



# ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

5 Φεβρουαρίου 2024

ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ

Αρ. Φύλλου 837

## ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

Αριθμ. 5308

Α) Έγκριση της τροποποίησης της υπ' αρ. 70840/15.09.2021 απόφασης της Συγκλήτου του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής «Έγκριση επανίδρυσης Αυτοδύναμου Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών με τίτλο "Εφαρμοσμένες Πολιτικές και Τεχνικές Προστασίας Περιβάλλοντος" του Τμήματος Πολιτικών Μηχανικών, της Σχολής Μηχανικών, του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής» (Β' 4626).

Β) Έγκριση του Εσωτερικού Κανονισμού Λειτουργίας του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (Π.Μ.Σ.) με τίτλο «Εφαρμοσμένες Πολιτικές και Τεχνικές Προστασίας Περιβάλλοντος» του Τμήματος Πολιτικών Μηχανικών, της Σχολής Μηχανικών, σύμφωνα με το ν. 4957/2022 (Α' 141) και τον πρότυπο κανονισμό λειτουργίας των Π.Μ.Σ. του Πα.Δ.Α. (Β' 4861/2023).

Η ΣΥΓΚΛΗΤΟΣ ΤΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ  
ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ

Έχοντας υπόψη:

1. Τον ν. 4521/2018 «Ίδρυση Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής και άλλες διατάξεις» (Α' 38).

2. Τον ν. 4610/2019 «Συνέργειες Πανεπιστημίων και Τ.Ε.Ι., πρόσβαση στην τριτοβάθμια εκπαίδευση, πειραματικά σχολεία, Γενικά Αρχεία του Κράτους και λοιπές διατάξεις» (Α' 70).

3. Τον ν. 4957/2022 «Νέοι Ορίζοντες στα Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα: Ενίσχυση της Ποιότητας, της Λειτουργικότητας και της Σύνδεσης των Α.Ε.Ι. με την Κοινωνία και Λοιπές Διατάξεις» (Α' 141) και ιδίως τα άρθρα 79-88 αυτού.

4. Τον Εσωτερικό Κανονισμό λειτουργίας του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής (Β' 4621/2020).

5. Τον Πρότυπο Κανονισμό Λειτουργίας των Προγραμμάτων Μεταπτυχιακών Σπουδών του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής (Β' 4861/2023).

6. Την υπό στοιχεία 135557/Ζ1/1-11-2022 εγκύκλιο του Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων «Εφαρμογή των διατάξεων του ν. 4957/2022 "Νέοι Ορίζοντες στα Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα: Ενίσχυση

της Ποιότητας, της Λειτουργικότητας και της Σύνδεσης των Α.Ε.Ι. με την κοινωνία και λοιπές διατάξεις" για την οργάνωση και λειτουργία προγραμμάτων μεταπτυχιακών σπουδών και λοιπά θέματα».

7. Την υπό στοιχεία 108990/Ζ1/08-09-2022 απόφαση του Υφυπουργού Παιδείας και Θρησκευμάτων, σχετικά με την: «Ρύθμιση των θεμάτων σχετικά με τη διαδικασία δωρεάν φοίτησης σε Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών με τέλη φοίτησης» (Β' 4899).

8. Την υπό στοιχεία 18137/Ζ1/16-02-2023 κοινή απόφαση των Υπουργών Παιδείας και Θρησκευμάτων - Επικρατείας «Καθορισμός των προϋποθέσεων και της διαδικασίας οργάνωσης Προγραμμάτων Μεταπτυχιακών Σπουδών με μεθόδους εξ αποστάσεως Εκπαίδευσης στα Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα (Α.Ε.Ι.)» (Β' 1079).

9. Την υπ' αρ. 70840/15.09.2021 απόφαση της Συγκλήτου του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής «Έγκριση επανίδρυσης Αυτοδύναμου Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών με τίτλο «Εφαρμοσμένες Πολιτικές και Τεχνικές Προστασίας Περιβάλλοντος» του Τμήματος Πολιτικών Μηχανικών, της Σχολής Μηχανικών, του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής» (Β' 4626).

10. Την υπ' αρ. 106541/03.11.2022 απόφαση της Συγκλήτου του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής «Έγκριση Κανονισμού Σπουδών Αυτοδύναμου Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών με τίτλο "Εφαρμοσμένες Πολιτικές και Τεχνικές Προστασίας Περιβάλλοντος" του Τμήματος Πολιτικών Μηχανικών, της Σχολής Μηχανικών, του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής» (Β' 5779).

11. Την υπ' αρ. 21/13-12-2023 (θέμα 2.1.) απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος Πολιτικών Μηχανικών, της Σχολής Μηχανικών «Έγκριση Κανονισμού Λειτουργίας του Π.Μ.Σ. το Τμήματος "Εφαρμοσμένες Πολιτικές και Τεχνικές Προστασίας Περιβάλλοντος (Ε.Π.ΤΕ.Π.Π.)", με βάση το ν. 4957/2022 και τροποποίηση του ΦΕΚ ίδρυσης, ως προς τα άρθρα 6, 7, 8, 11, προσθήκη νέου άρθρου ως 12, και αλλαγή αριθμησης του άρθρου με τίτλο "Μεταβατικές Διατάξεις" από άρθρο 12 σε άρθρο 13».

