εισήγηση του Δ/ντή του Π.Μ.Σ., αναθέτει καθήκοντα Συμβούλου Σπουδών (ΣΣ) για κάθε νεοεισαγόμενο φοιτητή στους διδάσκοντες του Π.Μ.Σ. που προέρχονται από το Τμήμα. Ο αριθμός των μεταπτυχιακών φοιτητών ισοκατανέμεται μεταξύ των διδασκόντων μελών ΔΕΠ του Τμήματος. Σε περίπτωση απουσίας του 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 μεταπτυχιακός φοιτητής πληροφορείται το όνομα του Σύμβουλου Σπουδών του μετά την εγγραφή του στο Π.Μ.Σ. 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 στο e-class και στην ιστοσελίδα του Π.Μ.Σ. 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) Περιεχόμενο μαθημάτων, αξιοποίηση των υποδομών των εργαστηρίων του Τμήματος και του Δ.Π.Θ., 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.

β) Περιεχόμενο υποχρεωτικών μαθημάτων, 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.

γ) Συζήτηση των αποτελεσμάτων των εξετάσεων.

δ) Επιλογή θέματος μεταπτυχιακών ή άλλων εργασιών.

ε) Παραπέρα μεταπτυχιακές/διδακτορικές σπουδές (στο Τμήμα, στην Ελλάδα και το εξωτερικό).

στ) Επαγγελματικές προοπτικές (ευκαιρίες σε δημόσιο, ιδιωτικό τομέα, ελεύθερο επάγγελμα, θέση εργασίας στο εξωτερικό).

ζ) Συζήτηση οποιουδήποτε οικογενειακού, προσωπικού ή άλλου θέματος το οποίο δημιουργεί εμπόδια στις σπουδές.

η) Ενημέρωση σχετικά με τις υπηρεσίες που προσφέρει το Δ.Π.Θ. 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 Π.Μ.Σ.. Στην έκθεσή του μπορεί να επισημαίνει δυσλειτουργίες ή ελλείψεις, που δημιουργούν προβλήματα στους φοιτητές και να προτείνει μέτρα για την αντιμετώπισή τους. Η πρόοδος των φοιτητών παρακολουθείται με στατιστικά στοιχεία, που παρουσιάζει στη Συνέλευση του Τμήματος η Συντονιστική Επιτροπή και τα οποία αφορούν, μεταξύ άλλων, το ποσοστό επιτυχίας των φοιτητών σε κάθε μάθημα, τους χρόνους αποφοίτησης σε κλάσεις 3 εξαμήνων, 3+1, 3+2 κ.λπ. και προτείνει σχετικές διορθωτικές ενέργειες, αν αυτό κριθεί αναγκαίο. Οι σχετικές αποφάσεις για διορθωτικές κινήσεις λαμβάνονται από τη Συνέλευση του Τμήματος.

### 4.3. Θέματα πρακτικής άσκησης, εφόσον εφαρμόζεται, χορήγηση υποτροφιών

Το Π.Μ.Σ. έχει σχεδιαστεί για να παρέχει υψηλού επιπέδου μεταπτυχιακή εκπαίδευση, έρευνα και εξειδίκευση για την παραγωγή νέας γνώσης σε σύγχρονους τομείς τεχνολογιών που απαιτούνται για την εφαρμογή και έλεγχο της Περιβαλλοντικής νομοθεσία και των συναφών κανόνων και οδηγιών σε δυο εξάμηνα. Ιδιαίτερη εμβάθυνση σε συγκεκριμένα περιβαλλοντικά ζητήματα γίνεται στο τρίτο εξάμηνο όπου και εκπονείται η μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία. Για τον λόγο αυτό δεν προβλέπεται πρακτική άσκηση.

Σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία απαλλάσσεται από τα τέλη φοίτησης έως το 30% των φοιτητών με ακαδημαϊκά (βαθμός μεγαλύτερος ή ίσος του 7.5/10) και οικονομικά κριτήρια. Σύμφωνα με τον εσωτερικό κανονισμό του Π.Μ.Σ. (Παράρτημα Α12), χορηγούνται υποτροφίες ή βραβεία αριστείας σε μεταπτυχιακούς/κές φοιτητές/ τριες, με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος. Αν με τα παραπάνω κριτήρια δεν απαλλαγεί από τα τέλη φοίτησης το 30% του αριθμού των φοιτητών, τότε τα τέλη φοίτησης επιστρέφονται με μορφή υποτροφίας και με ακαδημαϊκά κριτήρια μέχρι καλύψεως του παραπάνω ποσοστού, με την προϋπόθεση, ότι ο αριθμός των εγγεγραμμένων Μ.Φ. θα είναι μεγαλύτερος του 30. Η χορήγηση των υποτροφιών γίνεται με βάση τον βαθμό αποφοίτησης από το Π.Μ.Σ. και σε περιπτώσεις ισοβαθμίας λαμβάνεται υπόψη προσφορά υπηρεσιών του/της φοιτητή/τρίας στο Π.Μ.Σ. . Τα δικαιολογητικά και η διαδικασία χορήγησης υποτροφιών και οι υποχρεώσεις και τα δικαιώματα των υποτρόφων καθορίζονται από τη Συνέλευση του Τμήματος.

Οι φοιτητές/τριες όλων των επιπέδων έχουν τη δυνατότητα να διεκδικήσουν υποτροφίες που χορηγούν διάφορα Ιδρύματα και φορείς. Πληροφορίες για υποτροφίες που προκηρύσσονται καθ’ όλη τη διάρκεια του έτους, αναρτώνται στην ιστοσελίδα του Γραφείου Διασύνδεσης του Δ.Π.Θ.. (<https://career.duth.gr/portal/?q=scholarships/search>)

Τέλος, χορηγούνται υποτροφίες από τον Ειδικό Λογαριασμό Κονδυλίων Έρευνας του Δ.Π.Θ. σε προπτυχιακούς, και μεταπτυχιακούς φοιτητές και σε υποψήφιους διδάκτορες. Οι όροι και οι προϋποθέσεις χορήγησης υποτροφιών καθορίζονται στον εγκεκριμένο από τη Σύγκλητο του Δημοκριτείου Πανεπιστημίου Θράκης Κανονισμό Υποτροφιών «ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ». (<https://rescom.duth.gr/el/scholarships-duth/> )

### 4.4. Διαδικασίες και όροι εκπόνησης εργασιών και διπλωματικής εργασίας

Η εκπαίδευση των φοιτητών στην ερευνητική μεθοδολογία γίνεται κύρια κατά τη διάρκεια εκπόνησης της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας, αλλά και κατά τη διάρκεια των σπουδών τους στα πλαίσια εκπόνησης εργασιών, που παραδίδουν για την επιτυχή ολοκλήρωση κάποιων μαθημάτων. Η συμμετοχή των φοιτητών σε ερευνητικά έργα ενθαρρύνεται, ώστε και αυτοί να συμβάλλουν στην καινοτομία και στην έρευνα, αλλά και στην αντιμετώπιση και επίλυση πραγματικών προβλημάτων. Το Π.Μ.Σ. προσαρμόζει, ως καλή πρακτική, τη θεματολογία των διπλωματικών εργασιών με βάση τα τρέχοντα ερευνητικά έργα των μελών ΔΕΠ του Τμήματος.

Κατά τη διάρκεια των σπουδών τους συνιστάται στους φοιτητές να τηρούν τις αρχές ηθικής δεοντολογίας της έρευνας, όπως αυτές καταγράφονται στον Κανονισμό Δεοντολογίας της Έρευνας του Δ.Π.Θ. (Παράρτημα Α13), που ακολουθεί το Π.Μ.Σ.. Οι φοιτητές εκπαιδεύονται ώστε να παράγουν ερευνητικό έργο τηρώντας τις γενικά παραδεδεγμένες αρχές της ακεραιότητας της διεξαγωγής της έρευνας και των κριτηρίων της ορθής επιστημονικής πρακτικής, με σεβασμό στην αξία, στην αυτονομία, στην ιδιωτική ζωή και στα προσωπικά δεδομένα, με σύννομο τρόπο, ηθικά και δεοντολογικά ορθό, με σεβασμό στο κοινωνικό, πολιτιστικό, φυσικό περιβάλλον και στα έμβια όντα συμπεριλαμβανομένων των ζώων εργαστηρίου, βάσει της ισχύουσας νομοθεσίας. Επίσης, απαιτείται 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 αποδεκτές. Θέματα που αφορούν σε παραβίαση των ανωτέρω αρχών και κανόνων, εξετάζονται από τη συντονιστική επιτροπή του Π.Μ.Σ. που εισηγείται στη συνέλευση του Τμήματος σχετικές ενέργειες. Για την αποτροπή φαινομένων λογοκλοπής οι εργασίες των φοιτητών ελέγχονται με την εφαρμογή του λογισμικού Turnitin που διαθέτει το Δ.Π.Θ.. Το Δ.Π.Θ. έχει καταρτήσει οδηγό ενάντια στη λογοκλοπή (Παράρτημα Α14), που στόχο έχει να περιγράψει το πρόβλημα και τις διαστάσεις του, καθώς και να προτείνει τρόπους πρόληψης και αποφυγής της λογοκλοπής, με σκοπό να προφυλάξει φοιτητές και διδάσκοντες από τη λογοκλοπή, ώστε να παράγουν υψηλής ποιότητας έργο (συγγραφικό, εκπαιδευτικό, ερευνητικό).

Η μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία (Μ.Δ.Ε.) είναι μια επιστημονική, εφαρμοσμένη εργασία, την οποία εκπονεί υποχρεωτικά ο φοιτητής του Π.Μ.Σ., 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 Μ.Δ.Ε. είναι ένα εκτενές τεχνικό και επιστημονικό κείμενο που καλείται να συντάξει ο μεταπτυχιακός φοιτητής, σύμφωνα με μια σαφή επιστημονική μεθοδολογία. Εκπονείται στη διάρκεια του 3ου εξαμήνου σύμφωνα με όσα περιγράφονται στον εσωτερικό κανονισμό (άρθρο 11) του Π.Μ.Σ. (Παράρτημα Α12) και αντιστοιχεί σε 30 πιστωτικές μονάδες (ECTS).

Οι προδιαγραφές ποιότητας και η αξιολόγηση της διπλωματικής εργασίας βασίζονται σε ένα σύνολο κανόνων ποιότητας που έχει θεσπίζει το Π.Μ.Σ. και περιλαμβάνουν την τυχόν πρωτότυπη ή καινοτόμο συνεισφορά της, την τυχόν δυνατότητα δημοσίευσης σε έγκυρα διεθνή περιοδικά ή συνέδρια, καθώς και το χαρακτήρα της εργασίας: θεωρητικός, εργαστηριακός, υπολογιστικός ή βιβλιογραφικός (Εσωτερικός Κανονισμός άρθρο 11, Παράρτημα Α12). Κατά την έναρξη του 2ου εξαμήνου , οι διδάσκοντες του Π.Μ.Σ. ανακοινώνουν επίσημα και αναρτούν σε ιστότοπο όλα τα θέματα των διπλωματικών εργασιών που προτείνουν. Ο/Η μεταπτυχιακός /ή φοιτητής/τρια έχει δικαίωμα επιλογής θέματος ΔΕ εφόσον έχει ολοκληρώσει με επιτυχία όλα τα μαθήματα του πρώτου εξαμήνου. Μέχρι το τέλος του μήνα Σεπτεμβρίου, και μετά το πέρας των δύο πρώτων ακαδημαϊκών εξαμήνων, ο μεταπτυχιακός φοιτητής/τρια υποβάλλει αίτηση, στην οποία αναγράφεται ο προτεινόμενος τίτλος της διπλωματικής εργασίας, ο/η προτεινόμενος/η επιβλέπων/ουσα και επισυνάπτεται περίληψη της προτεινόμενης εργασίας στη Γραμματεία του Π.Μ.Σ. με περιγραφή στόχου, ερευνητικής μεθοδολογίας, καινοτομίας και προσδοκώμενων αποτελεσμάτων. 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. Η Συντονιστική Επιτροπή συγκροτεί την Τριμελή Εξεταστική Επιτροπή για την έγκριση της εργασίας, η οποία υποβάλλεται για έγκριση στη συνέλευση του Τμήματος, προκειμένου να διασφαλιστεί η διαφάνεια στη διαδικασία ανάθεσης της ΔΕ, και ο συνολικός κατάλογος αναρτάται στον ιστότοπο του Π.Μ.Σ. (Εσωτερικός Κανονισμός άρθρο 11, Παράρτημα Α12).

Για διασφάλιση της διαφάνειας στη διαδικασία εξέτασης, η Μ.Δ.Ε. παρουσιάζεται δημόσια και βαθμολογείται από την ορισθείσα τριμελή εξεταστική επιτροπή. Οι παρουσιάσεις/ εξετάσεις των Μ.Δ.Ε. 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), τουλάχιστον 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 Δ.Π.Θ.. 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.

### 4.5. Η διαδικασία απονομής και αναγνώρισης των τίτλων, της χρονικής διάρκειας των σπουδών, των προϋποθέσεων για την προαγωγή και διασφάλιση της προόδου των φοιτητών στις σπουδές τους

Το Παράρτημα Διπλώματος (Diploma Supplement) εκδίδεται αυτόματα και δωρεάν για όλους τους πτυχιούχους του Π.Μ.Σ. στην ελληνική και στην αγγλική γλώσσα, ανά ειδίκευση σπουδών (βλέπε υποδείγματα στο Παράρτημα Α15). Είναι σημαντικό έγγραφο για την παραπέρα ακαδημαϊκή και επαγγελματική σταδιοδρομία των αποφοίτων στην Ελλάδα ή στο εξωτερικό καθώς περιλαμβάνει 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.

Η χρονική διάρκεια για την απονομή του Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών ορίζεται σε τρία (3) εξάμηνα. Η φοίτηση στο πρόγραμμα θεωρείται ότι λήγει με την ολοκλήρωση της συγγραφής και της δημόσιας παρουσίασης της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας. Στους μεταπτυχιακούς/κές φοιτητές/τριες προβλέπεται σύμφωνα με την περ. ζ) της παρ. 4 του άρθρου 79 του ν. 4957/2022 (Α΄ 141) η δυνατότητα μερικής φοίτησης για εργαζόμενους/νες φοιτητές /τριες, η διάρκεια της οποίας δεν μπορεί να υπερβαίνει το διπλάσιο της κανονικής φοίτησης. Η μερική φοίτηση προβλέπεται και για μη εργαζόμενους μεταπτυχιακούς/κές φοιτητές/τριες που αδυνατούν να ανταποκριθούν στις ελάχιστες απαιτήσεις του προγράμματος πλήρους φοίτησης και για ιδιαίτερες εξαιρετικά σοβαρές περιπτώσεις. Σε εξαιρετικές περιπτώσεις παρέχεται, κατόπιν υποβολής σχετικής αίτησης, προσωρινή αναστολή σπουδών.

Για την προαγωγή και διασφάλιση της προόδου των φοιτητών στις σπουδές τους ο Σύμβουλος Σπουδών έχει σημαντικό ρόλο καθώς παρακολουθεί τις επιδόσεις των φοιτητών, συζητά μαζί τους τις όποιες δυσλειτουργίες και προβλήματα (ακόμα και προσωπικά) και ενημερώνει εγγράφως και μεταφέρει στη Συνέλευση του Τμήματος τα προβλήματα και εισηγείται λύσεις αναφορικά με τη λειτουργία του Π.Μ.Σ.. Στην έκθεσή του να επισημαίνει δυσλειτουργίες ή ελλείψεις, που δημιουργούν προβλήματα στους φοιτητές και να προτείνει μέτρα για την αντιμετώπισή τους. Επίσης, η πρόοδος των φοιτητών παρακολουθείται με στατιστικά στοιχεία, που παρουσιάζει στη Συνέλευση του Τμήματος η Συντονιστική Επιτροπή και τα οποία αφορούν, μεταξύ άλλων, στο ποσοστό επιτυχίας των φοιτητών σε κάθε μάθημα, στους χρόνους αποφοίτησης και προτείνει σχετικές διορθωτικές ενέργειες, όπου αυτό κριθεί αναγκαίο, που λαμβάνονται από τη Συνέλευση του Τμήματος. Επίσης, προκειμένου να προγραμματίζεται και να συντονίζεται καλύτερα το διδακτικό έργο κάθε εξαμήνου, για την πρόοδο των φοιτητών, συγκαλείται στην αρχή κάθε εξαμήνου κοινή συνεδρίαση διδασκόντων και φοιτητών για τον σκοπό αυτό.

### 4.6. Οι όροι και οι προϋποθέσεις για την ενίσχυση της κινητικότητάς τους

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+ και έχει συνάψει πλήθος συμφωνιών με Ιδρύματα του εξωτερικού. Όμως το Π.Μ.Σ. δεν συμμετέχει στα προγράμματα κινητικότητας, καθώς έχει σχεδιαστεί για να παρέχει υψηλού επιπέδου μεταπτυχιακή εκπαίδευση, έρευνα και εξειδίκευση για την παραγωγή νέας γνώσης σε σύγχρονους τομείς του Περιβάλλοντος σε τρία (3) εξάμηνα.Το Π.Μ.Σ. Περιβαλλοντική Μηχανική και επιστήμη δεν συμμετέχει προς το παρόν σε προγράμματα κινητικότητας, καθώς είχε σχεδιαστεί για να παρέχει υψηλού επιπέδου μεταπτυχιακή εκπαίδευση, έρευνα και εξειδίκευση για την παραγωγή νέας γνώσης σε σύγχρονους τομείς του Περιβάλλοντος σε [3] εξάμηνα. Συνεπώς, προς το παρόν, δεν εφαρμόζεται το σύστημα μεταφοράς πιστωτικών μονάδων. Παρόλα αυτά, από το ακαδ. έτος 2023-2024, και με την τροποποίηση της γλώσσας διεξαγωγής της διδασκαλίας σε ελληνική και αγγλική (ΦΕΚ 7017, Τεύχος Β', 31-12-2022,  Αρ. απόφ. 42/81, Αρθρο 4) θα επιδιωχθεί ώστε το εν λόγω Π.Μ.Σ., μέσω συγκεκριμένων μαθημάτων του, να εφαρμόσει το σύστημα μεταφοράς πιστωτικών μονάδων.

## 5. Διδακτικό προσωπικό των προγραμματων μεταπτυχιακών σπουδών

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

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

Κατά την αξιολόγηση των υποψηφίων μελών ΔΕΠ από τους εισηγητές/αξιολογητές καθώς και τα μέλη της επιτροπής εκλογής/εξέλιξης λαμβάνεται υπόψη το ερευνητικό-επιστημονικό και το αυτοδύναμο διδακτικό έργο καθώς και το επαγγελματικό έργο των υποψηφίων καθηγητών. Για την αξιολόγηση του ερευνητικού έργου λαμβάνονται υπόψη τα ελάχιστα κριτήρια σε συνδυασμό με την Κανονιστική απόφαση της Συγκλήτου για τις εκλογές μελών ΔΕΠ του Ιδρύματος, όπου προβλέπονται τα ελάχιστα τυπικά και ουσιαστικά κριτήρια. Όμως εφαρμόζεται και πλήθος ακόμα πρόσθετων κριτηρίων, όπως δείκτης απήχησης των περιοδικών των δημοσιευμένων εργασιών, σταθμισμένοι δείκτες για την διακρίβωση της συμμετοχής του κρινόμενου, το εάν είναι πρώτο ή δεύτερο όνομα στη δημοσίευση το όνομα του υποψηφίου, οι αναφορές άλλων επιστημόνων στις κρινόμενες εργασίες του υποψηφίου με βάση διεθνείς βάσεις, ο μέσος αριθμός συν-συγγραφέων, κ.α.. Ας σημειωθεί ότι η όλη διαδικασία εκλογής είναι ιδιαίτερα ανταγωνιστική για τους υποψηφίους, οι οποίοι τις περισσότερες φορές διαθέτουν πολλαπλάσια προσόντα από τα απαιτούμενα ελάχιστα με βάση τη νομοθεσία.

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 σύμφωνα με το άρθρο 77 παρ. 3 του Ν. 4009/2011 για τις εκλογές Καθηγητών του Ιδρύματος. Σημειώνεται, ότι όλες οι διαδικασίες εκλογής ή εξέλιξης καθηγητών διεκπεραιώνονται μέσα από το ηλεκτρονικό σύστημα ΑΠΕΛΛΑ (<https://apella.minedu.gov.gr/>), ώστε να υπάρχει απόλυτη διαφάνεια, τα δε εκλεκτορικά σώματα προκύπτουν με κλήρωση τόσο μεταξύ των εσωτερικών μελών ΔΕΠ του Τμήματος όσο και μεταξύ των εξωτερικών μελών, που προέρχονται από άλλα Τμήματα του ιδίου ή άλλων ιδρυμάτων, ιδίου ή συναφούς γνωστικού αντικειμένου. Όλη η διαδικασία εξασφαλίζει διαφάνεια και αξιοκρατία. Τις περισσότερες φορές και οι ίδιοι οι υποψήφιοι αποδέχονται την κατάταξη του εκλεκτορικού σώματος και ακόμη, πολλές φορές, η τελική επιλογή γίνεται με ισχυρή πλειοψηφία των εκλεκτόρων.

Ονομαστικός κατάλογος του διδακτικού προσωπικού με το γνωστικό αντικείμενο, σχέση εργασίας, ΑΕΙ/Τμήμα προέλευσης, ανάθεση διδακτικού έργου στο Π.Μ.Σ. σε ώρες και λοιπές υποχρεώσεις διδασκαλίας σε ώρες παρατίθεται στο Παράρτημα Α7.

### 5.2. Ενδεχόμενες πρακτικές προσέλκυσης μελών ακαδημαϊκού προσωπικού υψηλού επιπέδου στο Π.Μ.Σ.

Στο Π.Π.Σ. γίνεται συνεχώς σημαντική προσπάθεια προσέλκυσης επιστημονικού και ακαδημαϊκού δυναμικού υψηλού επιπέδου οι οποίοι αναλαμβάνουν ορισμένα τμήματα των διδακτικών ενοτήτων του Π.Μ.Σ... Επίσης, προσκαλούνται καταξιωμένοι επιστήμονες του εσωτερικού ή του εξωτερικού, ομότιμοι καθηγητές, αλλά και από τον χώρο της βιομηχανίας για προσκεκλημένες διαλέξεις, προκειμένου να μεταφέρουν τη βαθιά τους γνώση και εμπειρία από τον τομέα όπου έχουν σταδιοδρομήσει και διακριθεί.

### 5.3. Μέσος εβδομαδιαίος φόρτος διδακτικού έργου (αναφορά εβδομαδιαίων ωρών ανά Π.Π.Σ., Π.Μ.Σ.) των μελών του ακαδημαϊκού προσωπικού και τη διακύμανση μεταξύ της ελάχιστης και της μέγιστης επιβάρυνσης

Στο Παράρτημα Α7 (Πίνακας Α7.1) παρατίθεται ονομαστικός κατάλογος διδακτικού προσωπικού με τα γνωστικά αντικείμενα, τη σχέση εργασίας και την ανάθεση μαθημάτων στο Π.Μ.Σ., ώστε να φανεί η συνάφεια γνωστικών αντικειμένων και διδασκόμενων μαθημάτων. Στον Πίνακα Α7.2 του ίδιου Παραρτήματος παρατίθενται ανά διδάσκοντα οι εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας στο Π.Π.Σ., στο Π.Μ.Σ. «Περιβαλλοντική Μηχανική και Επιστήμη», αλλά και σε άλλα Π.Μ.Σ. του Τμήματος Μηχανικών Περιβάλλοντος, αλλά και άλλων Τμημάτων. Όπως προκύπτει για το χειμερινό εξάμηνο, ο μέσος εβδομαδιαίος φόρτος, ο οποίος προκύπτει από το άθροισμα των συνολικών ωρών διδασκαλίας όλου του διδακτικού προσωπικού του Π.Μ.Σ. διαιρεμένο με τις (5 εργάσιμες) ημέρες, ισούται με 174,95/5=35,19 ώρες/ημέρα. Η μέγιστη τιμή των εβδομαδιαίων ωρών είναι 23,7, ενώ η ελάχιστη ισούται με 0,70. Για το εαρινό εξάμηνο, ο μέσος εβδομαδιαίος φόρτος ισούται με 188/5=37,6 ώρες/ημέρα, ο μέγιστος εβδομαδιαίος φόρτος είναι 19,7 ώρες/ημέρα, ενώ ο ελάχιστος ισούται με 1,4 ώρες/ημέρα.

### 5.4. Διαδικασία 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 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. Η αξιολόγηση των διδασκόντων από τις/τους μεταπτυχιακές/κούς φοιτήτριες/τές γίνεται τακτικά προς το τέλος του εξαμήνου (8η – 11η διδακτική εβδομάδα) με ανώνυμο και ηλεκτρονικό τρόπο μέσω της σχετικής εφαρμογής της Μονάδας Διασφάλισης Ποιότητας του Πανεπιστημίου (ΜΟ.ΔΙ.Π./Δ.Π.Θ.) με τη συμπλήρωση ερωτηματολογίου αξιολόγησης μαθήματος από φοιτήτριες/τες. Με την ολοκλήρωση της διαδικασίας αξιολόγησης το Π.Σ. της ΜΟ.ΔΙ.Π. επιτρέπει στα μέλη της ΟΜ.Ε.Α. την εξαγωγή συγκεντρωτικών στοιχείων ανά διδάσκοντα και μάθημα. Ο κάθε διδάσκων έχει πρόσβαση στα αποτελέσματα της ατομικής του αξιολόγησης. Η αξιολόγηση της διδακτικής ικανότητας των μελών ΔΕΠ αποτελεί βασικό κριτήριο για την εκλογή και την εξέλιξή τους. Το Π.Μ.Σ. εντάχθηκε σχετικά πρόσφατα στο ηλεκτρονικό σύστημα αξιολόγησης της ΜΟ.ΔΙ.Π., όμως η διαδικασία αξιολόγησης διδασκόντων από τους φοιτητές γίνονταν από ιδρύσεώς του με τη διανομή εντύπων ερωτηματολογίων.

### 5.5. Τρόποι αξιοποίησης των αποτελεσμάτων αξιολόγησης των διδασκόντων από τους φοιτητές (π.χ. εάν αυτά λαμβάνονται υπόψη στην εξέλιξη των μελών του διδακτικού προσωπικού)

Ένα από τα βασικά κριτήρια για την εξέλιξη των διδασκόντων είναι η αξιολόγηση της διδακτικής τους ικανότητας, καθώς κατά τη διαδικασία εκλογής/εξέλιξης παρουσιάζονται οι αξιολογήσεις των φοιτητών, όπως προκύπτουν από το ηλεκτρονικό σύστημα της ΜΟ.ΔΙ.Π./Δ.Π.Θ.. Επίσης, τα αποτελέσματα της αξιολόγησης αναλύονται από τους ίδιους τους διδάσκοντες στα πλαίσια της συνεχούς αυτοβελτίωσης. Ακόμη, σε κάποιες περιπτώσεις αποκλίσεων από τους μέσους όρους, με πρωτοβουλία του Προέδρου του Τμήματος γίνεται συζήτηση του θέματος στη Συνέλευση Τμήματος, χωρίς να αναφέρονται συγκεκριμένα ονόματα, και προτείνονται καλές πρακτικές για τη βελτίωση των διδασκόντων που υστερούν.

### 5.6. Ενδεχόμενη ύπαρξη στρατηγικής σχετικά με την ανάπτυξη των μελών της ακαδημαϊκής μονάδας (ερευνητικό έργο, επιμόρφωση)

Για την ανάπτυξη των μελών της ακαδημαϊκής μονάδας στην παραγωγή υψηλής στάθμης ερευνητικού έργου, το εκπαιδευτικό/ερευνητικό προσωπικό όλων των βαθμίδων έχει τη δυνατότητα συμμετοχής σε εθνικά και διεθνή ερευνητικά προγράμματα. Υπάρχει ισχυρή προτροπή και ενθάρρυνση για τη συγγραφή και υποβολή ερευνητικών προτάσεων σε ανταγωνιστικά προγράμματα. Υπάρχει υποστήριξη από τον ΕΛΚΕ τόσο κατά την υποβολή των προτάσεων όσο και κατά την υλοποίησή τους. Έτσι, κατάφεραν να εγκριθούν και υλοποιούνται στο Τμήμα την τρέχουσα περίοδο ικανός αριθμός ερευνητικών έργων . Στα έργα αυτά συμμετέχει μεγάλος αριθμός νέων ερευνητών, υποψηφίων διδακτόρων, μεταδιδακτόρων, μέλη ΔΕΠ του Τμήματος, αλλά και άλλων Τμημάτων του Ιδρύματος, καθώς ενθαρρύνεται και επιδιώκεται η οριζόντια συνεργασία και η διεπιστημονικότητα.

Η συμμετοχή του προσωπικού στην παραγωγή ερευνητικού έργου αξιολογείται καταρχήν με αυξημένη βαρύτητα κατά τις κρίσεις για εξέλιξή του σε επόμενες βαθμίδες και αυτό αποτελεί ένα ισχυρό κίνητρο προσωπικής ερευνητικής ανάπτυξης. Τα μέλη του Τμήματος παρουσιάζουν σημαντικό σε μέγεθος ερευνητικό έργο, το οποίο προβάλλεται επαρκώς, με πληθώρα μέσων και πηγών (επιστημονικά περιοδικά, συνέδρια, βιβλία). Επισημαίνεται, ως δείκτης ποιότητας του παραπάνω έργου, 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, για να ενισχύσει την κινητικότητα και την επιστημονική ώσμωση, 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. Πρέπει να τονιστεί ιδιαίτερα, ότι με βάση διεθνή κατάταξη τρεις (3) καθηγητές του Τμήματος βρίσκονται την τρέχουσα περίοδο στο ανώτερο 2% των επιστημόνων παγκοσμίως,. Συνοπτική αναφορά επιδόσεων του διδακτικού προσωπικού σε επιστημονικό-ερευνητικό και διδακτικό έργο ανά άτομο, βάσει και διεθνών αναγνωρισμένων συστημάτων αξιολόγησης επιστημόνων (π.χ. Google Scholar, Scopus, κ.ά.) παρατίθεται στο Παράρτημα Α16.

Για την αναβάθμιση των ερευνητικών δραστηριοτήτων του Τμήματος λειτουργούν 8 εργαστήρια, των οποίων οι ερευνητικές δραστηριότητες παρουσιάζονται στην ιστοσελίδα του Τμήματος και στον οδηγό σπουδών. Σημαντική προσπάθεια, παρά τη μείωση των διαθέσιμων πόρων, καταβάλλεται επίσης από το Δ.Π.Θ. 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. Πρόσφατα ολοκληρώθηκε προμήθεια «μεγάλων» οργάνων σε όλα τα Τμήματα του Δ.Π.Θ., προϋπολογισμού αρκετών εκατομμυρίων ευρώ από πόρους της Περιφέρειας ΑΜΘ. Επίσης, με στόχο να καταστούν προσβάσεις οι σημαντικότατες ερευνητικές υποδομές και ο εξοπλισμός του Δ.Π.Θ., από την επιστημονική/ ερευνητική κοινότητα, αλλά και από φορείς του ευρύτερου παραγωγικού οικοσυστήματος της χώρας, το Δ.Π.Θ. αποφάσισε τη δημιουργία Μητρώου Ερευνητικών Υποδομών Ανοιχτής Πρόσβασης Τμημάτων και Ιδρύματος (<https://eyap.duth.gr/meyap/> ) και συνέταξε το Γενικό Κανονισμό Ανοιχτής Πρόσβασης (Παράρτημα Α14). Με τον τρόπο αυτό προωθείται η καινοτομία και η διεπιστημονική έρευνα, που αποτελούν βασικούς μοχλούς ανάπτυξης του Δ.Π.Θ. και της ελληνικής κοινωνίας. Γίνεται η καλύτερη δυνατή αξιοποίηση του εξοπλισμού (συμπεριλαμβάνονται και λογισμικά) από όλα τα μέλη του Δ.Π.Θ. και όχι μόνο από ένα περιορισμένο αριθμό μελών ενός Εργαστηρίου, ενισχύεται η συνεργασία και η διεπιστημονικότητα, προκύπτουν συνεργασίες και συνέργειες για υποβολή κοινών ερευνητικών προτάσεων με πολλαπλασιαστικά οφέλη.

Για την επιμόρφωση του εκπαιδευτικού προσωπικού και σε εναρμόνιση με τη στρατηγική κινητικότητας των μελών της ακαδημαϊκής μονάδας, το Τμήμα συμμετέχει στα προγράμματα κινητικότητας των μελών ΔΕΠ του Ιδρύματος. Ειδικότερα, το Ίδρυμα για τη διευκόλυνση των μελών ΔΕΠ σε μετακινήσεις μεταξύ ακαδημαϊκών ιδρυμάτων και την οικονομική ενίσχυση των μελών του ακαδημαϊκού προσωπικού, που λαμβάνουν μέρος στα προγράμματα κινητικότητας, περιγράφει λεπτομερώς τις διαδικασίες στην ιστοσελίδα του (http://erasmus.duth.gr). Από το 1996 το Δ.Π.Θ. συμμετέχει ενεργά στο πρόγραμμα κινητικότητας Erasmus, λειτουργώντας και ως φορέας προέλευσης αλλά και ως φορέας υποδοχής για χιλιάδες εξερχόμενους και εισερχόμενους φοιτητές και εκατοντάδες διδάσκοντες, τόσο του Δ.Π.Θ. όσο και ξένων Ιδρυμάτων που συμμετέχουν στο Πρόγραμμα. Από το 2015 συμμετέχει και στη δράση Διεθνής Κινητικότητα (ICM), που αφορά συνεργασία με ιδρύματα σε χώρες Εταίρους (εκτός ΕΕ). Το Τμήμα ακολουθεί την πολιτική του Δ.Π.Θ. και προτρέπει τα μέλη ΔΕΠ να συμμετέχουν σε συνέδρια και να λαμβάνουν εκπαιδευτικές άδειες με στόχο την αναβάθμιση του επιπέδου των ερευνητικών δραστηριοτήτων του Τμήματος.

Το Δ.Π.Θ. στα πλαίσια της επιμόρφωσης και της προαγωγής του εκπαιδευτικού προσωπικού στα θέματα της εκπαίδευσης έχει ιδρύσει το Κέντρο Υποστήριξης της Διδασκαλίας και της Μάθησης που έχει ως στόχο την προώθηση της Πανεπιστημιακής Παιδαγωγικής μέσω δράσεων που στοχεύουν στη δημιουργία μιας κοινότητας μάθησης, καινοτομίας και συνεχούς βελτίωσης του διδακτικού έργου στο Δ.Π.Θ., υποστηρίζοντας τους διδάσκοντες να ανταλλάξουν και να δημιουργήσουν καλές πρακτικές μάθησης και διδασκαλίας, να καταγράψουν τις ανάγκες τους, να αναστοχαστούν, να αναπτύξουν σύγχρονες και αποτελεσματικές εκπαιδευτικές δράσεις, με την αξιοποίηση και των ΤΠΕ κατά τη διδασκαλία των πανεπιστημιακών μαθημάτων, προκειμένου να δημιουργήσουν περιβάλλοντα μάθησης που διευκολύνουν και στηρίζουν τη μάθηση με τον καλύτερο δυνατό τρόπο. Οι δραστηριότητες του Γραφείου εστιάζονται στους παρακάτω άξονες:

* Υποστήριξη των διδασκόντων και ενημέρωσή τους σε καινοτόμες πρακτικές για την εκπαίδευση φοιτητών σε προπτυχιακό και μεταπτυχιακό επίπεδο, καθώς και σε νέες προσεγγίσεις για την Εκπαίδευση Ενηλίκων και την Πανεπιστημιακή Παιδαγωγική, κυρίως μέσω της διοργάνωσης κύκλων μάθησης και σεμιναρίων μικρής διάρκειας.
* Υποστήριξη των διδασκόντων και ενημέρωσή τους για την αξιοποίηση των Νέων Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνιών (κυρίως διαδίκτυο, e-class, PowerPoint, τηλεκπαίδευση κ.ά.). Για τα θέματα αυτά μπορεί να γίνει συνεργασία με υφιστάμενες δομές πολυμέσων του Δ.Π.Θ..
* Λειτουργία εστιακού σημείου (αποθετηρίου) συγκέντρωσης και αναδιανομής υποστηρικτικού εκπαιδευτικού υλικού (σε έντυπη ή ηλεκτρονική μορφή), καθώς και καλών πρακτικών.
* Επικοινωνία των διδασκόντων μεταξύ τους και διοργάνωση συναντήσεων για ανταλλαγή απόψεων αναφορικά με επιτυχημένες πρακτικές ή προβλήματα που αντιμετωπίζουν κατά την άσκηση του διδακτικού τους έργου.
* Ανάπτυξη πρωτοβουλιών και συνεργειών με άλλες αντίστοιχες δομές των ιδρυμάτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, ινστιτούτων ή φορέων με παρεμφερή δράση που λειτουργούν στην Ελλάδα ή στο εξωτερικό.

Το Κέντρο Υποστήριξης της Διδασκαλίας και της Μάθησης μπορεί να αναλαμβάνει ή/και να συμμετέχει σε επιπλέον εκπαιδευτικές δραστηριότητες, όπως:

α. Διοργάνωση κύκλων μάθησης και πάσης φύσεως δράσεων σε συνεργασία με άλλους επιστημονικούς, επαγγελματικούς, ερευνητικούς ή εκπαιδευτικούς φορείς και ιδρύματα της ημεδαπής ή της αλλοδαπής μετά από τη σύναψη σχετικού πρωτοκόλλου συνεργασίας.

β. Παροχή υπηρεσιών όπως εκπόνηση μελετών, ανάπτυξη καινοτόμου εκπαιδευτικού υλικού που σχετίζεται με τη Διδασκαλία και τη Μάθηση στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση, καθώς και ανάληψη σχετικού ερευνητικού έργου.

γ. Διοργάνωση Συνεδρίων/ Ημερίδων, Βιωματικών Εργαστηρίων και άλλων επιστημονικών δράσεων, όπως η έκδοση επιστημονικών περιοδικών, κ.ά.

### 5.7. Ενδεχόμενη πρόσθετη (από το Π.Μ.Σ. ή/και το Ίδρυμα) οικονομική ενίσχυση των μελών του ακαδημαϊκού προσωπικού, που λαμβάνουν μέρος στα προγράμματα κινητικότητας

Στο Δ.Π.Θ. 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. Στις περιπτώσεις αυτές χορηγούνται πρόσθετες (διπλές) αποδοχές και για τον λόγο αυτό υπάρχει ετήσιος προγραμματισμός αυτών των αδειών, ώστε να βρίσκονται μέσα στα πλαίσια του εγκεκριμένου προϋπολογισμού. Παράλληλα χορηγούνται άδειες για επιστημονικούς και ερευνητικούς λόγους, για συμμετοχή σε συνέδρια, σεμινάρια, με κάλυψη των εξόδων μερικώς ή ολικώς. Επίσης, δίνεται η δυνατότητα σε διδάσκοντες να προβούν σε ενέργειες επιστημονικής ανάπτυξης μέσω των προγραμμάτων ανταλλαγής ERASMUS. Επιπλέον, το εκπαιδευτικό προσωπικό όλων των βαθμίδων έχει τη δυνατότητα συμμετοχής σε προγράμματα κατάρτισης και επικαιροποίησης γνώσεων σε τοπικό και εθνικό επίπεδο. Το Τμήμα ενθαρρύνει τους διδάσκοντες να βελτιώσουν τις δεξιότητές τους με διάφορους τρόπους και τους προτρέπει να κάνουν κατά την κρίση τους χρήση των προσφερόμενων δυνατοτήτων, 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. Το Π.Μ.Σ. έχει την οικονομική δυνατότητα κάλυψης εξόδων συνεδρίων ή δημοσιεύσεων περιορισμένων εργασιών, που προκύπτουν συνήθως και με τη συμμετοχή μεταπτυχιακών φοιτητών.

### 5.8. Ενδεχόμενη θεσμοθέτηση βραβείων διδασκαλίας

Το Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, με στόχο την αναγνώριση της διδακτικής αριστείας, την υιοθέτηση μεθόδων φοιτητοκεντρικής μάθησης και την αναβάθμιση της ποιότητας διδασκαλίας στην ευρύτερη Πανεπιστημιακή Κοινότητα, απονέμει ανά διετία βραβείο εξαίρετης διδασκαλίας σε εν ενεργεία διδάσκοντες (μέλη Δ.Ε.Π., Ε.Ε.Π. και Ε.ΔΙ.Π.) του Δ.Π.Θ. Στόχος είναι η αναγνώριση της διδακτικής αριστείας, η υιοθέτηση μεθόδων φοιτητοκεντρικής μάθησης και η αναβάθμιση της ποιότητας διδασκαλίας στην ευρύτερη Πανεπιστημιακή Κοινότητα. Στο Παράρτημα Α14 παρατίθεται ο Κανονισμός Βραβείου Εξαίρετης Διδασκαλίας στο Δ.Π.Θ..

Το βραβείο είναι συμβολικό και μπορεί να είναι ένα ή συνδυασμός των παρακάτω με την προϋπόθεση να μην ξεπερνά το ποσό των 2.000 ευρώ: (α) κάλυψη εξόδων για συμμετοχή του βραβευθέντα σε συνέδριο, (β) πληρωμή συνδρομής σε περιοδικό ή βάση δεδομένων της επιλογής του βραβευθέντα, (γ) κάλυψη του κόστους αγοράς βιβλίων της επιλογής του βραβευθέντα. Το ποσό θα καλύπτεται από την Επιτροπή Ερευνών του Δ.Π.Θ.. Δεν μπορεί να βραβευθεί το ίδιο πρόσωπο δεύτερη φορά, χωρίς να περάσουν τουλάχιστον τέσσερα έτη. Οι υποψήφιοι θα πρέπει να έχουν διδάξει για τουλάχιστον τέσσερα συνεχόμενα εξάμηνα τα τελευταία τέσσερα έτη. Η απονομή του βραβείου γίνεται με βάση τη συνολική βαθμολογία. Οι διδάσκοντες που προτείνονται ως υποψήφιοι πρέπει να πληρούν τουλάχιστον ένα από τα παρακάτω κριτήρια:

Α. Διασύνδεση έρευνας και διδασκαλίας:

Σύνδεση της διδασκαλίας με την έρευνα του διδάσκοντος στο γνωστικό του αντικείμενο, εμπλοκή των φοιτητών σε μικρο-έρευνες κατά τη διάρκεια της διδασκαλίας, αξιοποίηση δεδομένων από τα μαθησιακά επιτεύγματα των φοιτητών, είτε για αναδόμηση του μαθήματος, είτε για εμπλουτισμό των δραστηριοτήτων ή για αναθεώρηση των διδακτικών προσεγγίσεων, η πέραν του συνήθους συμμετοχή του στην επίβλεψη εξαιρετικών διπλωματικών εργασιών και διατριβών, σε συνδυασμό με την επιστημονική ή επαγγελματική εξέλιξη των φοιτητών που τις εκπόνησαν.

Β. Η διδασκαλία του υποψήφιου έχει ευρύτερη απήχηση εκτός του Δ.Π.Θ.:

Προσκλήσεις για διδασκαλία ή διαλέξεις σε άλλα πανεπιστήμια ή ινστιτούτα διδασκαλίας, διασύνδεση των δραστηριοτήτων του μαθήματος με κοινωνική ή περιβαλλοντική δράση, συνεργασία με κοινωνικές ομάδες ή κοινότητες, καλλιέργεια δεξιοτήτων και ικανοτήτων, προετοιμασία για επαγγελματική αποκατάσταση με το πέρας των σπουδών.

Γ. Εξέχουσα καθοδήγηση και υποστήριξη προς τους φοιτητές:

Ανάπτυξη τεχνικών αποτελεσματικής επικοινωνίας με διαφορετικές ομάδες φοιτητών, ανάπτυξη και εφαρμογή διδακτικών δράσεων που ενισχύουν τη φοιτητοκεντρική μάθηση, εμπνέουν και ενεργοποιούν σημαντικό μέρος των φοιτητών, ανταπόκριση στις ανάγκες των φοιτητών, υποδειγματική αφοσίωση στη διδασκαλία και αντίστοιχη διαθεσιμότητα προς τους φοιτητές, παρεμβάσεις για διαφοροποίηση διδασκαλίας σε ακροατήρια μεικτής ικανότητας, αξιοποίηση ενδιάμεσων αξιολογήσεων των φοιτητών για ενίσχυση των προσπαθειών των φοιτητών για μάθηση.

Δ. Η διδασκαλία του υποψήφιου προωθεί την αποτελεσματική μάθηση, είναι σταθερά ποιοτική και πρωτότυπη:

Αξιοποίηση των αποτελεσμάτων των ερωτηματολογίων αποτίμησης διδακτικού έργου από τους φοιτητές για αναθεώρηση των διδακτικών προσεγγίσεων ή των δραστηριοτήτων, ανάπτυξη καινοτόμων διδακτικών προσεγγίσεων με καλά αποτελέσματα, χρήση ποικιλίας διδακτικών μεθόδων για ενεργό εμπλοκή των φοιτητών σε μαθησιακές δραστηριότητες, διδακτική δράση που να εμπνέει επικοινωνιακά και ουσιαστικά, υποδειγματικά επιτεύγματα εκ μέρους των φοιτητών, αξιοποίηση αυθεντικών προβλημάτων, έργων ή μελετών περίπτωσης.

Ε. Αξιοποίηση κατάλληλων πηγών και εργαλείων διδασκαλίας και μάθησης:

Χρήση καινοτόμων μορφών εργαλείων μάθησης, εφαρμογή καινοτόμων προσεγγίσεων στην αξιολόγηση των φοιτητών, ενθάρρυνση της ενεργούς συμμετοχής φοιτητών στις δραστηριότητες του μαθήματος, και της χρήσης κατάλληλου υλικού, ενίσχυση και αξιοποίηση περιβαλλόντων μάθησης που εμπνέουν και διατηρούν το ενδιαφέρον των φοιτητών, επανεκτίμηση και επικαιροποίηση της ύλης των μαθημάτων, ώστε να είναι σύμφωνη με τις εξελίξεις στον αντίστοιχο επιστημονικό τομέα, λαμβάνονται υπόψη οι εξελίξεις, πολιτικές, οικονομικές, θεσμικές, που συμβαίνουν στην Ελλάδα, στην Ευρώπη και στον κόσμο.

Η έρευνα στη χώρα μας είναι κατά βάση ατομική, ωστόσο στην Πολυτεχνική Σχολή αναπτύσσονται ερευνητικές δραστηριότητες σε συγκεκριμένα πεδία επιστημονικού ενδιαφέροντος, που καθορίζονται συμβατικά από ερευνητικά προγράμματα που κατορθώνει να προσελκύει.

##  6. Μαθησιακοί πόροι και φοιτητική στήριξη

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

### 6.1. Αναλυτική περιγραφή των υποδομών και υπηρεσιών που διαθέτει το Ίδρυμα στην ακαδημαϊκή μονάδα για το Π.Μ.Σ. σχετικά με την υποστήριξη της μάθησης και της ακαδημαϊκής δραστηριότητας (ανθρώπινο δυναμικό, υποδομές, υπηρεσίες κ.λπ.) και αντίστοιχη συγκεκριμένη δέσμευση του Ιδρύματος για την οικονομική κάλυψη των υποδομών-υπηρεσιών αυτών από κρατικούς ‘Η άλλους πόρους

#### 6.1.1. Κτιριακές υποδομές (αίθουσες διδασκαλίας, εργαστήρια, κ.λπ.)

Το Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος και το Π.Μ.Σ. διαθέτουν άριστες νέες υπερσύγχρονες κτιριακές και εργαστηριακές εγκαταστάσεις, που παρουσιάζονται στον οδηγό σπουδών (Παράρτημα Α5). Σημειώνεται, ότι όλοι οι χώροι είναι εύκολα προσβάσιμοι σε άτομα με αναπηρίες.

#### 6.1.2. Υπηρεσίες πληροφορικής και επικοινωνιών

##### Βιβλιοθήκη

Βασική υπηρεσία για την υποστήριξη της μάθησης και της ακαδημαϊκής δραστηριότητας είναι το δίκτυο των βιβλιοθηκών του Ιδρύματος και ειδικά η Βιβλιοθήκη 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 δια-δανεισμό 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.

Για την εξυπηρέτηση των σκοπών της εκπαίδευσης και της έρευνας, λειτουργεί στο Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης ενιαία, αποκεντρωμένη και αυτοτελής Μονάδα Κεντρικής Βιβλιοθήκης με την ονομασία «Βιβλιοθήκη και Κέντρο Πληροφόρησης του Δ.Π.Θ.». Η Κεντρική Βιβλιοθήκη (https://lib.duth.gr/) με απόφαση της διοίκησης του Ιδρύματος έχει ως έδρα την Κομοτηνή. Λόγω της γεωγραφικής διασποράς του Πανεπιστημίου σε τέσσερις (4) πόλεις της Θράκης (Κομοτηνή, Ξάνθη, Αλεξανδρούπολη και Ορεστιάδα) η Κεντρική Βιβλιοθήκη έχει αναπτύξει, διοικητικά, εννέα (9) Βιβλιοθήκες – Παραρτήματα σε επίπεδο Σχολών και Μονάδες Βιβλιοθηκών σε επίπεδο Τμημάτων ως εξής:

1. Βιβλιοθήκη της Νομικής Σχολής και της Σχολής Κοινωνικών, Πολιτικών & Οικονομικών Επιστημών

2. Βιβλιοθήκη της Σχολής Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού

3. Βιβλιοθήκη του Τμήματος Ιστορίας & Εθνολογίας

4. Βιβλιοθήκη του Τμήματος Ελληνικής Φιλολογίας

5. Βιβλιοθήκη του Τμήματος Γλώσσας, Φιλολογίας και Πολιτισμού Παρευξείνιων Χωρών

6. Βιβλιοθήκη της Πολυτεχνικής Σχολής

7. Βιβλιοθήκη της Σχολής Επιστημών Υγείας

8. Βιβλιοθήκη της Σχολής Επιστημών Αγωγής

9. Βιβλιοθήκη της Σχολής Επιστημών Γεωπονίας & Δασολογίας

Μέσω της ιστοσελίδας της Κεντρικής βιβλιοθήκης (https://opac.seab.gr/search~S4\*gre) μπορεί κάθε ΜΦ να αναζητήσει υλικό (βιβλία, περιοδικά κ.α.) και να ενημερωθεί σε ποια από τις ανωτέρω βιβλιοθήκες βρίσκεται ώστε να προχωρήσει στον δανεισμό του.

##### Ηλεκτρονική Γραμματεία

Η πρόσβαση των μεταπτυχιακών φοιτητών σε πληροφορίες που αφορούν την κατάσταση των σπουδών τους, τις δηλώσεις μαθημάτων, τη βαθμολογία σε κάθε μάθημα και κάθε άλλη αίτηση ή χορήγηση βεβαίωσης γίνεται για τα Π.Μ.Σ. που είναι μηχανογραφημένα μέσω της Ηλεκτρονικής Γραμματείας του Δ.Π.Θ. (universis) η οποία είναι προσβάσιμη με τους προσωπικούς κωδικούς του φοιτητή.

##### Ηλεκτρονική υποστήριξη μαθημάτων (Ηλεκτρονική τάξη)

Η εκπαίδευση υποστηρίζεται από διαδικτυακό σύστημα ηλεκτρονικής τάξης https://eclass.duth.gr/. Κάθε μάθημα διαθέτει την δική του ηλεκτρονική τάξη, όπου μεταξύ άλλων αναρτάται εποπτικό υλικό μαθημάτων, ανακοινώσεις, βιβλιογραφία και άλλα. Στο ίδιο σύστημα λειτουργεί γενικός πίνακας ανακοινώσεων για εκπαιδευτικά θέματα και αντίστοιχοι πίνακες ανακοινώσεων για κάθε εξάμηνο σπουδών. Οι μεταπτυχιακές/κοί φοιτήτριες/τές καλούνται να παρακολουθούν τους παραπάνω πίνακες ανακοινώσεων που χρησιμοποιούνται μεταξύ άλλων και για τον ορισμό των ομάδων άσκησης κάθε εξαμήνου. Οι ιστοσελίδες των μαθημάτων και των ανακοινώσεων είναι διαθέσιμες για τις/τους εγγεγραμμένες/νους φοιτήτριες/τές και απαιτούν κωδικούς πρόσβασης που διανέμονται μετά την εγγραφή στο Τμήμα. Για την παρακολούθηση των δράσεων κάθε μαθήματος, οι μεταπτυχιακές/κοί φοιτήτριες/τές πρέπει να συνδεθούν στο σύστημα της ηλεκτρονικής τάξης και να εγγραφούν στο συγκεκριμένο μάθημα.

##### Επιπρόσθετες ψηφιακές παροχές

Το Δ.Π.Θ. παρέχει στις/στους μεταπτυχιακές/κούς φοιτήτριες/τές τις παρακάτω Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες:

Ηλεκτρονικός λογαριασμός: Μετά την εγγραφή οι μεταπτυχιακές/κοί φοιτήτριες/τές παραλαμβάνουν στοιχεία πρόσβασης σε προσωπικό ηλεκτρονικό ιδρυματικό λογαριασμό (username, password). Τα στοιχεία του προσωπικού λογαριασμού είναι αυστηρά προσωπικά και δίνουν πρόσβαση σε προσωπική θυρίδα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου στο Δ.Π.Θ., ενώ απαιτούνται για την διεκπεραίωση των περισσότερων υπηρεσιών όπως:

* έκδοση ακαδημαϊκής ταυτότητας
* πρόσβαση στο σύστημα υποστήριξης εκπαίδευσης
* πρόσβαση στην ηλεκτρονική βιβλιοθήκη
* πρόσβαση στην ηλεκτρονική γραμματεία
* δήλωση μαθημάτων και άλλες αιτήσεις και βεβαιώσεις

Ηλεκτρονική εγγραφή σε εξάμηνο και δήλωση μαθημάτων: Στην αρχή κάθε εξαμήνου (αφού ανακοινωθούν οι βαθμοί της προηγούμενης εξεταστικής περιόδου) πραγματοποιείται η δήλωση μαθημάτων για το τρέχον εξάμηνο. Οι μεταπτυχιακές/κοί φοιτήτριες/τές καλούνται να δηλώσουν όλα τα μαθήματα που επιθυμούν να παρακολουθήσουν και να εξεταστούν στο τρέχον εξάμηνο.

Το Δ.Π.Θ. έχει αναπτύξει ένα εκτενές δίκτυο τηλεφωνίας και δεδομένων. Το δίκτυο δεδομένων είναι σύγχρονο και η μετάδοσή τους 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. είναι διαθέσιμη σε όλους τους χώρους του Δ.Π.Θ. καθώς και στις Φοιτητικές Εστίες. 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 ιδρύματός 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, απολαμβάνουν τις ίδιες υπηρεσίες που θα είχαν αν συνδέονταν απ' ευθείας στο δίκτυο του Δ.Π.Θ., όπως πρόσβαση σε συνδρομητικό περιεχόμενο εκδοτικών οίκων.

Ειδικά, παρέχονται υπηρεσίες ασύγχρονης τηλεκπαίδευσης μέσω της πλατφόρμας DUTHNET e-class. Το ολοκληρωμένο αυτό Σύστημα Διαχείρισης Μαθημάτων υποστηρίζει σήμερα όλα τα μαθήματα του Π.Μ.Σ. 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. Ακόμη το Δ.Π.Θ. παρέχει υπηρεσίες σύγχρονης εκπαίδευσης μέσω της πλατφόρμας MSTeams παρέχοντας έτσι τη δυνατότητα σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης.

#### 6.1.4 Εργαστηριακές υποδομές/υπηρεσίες

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. Το Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος και το Π.Μ.Σ. διαθέτουν άριστες κτιριακές και εργαστηριακές υποδομές που παρουσιάζονται στον οδηγό σπουδών (Παράρτημα Α5).

#### 6.1.5 Συμβουλευτικές υπηρεσίες

##### Ακαδημαϊκός Σύμβουλος Σπουδών

Ο θεσμός του Ακαδημαϊκού Σύμβουλου Σπουδών εφαρμόζεται σε επίπεδο μεταπτυχιακών σπουδών, μέσω της επέκτασης του Κανονισμού και στις μεταπτυχιακές σπουδές. Η συμβουλευτική υποστήριξη των καθηγητών του Τμήματος προς τις/τους μεταπτυχιακές/ούς φοιτήτριες/τές περιλαμβάνει θέματα σχετικά με την ακαδημαϊκή ζωή, την πορεία τους προς την ολοκλήρωση των σπουδών τους, τις επαγγελματικές τους προοπτικές, τις διδακτορικές σπουδές κ.λπ. Καθ’ όλη τη διάρκεια των σπουδών τους, οι μεταπτυχιακές/οί φοιτήτριες/τές βρίσκονται σε επικοινωνία και αλληλεπίδραση με το διδακτικό προσωπικό.

##### Δομή Συμβουλευτικής και Προσβασιμότητας Φοιτητών

Η Δομή διαθέτει Τμήμα Συμβουλευτικής και Ψυχοκοινωνικής Υποστήριξης που υποστηρίζει την προσωπική ανάπτυξη και τη βελτίωση της κοινωνικής ζωής των φοιτητών όλων των επιπέδων, καθώς και Τμήμα Προσβασιμότητας που φροντίζει για την ισότιμη πρόσβαση όλων των φοιτητών στις εκπαιδευτικές δραστηριότητες. Οι υπηρεσίες συμβουλευτικής και ψυχοκοινωνικής υποστήριξης αφορούν σε α) σπουδές (μαθησιακές δυσκολίες, δυσκολίες μελέτης και κατανόησης, άγχος εξετάσεων), β) ακαδημαϊκή ζωή (δυσκολίες προσαρμογής στο εκπαιδευτικό περιβάλλον, διαχείριση χρόνου, αρνητική στάση προς το αντικείμενο σπουδών), γ) κοινωνική ζωή (δυσκολίες στις σχέσεις, απομόνωση, χαμηλή αυτοεκτίμηση, δυσκολίες αποδοχής και ένταξης στο κοινωνικό περιβάλλον), και πολλά άλλα θέματα (ψυχοσωματικές διαταραχές, συναισθηματικά προβλήματα, εξαρτήσεις, κ.α.). Οι υπηρεσίες προσβασιμότητας υποστηρίζουν τη χρήση ηλεκτρονικών μέσων για προσβασιμότητα σε συγγράμματα και το περιβάλλον της εκπαίδευσης αλλά και προσβασιμότητα σε κτίρια και υποδομές. Το προσωπικό της Δομής δεσμεύεται από το απόρρητο, σύμφωνα με τον κώδικα δεοντολογίας της επαγγελματικής του ιδιότητας, για τα προσωπικά στοιχεία και όποια άλλη πληροφορία των ατόμων που υποστηρίζει.

##### Συνήγορος του Φοιτητή

Ο «Συνήγορος του Φοιτητή» είναι ένας θεσμός που είχε προβλεφθεί από το ν. 4009/2011 και συνεστήθη στο Δ.Π.Θ. με το ΦΕΚ 98/τ. Β`/24-01-2019. Σκοπός του θεσμού είναι η διαμεσολάβηση μεταξύ φοιτητών και καθηγητών ή διοικητικών υπηρεσιών του Ιδρύματος, η τήρηση της νομιμότητας στο πλαίσιο της ακαδημαϊκής ελευθερίας, η αντιμετώπιση φαινομένων κακοδιοίκησης και η διαφύλαξη της εύρυθμης λειτουργίας του Ιδρύματος. Ο Συνήγορος του Φοιτητή, που προΐσταται του ομώνυμου γραφείου χωρίς αμοιβή, μπορεί να είναι Καθηγητής ή ομότιμος Καθηγητής του Δ.Π.Θ. και ορίζεται από τη Σύγκλητο, ύστερα από γνώμη του Συμβουλίου Φοιτητικής Μέριμνας. Τα πορίσματα του Συνηγόρου του φοιτητή, καθώς και έκθεση με τα ετήσια πεπραγμένα του δημοσιεύονται στον διαδικτυακό τόπο του Ιδρύματος, με την επιφύλαξη των διατάξεων του ν. 2472/1997 (Α' 50), όπως ισχύει. Οι ενδιαφερόμενοι/ες φοιτητές/τριες όλων των επιπέδων μπορούν να υποβάλουν τα αιτήματά τους κάνοντας χρήση της ειδικής φόρμας που βρίσκεται στην ιστοσελίδα του ιδρύματος ([https://duth.gr/Υπηρεσίες/Δομές/Γραφείο-Συνήγορου-του-Φοιτητή](https://duth.gr/%CE%A5%CF%80%CE%B7%CF%81%CE%B5%CF%83%CE%AF%CE%B5%CF%82/%CE%94%CE%BF%CE%BC%CE%AD%CF%82/%CE%93%CF%81%CE%B1%CF%86%CE%B5%CE%AF%CE%BF-%CE%A3%CF%85%CE%BD%CE%AE%CE%B3%CE%BF%CF%81%CE%BF%CF%85-%CF%84%CE%BF%CF%85-%CE%A6%CE%BF%CE%B9%CF%84%CE%B7%CF%84%CE%AE)) μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου στη διεύθυνση: synigoros@duth.gr, αυτοπροσώπως ή ταχυδρομικώς (επώνυμα ή ανώνυμα) στη διεύθυνση: Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Γραφείο Συνηγόρου του Φοιτητή, Κτίριο Διοίκησης (Πρυτανεία), Πανεπιστημιούπολη, 69100 Κομοτηνή.

##### Δομή Απασχόλησης και Σταδιοδρομίας

Μέσω της Δομής Απασχόλησης και Σταδιοδρομίας (ΔΑΣΤΑ) ([https://duth.gr/Υπηρεσίες/Δομές/Δομή-Απασχόλης-και-Σταδιοδρομίας](https://duth.gr/%CE%A5%CF%80%CE%B7%CF%81%CE%B5%CF%83%CE%AF%CE%B5%CF%82/%CE%94%CE%BF%CE%BC%CE%AD%CF%82/%CE%94%CE%BF%CE%BC%CE%AE-%CE%91%CF%80%CE%B1%CF%83%CF%87%CF%8C%CE%BB%CE%B7%CF%82-%CE%BA%CE%B1%CE%B9-%CE%A3%CF%84%CE%B1%CE%B4%CE%B9%CE%BF%CE%B4%CF%81%CE%BF%CE%BC%CE%AF%CE%B1%CF%82)), προσφέρεται στις/στους φοιτήτριες/τές όλων των επιπέδων και νέες/νέους απόφοιτες/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.

###### Philologus - Φιλολογική Επιμέλεια Εργασιών

H ηλεκτρονική πλατφόρμα Philologus αποτελεί μια καινοτομία της Διεύθυνσης Ακαδημαϊκών Θεμάτων και Φοιτητικής Μέριμνας του Δ.Π.Θ. που υποστηρίζεται από το Εργαστήριο Γλωσσολογίας +ΜορΦωΣη του Τμήματος Ελληνικής Φιλολογίας του Δ.Π.Θ.. Στόχος της είναι να παράσχει γλωσσική διόρθωση και φιλολογική επιμέλεια σε κείμενα που έχουν συγγραφεί στην ελληνική γλώσσα από μέλη της Πανεπιστημιακής Κοινότητας του Δ.Π.Θ. Απευθύνεται σε όλα τα μέλη της πανεπιστημιακής κοινότητας του Δημοκριτείου Πανεπιστημίου Θράκης (φοιτητές, μέλη ΔΕΠ, ΕΕΠ, ΕΔΙΠ και διοικητικό προσωπικό). Στο πλαίσιο απόκτησης εμπειρίας σε ζητήματα γλωσσικής έκφρασης και ορθής χρήσης του γραπτού επιστημονικού λόγου, προπτυχιακοί, μεταπτυχιακοί φοιτητές και απόφοιτοι του Τμήματος, υπό την επίβλεψη της Καθηγητών και συνεργατών του Εργαστηρίου Γλωσσολογίας +ΜορΦωΣη του Τμήματος Ελληνικής Φιλολογίας του Δ.Π.Θ, αναλαμβάνουν τη γλωσσική διόρθωση και φιλολογική επιμέλεια κειμένων που έχουν συγγραφεί στα ελληνικά (επιστημονικών εργασιών, μονογραφιών, άρθρων κ.ά.). Προκειμένου να συμμετάσχει κανείς θα πρέπει να υποβάλει το κείμενο προς διόρθωση στο προβλεπόμενο πεδίο. Οι προτεινόμενες διορθώσεις επισημαίνονται στον συντάκτη του κειμένου, ώστε να ληφθούν υπόψη στην τελική μορφοποίησή του, εφόσον γίνουν αποδεκτές από αυτόν. Η συγκεκριμένη υπηρεσία προσφέρεται δωρεάν, με μόνη προϋπόθεση να αναφέρονται τα ονόματα των διορθωτών – επιμελητών στις ευχαριστίες του δημοσιευμένου κειμένου.

##### Υποτροφίες και βραβεία

Οι φοιτητές/τριες όλων των επιπέδων έχουν τη δυνατότητα να διεκδικήσουν υποτροφίες που χορηγούν διάφορα Ιδρύματα και φορείς. Πληροφορίες για υποτροφίες που προκηρύσσονται καθ’ όλη τη διάρκεια του έτους, αναρτώνται στην ιστοσελίδα του Γραφείου Διασύνδεσης του Δ.Π.Θ.. (<https://career.duth.gr/portal/?q=scholarships/search>). Σύμφωνα με τον εσωτερικό κανονισμό του Π.Μ.Σ. (Παράρτημα Α12), χορηγούνται υποτροφίες ή βραβεία αριστείας σε μεταπτυχιακούς/κές φοιτητές/ τριες, με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος. Αν με βάση τα κριτήρια της ισχύουσα νομοθεσίας δεν απαλλαγεί από τα τέλη φοίτησης το 30% του αριθμού των φοιτητών, τότε τα τέλη φοίτησης επιστρέφονται με μορφή υποτροφίας και με κριτήρια αριστείας μέχρι καλύψεως του παραπάνω ποσοστού, με την προϋπόθεση, ότι ο αριθμός των εγγεγραμμένων Μ.Φ. θα είναι μεγαλύτερος του 30 (Παράρτημα Α12). Τέλος, χορηγούνται υποτροφίες από τον Ειδικό Λογαριασμό Κονδυλίων Έρευνας του Δ.Π.Θ. σε προπτυχιακούς, και μεταπτυχιακούς φοιτητές και σε υποψήφιους διδάκτορες. Οι όροι και οι προϋποθέσεις χορήγησης υποτροφιών καθορίζονται στον εγκεκριμένο από τη Σύγκλητο του Δημοκριτείου Πανεπιστημίου Θράκης Κανονισμό Υποτροφιών «ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ». (<https://rescom.duth.gr/el/scholarships-duth/> )

##### Μηχανισμός διαχείρισης παραπόνων και ενστάσεων

Το Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος έχει θεσπίσει κανονισμό λειτουργίας μηχανισμού διαχείρισης παραπόνων και ενστάσεων φοιτητών (βλέπε Παράρτημα Α10) για προπτυχιακούς και μεταπτυχιακούς φοιτητές. Για την καταγραφή παραπόνων από τους/ τις φοιτητές/ φοιτητρίες είναι διαθέσιμο το «’Έντυπο υποβολής Παραπόνου», το οποίο μπορούν να υποβάλλουν οι φοιτητές/ τριες σε ηλεκτρονική μορφή (e-mail), με όλα τα επισυναπτόμενα έγγραφα, που αφορούν το θέμα τους, στη Γραμματεία του Τμήματος Μηχανικών Περιβάλλοντος ή στον κάθε διδάσκοντα, ή στον ακαδημαϊκό σύμβουλο, ανάλογα με τη φύση του παραπόνου. Στο e-mail τους οι φοιτητές καταγράφουν με συντομία, σαφήνεια και αντικειμενικότητα το πρόβλημα – παράπονό τους. Στη συνέχεια, το αρμόδιο όργανο, αφού λάβει γνώση για το πρόβλημα/ παράπονο του/ της φοιτητή/ φοιτητρίας είναι υποχρεωμένο να απαντήσει εντός 20 εργάσιμων ημέρων. Αν το πρόβλημα/ παράπονο δεν επιλυθεί τότε ο/ η φοιτητής/ φοιτήτρια μπορεί να απευθυνθεί περαιτέρω στα αρμόδια όργανα του Δ.Π.Θ..

##### Άλλες υπηρεσίες/παροχές

Δωρεάν κάλυψη των φοιτητικών αναγκών σε σίτιση, στέγαση σε μεγαλύτερο ποσοστό φοιτητών, σε σχέση με τα άλλα πανεπιστήμια. Το Δ.Π.Θ. είναι το μόνο Πανεπιστήμιο στη χώρα που παρέχει δωρεάν μεταφορά από και προς τις Πανεπιστημιουπόλεις. Παρέχεται επίσης δωρεάν ιατροφαρμακευτική περίθαλψη σε ανασφάλιστους φοιτητές, αλλά σε περιορισμένο εύρος λόγω έλλειψης σχετικών πόρων.

### 6.2. Διοικητικό προσωπικό υποστήριξης του Π.Μ.Σ. (θέσεις εργασίας, προσόντα, αρμοδιότητες)

Για την υποστήριξη των φοιτητών του Π.Μ.Σ. σε υπηρεσίες πληροφορικής και επικοινωνιών έχει δημιουργηθεί από το Δ.Π.Θ. ένα helpdesk, όπου ο φοιτητής αποστέλλει μέσα από την ιστοσελίδα <https://helpdesk.duth.gr/> το οποιοδήποτε τεχνικό πρόβλημα αντιμετωπίζει. Επίσης μπορεί μέσω της υπηρεσίας αυτής να απευθύνει οποιοδήποτε φοιτητικό πρόβλημα έχει να κάνει με τις μεταπτυχιακές του σπουδές. Το αίτημά του μπαίνει σε σειρά προτεραιότητας, λαμβάνει απάντηση, παρακολουθεί την εξέλιξη της επίλυσης του προβλήματος και αν δεν μείνει ικανοποιημένος μπορεί να επανέλθει ο φοιτητής έως ότου επιλυθεί πλήρως. Για όλα τα παραπάνω υπάρχει ηλεκτρονική ιχνηλάτηση. Για την υποστήριξη των φοιτητών του Π.Μ.Σ. στα διάφορα διοικητικά θέματα η Γραμματεία του Τμήματος Μηχανικών Περιβάλλοντος διαθέτει έμπειρη εξειδικευμένη μόνιμη διοικητική υπάλληλο με βασικό αντικείμενο τις μεταπτυχιακές/διδακτορικές σπουδές. Ακόμη, το Π.Μ.Σ. διαθέτει συμβασιούχο διοικητικό υπάλληλο, , αμειβόμενο από τα έσοδα του Π.Μ.Σ., για επικουρία των φοιτητών σε διάφορα διοικητικά θέματα, αλλά και για την οικονομική διαχείριση των εσόδων και δαπανών του Π.Μ.Σ. μέσω του ΕΛΚΕ.

### 6.3. Ενημερωτικό υλικό προς τους φοιτητές για τις υπηρεσίες που τους παρέχονται

Στον οδηγό σπουδών αλλά και σε άλλους κανονισμούς, που είναι αναρτημένοι στον ιστότοπο του Π.Μ.Σ. περιγράφονται οι παρεχόμενες υπηρεσίες στους φοιτητές του Π.Μ.Σ.. Ακόμη, με ανακοινώσεις στην ιστοσελίδα του Π.Μ.Σ. καλούνται οι φοιτητές να εκδηλώσουν ενδιαφέρον και συμμετοχή σε παρεχόμενες υπηρεσίες. Άλλοι τρόποι ενημέρωσης των φοιτητών για τις παρεχόμενες υπηρεσίες είναι:

* 1. Μέσω του θεσμού του Ακαδημαϊκού Συμβούλου Σπουδών.
	2. Μέσω επικοινωνίας με τα μέλη του εκπαιδευτικού προσωπικού σε συγκεκριμένες ώρες γραφείου, οι οποίες δημοσιοποιούνται υποχρεωτικά στους φοιτητές.
	3. 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.
	4. Ακόμα, μέσω της προσωπικής συνεργασίας με τους διδάσκοντες του Τμήματος οι φοιτητές απολαμβάνουν ενημέρωση και 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 με τη στενή συνεργασία φοιτητή-καθηγητή και την ανάπτυξη των δεξιοτήτων των φοιτητών.

### 6.4. Σχέδιο αξιοποίησης διδάκτρων

Στόχος του Π.Μ.Σ. είναι η αξιοποίηση των διδάκτρων με τέτοιο τρόπο ώστε να βελτιωθεί η παρεχόμενη εκπαίδευση, να ενισχυθεί η έρευνα και η παρουσίαση των ερευνητικών αποτελεσμάτων, να βελτιωθεί η διοικητική/τεχνική υποστήριξη προς τους φοιτητές, να δοθούν υποτροφίες με ακαδημαϊκά κριτήρια ώστε να κινητοποιηθεί η άμιλλα μεταξύ των φοιτητών και να επιβραβευτεί η αριστεία, και να συντηρηθεί ο εξοπλισμός ή και να συμπληρωθεί με μικρές προμήθειες οργάνων και αναλωσίμων. Όλοι οι παραπάνω στόχοι παράγουν θετικά αποτελέσματα που επιστρέφουν στους φοιτητές προς όφελός τους. Με βάση τα παραπάνω η αξιοποίηση των διδάκτρων αφορά στους εξής τομείς:

α) Αμοιβές διδακτικού, διοικητικού και τεχνικού προσωπικού (π.χ. κατασκευή και συντήρηση ιστοσελίδας) σε ποσοστό 22.66%

β) Προμήθεια εκπαιδευτικού υλικού, συντήρηση εξοπλισμού, αγορά λογισμικού, αναλώσιμα, δαπάνες μετακίνησης, εργασιών πεδίου και ερευνητικών – εκπαιδευτικών σεμιναρίων (Δαπάνες μετακίνησης, Εξοπλισμού και υλικοτεχνικής υποδομής, Λοιπές λειτουργικές δαπάνες)47.34%

γ) Λειτουργικά έξοδα Ιδρυμάτων (30%) ΕΛΚΕ30%

### 6.5. Υποστηρικτικές δομές και υπηρεσίες για τους φοιτητές, στελέχωση των υπηρεσιών αυτών με εξειδικευμένο υποστηρικτικό και διοικητικό προσωπικό

Ο φοιτητής μπορεί να λάβει βοήθεια από τον Ακαδημαϊκό Σύμβουλο Σπουδών αλλά και ανάλογα με την περίπτωση από δομές του Δ.Π.Θ., όπως από τη Δομή Συμβουλευτικής και Προσβασιμότητας Φοιτητών, από τον Συνήγορο του Φοιτητή, από τη Δομή Απασχόλησης και Σταδιοδρομίας και από τη Philologus - Φιλολογική Επιμέλεια Εργασιών. Όλες αυτές οι δομές είναι στελεχωμένες με άριστο επιστημονικό εξειδικευμένο προσωπικό, που είναι είτε καθηγητές είτε εξειδικευμένο επιστημονικό προσωπικό του Δ.Π.Θ., ορισμένοι από τη Σύγκλητο για τον σκοπό αυτό και που υποστηρίζονται επίσης από κατάλληλο διοικητικό προσωπικό.

Το Δ.Π.Θ. έχει δεσμευτεί για την οικονομική κάλυψη όλων των παραπάνω υποδομών-υπηρεσιών από κρατικούς ή άλλους πόρους.

## 7. Διαχείριση πληροφοριών

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

### 7.1 Διαδικασίες συλλογής πληροφοριών

Το ΤΜΠ εφαρμόζει διαδικασίες που σχετίζονται με τη συλλογή πληροφοριών (Ομάδα Υποστήριξης ΟΜ.Ε.Α.) σχετικά με:

1. την αξιολόγηση του εκπαιδευτικού έργου από τους φοιτητές με τη συμπλήρωση ηλεκτρονικών ερωτηματολογίων και τα απογραφικά δελτία διδασκόντων και μαθημάτων (ΜΟ.ΔΙ.Π. του Δ.Π.Θ.),
2. τους φοιτητές και το Π.Π.Σ. (π.χ. βαθμολογία, αριθμός ενεργών φοιτητών, κ.λπ.) με την καταχώρηση στοιχείων στο Πληροφοριακό Σύστημα της Ηλεκτρονικής Γραμματείας (Universis) και το υλικό τεκμηρίωσης από τον ιστότοπο του ΤΜΠ (π.χ. Οδηγός Σπουδών, Κανονισμοί κ.λπ.),
3. τις υποδομές (εξοπλισμός, κτιριακά κ.λπ.) μέσω καταγραφής από τους Δ/ντες Εργαστηρίων και την Τεχνική Υπηρεσία και την Δ/νση Τεχνικών Έργων Δ.Π.Θ..
4. τα ερευνητικά έργα και τη χρηματοδότηση του Τμήματος με εξαγωγή δεικτών από το Πληροφοριακό Σύστημα διαχείρισης έργων (resCom) του ΕΛΚΕ του Δ.Π.Θ.,
5. στοιχεία που αφορούν στη φοιτητική μέριμνα με εξαγωγή δεικτών μέσω της Διεύθυνσης Ακαδημαϊκών Θεμάτων Δ.Π.Θ.
6. 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](http://duth.gr/%CE%94%CE%BF%CE%BC%CE%AD%CF%82)).

### 7.2 Βασικά εργαλεία συλλογής πληροφοριών

Τα βασικά πληροφοριακά συστήματα του ΤΜΠ είναι:

* Πληροφοριακό Σύστημα της Ηλεκτρονικής Γραμματείας (Universis),
* Το Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα (ΟΠΣ) της ΜΟ.ΔΙ.Π. του Δ.Π.Θ.,
* Το Πληροφοριακό Σύστημα διαχείρισης έργων (resCom) του ΕΛΚΕ του Δ.Π.Θ.,
* Το Πληροφοριακό Σύστημα της βιβλιοθήκης του Δ.Π.Θ.,
* Το Πληροφοριακό Σύστημα της ΔΑΣΤΑ του Δ.Π.Θ..
* Το Πληροφοριακό Σύστημα Ηλεκτρονικής Αξιολόγησης ΜΟ.ΔΙ.Π. Δ.Π.Θ.
* Το Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Εθνικό Σύστημα Ποιότητας της ΕΘΑΑΕ.

### 7.3 Ανάλυση και αξιοποίηση πληροφοριών

Η ΟΜ.Ε.Α. του Τμήματος συλλέγει, επεξεργάζεται και αξιοποιεί δεδομένα που αποτυπώνουν την εικόνα του Τμήματος με στόχο τη βελτίωση του παρεχόμενου εκπαιδευτικού και ερευνητικού έργου. Στους βασικούς στατιστικούς δείκτες για την παρακολούθηση του ερευνητικού έργου συγκαταλέγονται το πλήθος των επιστημονικών εργασιών και ετεροαναφορών ανά έτος των μελών ΔΕΠ και ΕΔΙΠ του Τμήματος και το έργο αυτό γίνεται γνωστό με τη δημοσίευση και επικαιροποίηση αναλυτικών βιογραφικών σημειωμάτων τους στην ιστοσελίδα του Τμήματος. Οι συγκεντρωτικοί δείκτες που προκύπτουν από τα ηλεκτρονικά ερωτηματολόγια, τα οποία συμπληρώνουν οι φοιτήτριες/τές χρησιμοποιούνται για την αξιολόγηση του εκπαιδευτικού έργου. Η ΟΜ.Ε.Α. εξετάζει τα δεδομένα που συλλέγονται και ενημερώνει τη Συνέλευση του Τμήματος για την αξιοποίησή τους.

## 8. Δημόσια πληροφόρηση για τα Π.Μ.Σ.

**Τα ΑΕΙ είναι υποχρεωμένα να δημοσιοποιούν τις εκπαιδευτικές και ακαδημαϊκές τους δραστηριότητες που αφορούν στα Π.Μ.Σ. με άμεσο και προσβάσιμο τρόπο. Οι σχετικές πληροφορίες θα πρέπει να είναι επικαιροποιημένες και διατυπωμένες με αντικειμενικότητα και σαφήνεια.**

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

Το ΤΜΠ του Δ.Π.Θ. 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 Π.Μ.Σ.**. Ο ιστότοπος του Π.Μ.Σ. είναι διαθέσιμος στην ελληνική https://pmemaster.env.duth.gr/?\_gl=1%2Ayto48%2A\_ga%2AMTU0MDczNTk2OC4xNjY3MjM0NTQ1%2A\_ga\_GEVCGPDYHH%2AMTY3MjUwMTY3NS4xMC4wLjE2NzI1MDE2NzUuMC4wLjA.&\_ga=2.97261599.1493841554.1672501675-1540735968.1667234545 και την αγγλική 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 ΤΜΠ

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 Δ.Π.Θ. 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 Σ.Ε. του Π.Μ.Σ. .

ii. **Οδηγός Σπουδών του Π.Μ.Σ.**. Ο Οδηγός Σπουδών του Π.Μ.Σ. αναρτάται σε ηλεκτρονική μορφή στην ιστοσελίδα του Τμήματος και περιέχει όλες τις πληροφορίες που είναι απαραίτητες για την ενημέρωση των νεοεισερχόμενων φοιτητών σε θέματα που σχετίζονται με τις σπουδές στο Π.Μ.Σ. καθώς και πληροφορίες για μια σειρά θεμάτων γενικού ενδιαφέροντος και υπηρεσιών που παρέχονται στους φοιτητές από το ΤΜΠ και το Δ.Π.Θ.. Για τη διευκόλυνση των φοιτητών παρέχονται, επίσης, όλα τα απαραίτητα έγγραφα (σε ηλεκτρονική μορφή) που απαιτούνται για την ολοκλήρωση των μεταπτυχιακών σπουδών στο Π.Μ.Σ. του ΤΜΠ (αιτήσεις, εκθέσεις προόδου, έκθεση περάτωσης μεταδιδακτορικής έρευνας κ.λπ.).

iii. **Ηλεκτρονικό Υλικό Διδασκαλίας Μαθημάτων**. Όλα τα μαθήματα που διδάσκονται στο Π.Μ.Σ. , διαθέτουν ιστοσελίδα στην πλατφόρμα ασύγχρονης εκπαίδευσης e-class (<https://eclass.duth.gr/> ) του Δ.Π.Θ., με χρήσιμο εκπαιδευτικό υλικό (διαφάνειες, ασκήσεις, σημειώσεις, λύση ασκήσεων, κ.λπ.), το οποίο απευθύνεται στους φοιτητές του Π.Μ.Σ.. Οι ιστοσελίδες αυτές επικαιροποιούνται και εμπλουτίζονται από τους διδάσκοντες σε ετήσια βάση.

### 8.3 Τρόποι επίτευξης αντικειμενικότητας και ελέγχου- επικαιροποίηση

Μέρος των αρμοδιοτήτων της Σ.Ε. του Π.Μ.Σ. είναι ο έλεγχος της ορθότητας και της αντικειμενικότητας της πληροφορίας που αναρτάται στο δικτυακό τόπο του ΤΜΠ. Αναλαμβάνει και προβαίνει σε διορθωτικές ενέργειες απευθυνόμενη σε όλους τους εμπλεκόμενους (εργαστήρια, διδάσκοντες, κ.λπ.) ώστε να διασφαλίζεται η ποιότητα και η ορθή διάχυση της πληροφορίας. Οι πληροφορίες για το Π.Μ.Σ. επικαιροποιούνται ετησίως με την έναρξη κάθε ακαδημαϊκού έτους. Η Σ.Ε. του Π.Μ.Σ. εισηγείται στην Γενική Συνέλευση του Τμήματος για ενδεχόμενες επικαιροποιήσεις των πληροφοριών που αναρτώνται σχετικά με το Π.Μ.Σ.. Η Σ.Τ. του ΤΜΠ αποφασίζει, μετά από διαβούλευση, για την έγκριση των αλλαγών/ επικαιροποιήσεων.

## 9. Συνεχής παρακολούθηση και περιοδική εσωτερική αξιολόγηση των προγραμμάτων μεταπτυχιακων σπουδών

**Τα ΑΕΙ και οι ακαδημαϊκές μονάδες θα πρέπει να διαθέτουν εσωτερικό σύστημα διασφάλισης ποιότητας, στο πλαίσιο του οποίου θα πραγματοποιούν έλεγχο και ετήσια εσωτερική αξιολόγηση των προγραμμάτων μεταπτυχιακών σπουδών τους, έτσι ώστε, μέσω της παρακολούθησης και των ενδεχόμενων διορθώσεων, να επιτυγχάνονται οι στόχοι που έχουν ορισθεί, με τελικό αποτέλεσμα τη συνεχή βελτίωσή τους. Στο πλαίσιο των ανωτέρω δράσεων είναι αναγκαία η ενημέρωση όλων των ενδιαφερομένων μερών.**

### 9.1 Ετήσια εσωτερική αξιολόγηση Π.Μ.Σ. - συνεργασία με ΜΟ.ΔΙ.Π.

Η ετήσια εσωτερική αξιολόγηση του Π.Μ.Σ. γίνεται σε συνεργασία με τη ΜΟ.ΔΙ.Π. του Δ.Π.Θ. στο πλαίσιο της εσωτερικής αξιολόγησης της ακαδημαϊκής μονάδας στην οποία ανήκει:

1. Η ετήσια εσωτερική έκθεση περιλαμβάνει, με τη μορφή πινάκων, συγκεντρωτικά στοιχεία για τα προγράμματα σπουδών, το εκπαιδευτικό και το ερευνητικό έργο, καθώς και για τις λοιπές υπηρεσίες που προσφέρονται από τις ακαδημαϊκές και διοικητικές μονάδες κατά τη διάρκεια ενός ακαδημαϊκού έτους (δύο συνεχόμενα χειμερινό και εαρινό - διδακτικά εξάμηνα).

2. α) Τα δεδομένα συλλέγονται από το πληροφοριακό σύστημα της ΕΘΑΑΕ και από το πληροφοριακό σύστημα της MO.ΔΙ.Π.. Το τελευταίο είναι συνδεδεμένο με το αντίστοιχο πληροφοριακό σύστημα των Γραμματειών των Τμημάτων και αντλεί από εκεί δεδομένα τα οποία καταχωρούνται από τις Γραμματείες των Τμημάτων. Μέσω του πληροφοριακού συστήματος πραγματοποιούνται, επίσης, οι αξιολογήσεις της εκπαιδευτικής διαδικασίας από τους φοιτητές και η καταγραφή του έργου των μελών του Ιδρύματος.

β) Η αξιολόγηση της εκπαιδευτικής διαδικασίας από τους φοιτητές πραγματοποιείται σε εξαμηνιαία βάση. Η ΟΜ.Ε.Α μεριμνά για την ενεργοποίηση της διαδικασίας αξιολόγησης για τα όλα τα μαθήματα, μέσω του πληροφοριακού συστήματος της MO.ΔΙ.Π.. Οι φοιτητές εισέρχονται στο πληροφοριακό σύστημα κάνοντας χρήση των προσωπικών τους στοιχείων εισόδου και αξιολογούν κάθε διδάσκουσα/οντα και μάθημα εντός της καθορισθείσας χρονικής περιόδου, απαντώντας σε ειδικά διαμορφωμένο ψηφιακό ερωτηματολόγιο.

γ) Κάθε Τμήμα έχει τη δυνατότητα να προσθέσει επιπλέον ερωτήσεις στο ερωτηματολόγιο των φοιτητών του με απόφαση της Συνέλευσης του η οποία εγκρίνεται από τη MO.ΔΙ.Π. του ιδρύματος. Η διαδικασία της προσθήκης επιπλέον ερωτήσεων δύναται να ξεκινά μετά τη λήξη της αξιολόγησης του εαρινού εξαμήνου και οφείλει να ολοκληρώνεται πριν την έναρξη της αξιολόγησης του χειμερινού εξαμήνου.

δ) Μετά την ολοκλήρωση της αξιολόγησης εκάστου εξαμήνου, η MO.ΔΙ.Π. επεξεργάζεται τα δεδομένα και εξάγει τα σχετικά αποτελέσματα για τα οποία ενημερώνονται, μέσω του πληροφοριακού συστήματος, τα μέλη του εκπαιδευτικού προσωπικού και οι ΟΜ.Ε.Α. των αντίστοιχων ακαδημαϊκών μονάδων, μετά το πέρας της αντίστοιχης εξεταστικής περιόδου και της καταχώρησης της βαθμολογίας των φοιτητών. Τα ανωτέρω στοιχεία τηρούνται και στο αρχείο της MO.ΔΙ.Π. του Ιδρύματος.

3. Στην έναρξη κάθε ακαδημαϊκού έτους η γραμματεία της MO.ΔΙ.Π. αποστέλλει σε όλες τις ακαδημαϊκές και διοικητικές μονάδες του Ιδρύματος ενημερωτικό έγγραφο, με το οποίο καλεί, εντός καθορισμένων προθεσμιών, τις/τους υπεύθυνες/ους κάθε μονάδας να καταχωρήσουν στο πληροφοριακό σύστημα της ΕΘΑΑΕ και της MO.ΔΙ.Π. τα δεδομένα του προηγούμενου ακαδημαϊκού έτους (δύο συνεχόμενα -χειμερινό και εαρινό- διδακτικά εξάμηνα). Μετά τη λήξη των προθεσμιών η γραμματεία της MO.ΔΙ.Π. εξάγει τα δεδομένα από το πληροφοριακό σύστημα και συντάσσει τις ετήσιες εσωτερικές εκθέσεις των μονάδων του Ιδρύματος, οι οποίες περιλαμβάνουν όλα τα στοιχεία των παρελθόντων ετών και τηρούνται στο αρχείο της MO.ΔΙ.Π.

4. Μετά την ολοκλήρωση της συλλογής των δεδομένων δύο συνεχόμενων ακαδημαϊκών ετών, η γραμματεία της MO.ΔΙ.Π. επεξεργάζεται στατιστικά τα στοιχεία και συντάσσει εσωτερική έκθεση του Ιδρύματος, η οποία περιλαμβάνει όλα τα στοιχεία των παρελθόντων ετών.

Η ΜΟ.ΔΙ.Π. μεριμνά για την τήρηση του χρονοδιαγράμματος και υπενθυμίζει στα Τμήματα τους χρόνους συμπλήρωσης, καταχώρησης και αποστολής των απαιτούμενων πληροφοριών. Τέλος, έχει αναρτήσει αναλυτικούς οδηγούς (<https://modip-server.kom.duth.gr/login.xhtml>) για την διευκόλυνση των ακαδημαϊκών μονάδων.

### 9.2 Επανεκτίμηση, αναπροσαρμογή και επικαιροποίηση της ύλης του Π.Μ.Σ.

Η Ομάδα Εσωτερικής Αξιολόγησης (ΟΜ.Ε.Α.) του Τμήματος και η Σ.Ε. του Π.Μ.Σ. είναι υπεύθυνοι για την συνεχή παρακολούθηση και τον συντονισμό της αξιολόγησης του Π.Μ.Σ. . H εσωτερική αξιολόγηση περιλαμβάνει τις εξής πληροφορίες:

* Τις απαντήσεις των φοιτητών/τριών στα αντίστοιχα ερωτηματολόγια για το κάθε μάθημα.
* Τα στοιχεία για την απόδοση των φοιτητών/τριών στο κάθε μάθημα (κατανομή βαθμολογίας, ποσοστό επιτυχίας).
* Τα υπόλοιπα στοιχεία του Π.Μ.Σ. (συνολικός αριθμός ενεργών και άλλων φοιτητών, μέσος χρόνος αποφοίτησης, κλπ).

Τα στοιχεία αυτά συγκεντρώνονται από την ΟΜ.Ε.Α., αναλύονται, γνωστοποιούνται στην Σ.Ε. του Π.Μ.Σ. και συζητούνται σε τουλάχιστον μία συνέλευση του Τμήματος με την παρουσία των εκπροσώπων των φοιτητών. Ταυτόχρονα ετοιμάζεται και η αντίστοιχη ετήσια έκθεση εσωτερικής αξιολόγησης και αποφασίζονται οι όποιες μελλοντικές ενέργειες χρειάζονται για την συνεχή βελτίωση του Π.Μ.Σ.. Η διαδικασία αυτή ακολουθεί τις οδηγίες της ΜΟ.ΔΙ.Π. του Δ.Π.Θ.. Στις αρχές κάθε ακαδημαϊκού έτους ο Πρόεδρος του ΤΜΠ εισάγει ως θέμα ημερήσιας διάταξης της Σ.Τ., την ενημέρωση για την ετήσια εσωτερική αξιολόγηση. Η έκθεση αυτή περιλαμβάνει προτάσεις για το σχέδιο δράσης του Τμήματος, την επανεκτίμηση, αναπροσαρμογή και επικαιροποίηση του Π.Μ.Σ..

### 9.3 Σχέδιο δράσης Π.Μ.Σ.

Το 2022 η Σ.Ε. του Π.Μ.Σ. συνέταξε σχέδιο δράσης σε βάθος τριετίας (βλ. Παράρτημα Α3). Το σχέδιο δράσης περιλαμβάνει τέσσερεις στρατηγικούς στόχους:

Σ1. Ενίσχυση και αναβάθμιση του εκπαιδευτικού έργου,

Σ2. Υποστήριξη της έρευνας και της καινοτομίας σε όλα τα επιστημονικά πεδία που δραστηριοποιείται το Δ.Π.Θ.,

Σ3. Διεθνοποίηση και εξωστρέφεια,

Σ4. Πανεπιστήμιο ανοιχτό στην κοινωνία με σεβασμό στις ευρωπαϊκές αξίες. Το σχέδιο δράσης του Π.Μ.Σ. περιλαμβάνει προτάσεις δράσεων και δεικτών μέτρησης και παρακολούθησης της εξέλιξης, καθώς και χρονικό ορίζοντα επίτευξης των στόχων. Το Π.Μ.Σ. έχει θέσει ως προτεραιότητά του την ανάπτυξη του στρατηγικού σχεδίου και κυρίως το εσωτερικό σύστημα ποιότητας.

### 9.4 Μηχανισμοί-διαδικασίες βελτίωσης Π.Μ.Σ. και εκπαιδευτικής διαδικασίας

Το Π.Μ.Σ. χρησιμοποιεί μηχανισμούς επανατροφοδότησης για την παρακολούθηση και βελτίωση του Π.Μ.Σ. μέσω των επιτροπών που περιγράφονται αναλυτικά στην ενότητα 2 αλλά και στις παρατηρήσεις της επιτροπής Εξωτερικής Αξιολόγησης του Τμήματος. Στηρίζεται στις αρχές: PLAN, DO, CHECK, ACT και οι επιμέρους ενέργειες περιγράφονται στο Σχήμα 1 που απεικονίζει την περιοδικότητα των διαδικασιών.

 Σχήμα 1. ΣΧΕΔΙΑΣΤΕ, ΚΑΝΤΕ, ΕΛΕΓΞΤΕ, ΔΡΑΣΤΕ

## 10. Περιοδική εξωτερική αξιολόγηση των Π.Μ.Σ.

Τα προγράμματα μεταπτυχιακών σπουδών πρέπει να υποβάλλονται σε περιοδική εξωτερική αξιολόγηση από επιτροπές εμπειρογνωμόνων που ορίζονται από την εθααε, με σκοπό την πιστοποίησή τους. Η διάρκεια της πιστοποίησης καθορίζεται από την εθααε.

Το Π.Μ.Σ. σε συνεργασία με την ΜΟ.ΔΙ.Π. του Δ.Π.Θ. ακολουθεί συγκεκριμένα βήματα για την διαδικασία αξιοποίησης των συστάσεων της Επιτροπής Εξωτερικής Αξιολόγησης και Πιστοποίησης τα οποία περιγράφονται παρακάτω:

#### Βήμα 1: Δέσμευση συμμόρφωσης με τις συστάσεις της Επιτροπής:

Το Τμήμα δεσμεύεται να εξετάσει όλες τις προτεινόμενες αλλαγές και να υλοποιήσει τις ενδεδειγμένες ενέργειες, λαμβάνοντας υπόψη τις δυνατότητες και τους πόρους του.

#### Βήμα 2: Μελέτη της Έκθεσης Πιστοποίησης:

Μετά την πραγματοποίηση της εξωτερικής αξιολόγησης και πιστοποίησης του Π.Μ.Σ., η ακαδημαϊκή μονάδα μελετά προσεκτικά την Έκθεση Εξωτερικής Αξιολόγησης και Πιστοποίησης, καταγράφει το σύνολο των συστάσεων και αποφασίζει, σε συνεργασία με τη ΜΟ.ΔΙ.Π., την υιοθέτηση μέρους ή και του συνόλου των συστάσεων της Επιτροπής Εξωτερικής Αξιολόγησης και Πιστοποίησης.

#### Βήμα 3: Κατάρτιση πλάνου δράσεων:

Η ακαδημαϊκή μονάδα προχωρά στην κατάρτιση Σχεδίου Δράσεων προκειμένου να συμμορφωθεί με τις συστάσεις της Επιτροπής Εξωτερικής Αξιολόγησης και Πιστοποίησης. Το Σχέδιο Δράσης αποτελεί τον προγραμματισμό ενεργειών που θα πραγματοποιηθούν με τη χρήση των αναγκαίων πόρων και θα συμβάλουν στην επίτευξη των προτεινόμενων βελτιώσεων και της άρσης των αδυναμιών που έχουν εντοπισθεί στην Έκθεση Εξωτερικής Αξιολόγησης και Πιστοποίησης. Το Σχέδιο Δράσης του Π.Μ.Σ. συντάσσεται από την ακαδημαϊκή μονάδα και αποστέλλεται στη ΜΟ.ΔΙ.Π. για τις αναγκαίες ενέργειες στο πλαίσιο της εσωτερικής αξιολόγησης.

#### Βήμα 4: Παρακολούθηση δράσεων:

Μετά την πάροδο δύο ετών από την ημερομηνία της πιστοποίησης, η ακαδημαϊκή μονάδα αποτιμά τις ενέργειες που πραγματοποιήθηκαν, την πρόοδο που έχει συντελεστεί κατά την εφαρμογή του Σχεδίου Δράσης και συντάσσει τον πίνακα «Παρακολούθηση Αποτελεσμάτων». Ειδικότερα, ο πίνακας περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

* τα αποτελέσματα που έχουν επιτευχθεί,
* το βαθμό επίτευξης των αποτελεσμάτων,
* τις ενέργειες που πραγματοποιήθηκαν για τη συμμόρφωση ως προς τις συστάσεις της εξωτερικής αξιολόγησης και πιστοποίησης

#### Βήμα 5: Σύνταξη Έκθεσης Παρακολούθησης Π.Μ.Σ.:

Το επόμενο στάδιο μετά την παρέλευση διετίας από την πιστοποίηση ενός Π.Μ.Σ. είναι η σύνταξη και υποβολή της Έκθεσης Παρακολούθησης. Εντάσσεται δε στις ενέργειες για τη συνεχή βελτίωση του Ιδρύματος σύμφωνα με την πολιτική ποιότητάς του. Δίνει τη δυνατότητα στο Ίδρυμα να κάνει μία γενική αποτίμηση σχετικά με τα αποτελέσματα της εξωτερικής αξιολόγησης και πιστοποίησης και το βαθμό αξιοποίησής τους σε όλα τα επίπεδα, περιλαμβανομένων και των πιστοποιημένων Προγραμμάτων Σπουδών.

Αναλυτικότερα, η Έκθεση Παρακολούθησης περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

* Συνοπτική περιγραφή της διαδικασίας παρακολούθησης και αποτίμησης των αποτελεσμάτων
* Σχέδιο Δράσης
* Πίνακας Παρακολούθησης Αποτελεσμάτων

Η Έκθεση Παρακολούθησης, αφού οριστικοποιηθεί, μετά από συνεργασία της ΜΟ.ΔΙ.Π. και της ακαδημαϊκής μονάδας (όπου απαιτείται), αποστέλλεται στην ΕΘ.Α.Α.Ε. από τη ΜΟ.ΔΙ.Π. και δημοσιεύεται στην ιστοσελίδα του Ιδρύματος, ως συνοδευτικό έγγραφο της Έκθεσης Εξωτερικής Αξιολόγησης και Πιστοποίησης.

Η διαδικασία της εξωτερικής αξιολόγησης του Δημοκρίτειου Πανεπιστημίου Θράκης πραγματοποιήθηκε κατά το διάστημα από 30 Νοεμβρίου 2015 μέχρι και 4 Δεκεμβρίου 2015 από πενταμελή επιτροπή διακεκριμένων επιστημόνων από πανεπιστήμια του εξωτερικού.

Η Έκθεση εξωτερικής αξιολόγησης κοινοποιήθηκε αυτόματα στη Διοίκηση του Δ.Π.Θ. και αναρτήθηκε στην ιστοσελίδα τόσο της ΜΟ.ΔΙ.Π. ([ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΙΔΡΥΜΑΤΟΣ | ΜΟ.ΔΙ.Π Δ.Π.Θ (duth.gr)](https://modip.duth.gr/%CE%B5%CE%BE%CF%89%CF%84%CE%B5%CF%81%CE%B9%CE%BA%CE%B7-%CE%B1%CE%BE%CE%B9%CE%BF%CE%BB%CE%BF%CE%B3%CE%B7%CF%83%CE%B7-%CE%B9%CE%B4%CF%81%CF%85%CE%BC%CE%B1%CF%84%CE%BF%CF%82/)) όσο και του Δ.Π.Θ. ([Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης > Πανεπιστήμιο > Έκθεση Εξωτερικής Αξιολόγησης (duth.gr)](https://duth.gr/%CE%A0%CE%B1%CE%BD%CE%B5%CF%80%CE%B9%CF%83%CF%84%CE%AE%CE%BC%CE%B9%CE%BF/%CE%88%CE%BA%CE%B8%CE%B5%CF%83%CE%B7-%CE%95%CE%BE%CF%89%CF%84%CE%B5%CF%81%CE%B9%CE%BA%CE%AE%CF%82-%CE%91%CE%BE%CE%B9%CE%BF%CE%BB%CF%8C%CE%B3%CE%B7%CF%83%CE%B7%CF%82)). Η ΜΟ.ΔΙ.Π. κατέγραψε αμέσως τις συστάσεις της Επιτροπής Εξωτερικής Αξιολόγησης και με γνώμονα αυτές προχώρησε σε δράσεις αντιστάθμισης της οποίες κατέγραψε στον αντίστοιχο πίνακα της έκθεσης προόδου. Η έκθεση προόδου επί των συστάσεων της εξωτερικής αξιολόγησης συντάχθηκε στις 18 Ιουλίου 2018. H διαδικασία της πιστοποίησης του Εσωτερικού Συστήματος Διασφάλισης Ποιότητας του Δημοκριτείου Πανεπιστημίου Θράκης πραγματοποιήθηκε κατά το χρονικό διάστημα από 12 έως 18 Νοεμβρίου 2018 από πενταμελή επιτροπή. Η απόφαση της Πιστοποίησης εκδόθηκε στις 10-1-2019 (ΑΠ:8151) ορίζοντας τη διάρκεια ισχύος της πιστοποίησης έως τις 8-1-2023.

Η Έκθεση Πιστοποίησης κοινοποιήθηκε αυτόματα στη Διοίκηση του Δ.Π.Θ. και αναρτήθηκε στην ιστοσελίδα τόσο της ΜΟ.ΔΙ.Π. ([ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΕΣΔΠ | ΜΟ.ΔΙ.Π Δ.Π.Θ (duth.gr)](https://modip.duth.gr/%CF%80%CE%B9%CF%83%CF%84%CE%BF%CF%80%CE%BF%CE%B9%CE%B7%CF%83%CE%B7-%CE%B5%CF%83%CE%B4%CF%80/)) όσο και του Δ.Π.Θ. ([Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης > Πανεπιστήμιο > Διασφάλιση Ποιότητας - ΜΟ.ΔΙ.Π. (duth.gr)](https://duth.gr/%CE%A0%CE%B1%CE%BD%CE%B5%CF%80%CE%B9%CF%83%CF%84%CE%AE%CE%BC%CE%B9%CE%BF/%CE%94%CE%B9%CE%B1%CF%83%CF%86%CE%AC%CE%BB%CE%B9%CF%83%CE%B7-%CE%A0%CE%BF%CE%B9%CF%8C%CF%84%CE%B7%CF%84%CE%B1%CF%82-%CE%9C%CE%9F%CE%94%CE%99%CE%A0)). Η ΜΟ.ΔΙ.Π. κατέγραψε αμέσως τις συστάσεις της Επιτροπής Πιστοποίησης και με γνώμονα αυτές προχώρησε σε δράσεις αντιστάθμισης της οποίες κατέγραψε στον αντίστοιχο πίνακα στην έκθεση παρακολούθησης της ΕΘΑΑΕ. Το πλάνο δράσεων της Έκθεσης Παρακολούθησης του ΕΣΔΠ εγκρίθηκε στην αρ. 5/22-2-2021 (ΑΠ:Δ.Π.Θ./ΜΟΔΙΠ/38626/389) και κοινοποιήθηκε στη Σύγκλητο.

Ακολούθως, η ΜΟ.ΔΙ.Π. προχώρησε στον έλεγχο και την καταγραφή των ενεργειών που συμπεριλήφθηκαν στο πλάνο δράσεων. Για όλες τις ενέργειες που έχουν αποφασιστεί η ΜΟ.ΔΙ.Π. έχει εκδώσει αποφάσεις και επιστολές υπενθύμισης προς τους εμπλεκόμενους. Επιπλέον, σε όλες τις δράσεις ενημέρωσης όπου συμμετέχουν εμπλεκόμενα μέρη γίνονται υπενθυμίσεις. Τέλος, στον ιστότοπο της ΜΟ.ΔΙ.Π. αναρτώνται καλές πρακτικές και αποστέλλονται με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο στα εμπλεκόμενα μέρη. Η Έκθεση Παρακολούθησης του ΕΣΔΠ εγκρίθηκε στην αρ. 7/12-4-2021 (Δ.Π.Θ./ΜΟΔΙΠ/44340/443/13-4-2021) συνεδρίαση της ΜΟ.ΔΙ.Π. και οριστικοποιήθηκε ύστερα από έλεγχο πληρότητας της ΕΘΑΑΕ στην αρ. 3/18-11-2021 (Δ.Π.Θ./ΜΟΔΙΠ/14907/112/18-11-2021) συνεδρίαση της ΜΟ.ΔΙ.Π.

Το Π.Μ.Σ. αξιοποίησε τις συστάσεις των παραπάνω αξιολογήσεων , όπως περιγράφεται αναλυτικά στην Έκθεση προόδου (Παράρτημα Α18).