12. Την υπ' αρ. 46969/12-05-2023 διαπιστωτική πράξη του Αντιπρύτανη Έρευνας και Διά Βίου Εκπαίδευσης του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής «Εκλογή Πρύτανη του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής» (Υ.Ο.Δ.Δ. 454).

13. Την υπ' αρ. 77275/1-09-2023 πράξη του Πρύτανη του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής «Ορισμός Αντιπρυτάνεων, τομέων ευθύνης αυτών, κατανομής αρμοδιοτήτων και σειράς αναπλήρωσης του Πρύτανη του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής» (Υ.Ο.Δ.Δ. 921), όπως τροποποιήθηκε με την υπ' αρ. 94297/12-10-2023 (Υ.Ο.Δ.Δ. 1141) όμοια απόφαση.

14. Την υπ' αρ. 124685/22-12-2022 απόφαση του Πρύτανη του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής «Συγκρότηση της Επιτροπής Μεταπτυχιακών Σπουδών του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής» (ΑΔΑ: 66ΥΚ46Μ9 ΞΗ-Θ9Ξ), καθώς και την υπ' αρ. 86982/28-09-2023 (ΑΔΑ: 6ΡΡ846Μ9ΞΗ-ΝΞΦ) απόφαση ανασυγκρότησης αυτής.

15. Την υπ' αρ. 80818/12-09-2023 (ΑΔΑ: 9ΖΥΨ46Μ9ΞΗ-ΘΑΔ) πράξη του Πρύτανη του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής περί συγκρότησης της Συγκλήτου του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής.

16. Την υπ' αρ. 97386/19-10-2023 (ΑΔΑ: ΨΛΓΧ46Μ9 ΞΗ-107) πράξη του Πρύτανη περί ανασυγκρότησης της Συγκλήτου του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής.

17. Την υπ' αρ. 09/19-12-2023 (θέμα 6ο) απόφαση της Επιτροπής Μεταπτυχιακών Σπουδών.

18. Την υπ' αρ. 01/18-01-2024 (θέμα 18ο) απόφαση της Συγκλήτου του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής.

19. Το γεγονός ότι με την παρούσα δεν προκαλείται δαπάνη σε βάρος του κρατικού προϋπολογισμού, αποφασίζει:

Α) Την έγκριση της τροποποίησης της υπ' αρ. 70840/15.09.2021 απόφασης της Συγκλήτου του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής «Έγκριση επανίδρυσης Αυτοδύναμου Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών με τίτλο "Εφαρμοσμένες Πολιτικές και Τεχνικές Προστασίας Περιβάλλοντος" του Τμήματος Πολιτικών Μηχανικών, της Σχολής Μηχανικών, του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής» (Β' 4626) ως προς τα άρθρα 6, 7, 8, 11, την προσθήκη νέου άρθρου ως 12, και την αλλαγή αρίθμησης του άρθρου με τίτλο "Μεταβατικές Διατάξεις" από άρθρο 12 σε άρθρο 13, από το ακαδημαϊκό έτος 2023 - 2024, ως ακολούθως:

#### Άρθρο 6

#### Πρόγραμμα Μαθημάτων

Το Π.Μ.Σ. αποδίδει ιδιαίτερη έμφαση στις σύγχρονες μεθόδους, διαδικασίες και πολιτικές εφαρμογής που αναπτύσσονται σε τοπικό, περιφερειακό, εθνικό, διακρατικό, ευρωπαϊκό και διεθνές επίπεδο.

Αναλυτικά, το τυπικό Πρόγραμμα Σπουδών των 90 ECTS έχει ως ακολούθως:

#### Πρόγραμμα Μαθημάτων

A/A	ΜΑΘΗΜΑΤΑ	ECTS	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΕΞΑΜ.
1	«Ατμοσφαιρική Ρύπανση»	6	Υποχρεωτικό (Υ)	1ο
2	«Προστασία Φύσης και Βιοποικιλότητας»	6	Υποχρεωτικό (Υ)	1ο
3	«Κλιματική Αλλαγή»	6	Υποχρεωτικό (Υ)	1ο

4	«Διαχείριση Στερεών Αποβλήτων - Προστασία Εδάφους»	6	Υποχρεωτικό (Υ)	1ο
5	«Βιώσιμη Παραγωγή και Κατανάλωση - Δημόσιες Πολιτικές και Εκπαιδευτικές Δράσεις»	6	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (ΕΥ)	1ο
6	«Βιώσιμος Σχεδιασμός Κτιρίων και Μεταφορών»	6	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (ΕΥ)	1ο
7	«Βιώσιμη Διαχείριση Επιφανειακών, Υπόγειων Υδάτων και Υδατικών Οικοσυστημάτων»	6	Υποχρεωτικό (Υ)	2ο
8	«Ανακύκλωση Απορριμμάτων»	6	Υποχρεωτικό (Υ)	2ο
9	«Ειδικά Θέματα Εκπαίδευσης στην Προστασία Περιβάλλοντος και στην Επεξεργασία Λυμάτων»	6	Υποχρεωτικό (Υ)	2ο
10	«Περιβαλλοντική Αδειοδότηση»	6	Υποχρεωτικό (Υ)	2ο
11	«Χωροταξία - Φυσικός Σχεδιασμός»	6	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (ΕΥ)	2ο
12	«Προστασία Δομημένου Χώρου - Πολεοδομικός Σχεδιασμός»	6	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (ΕΥ)	2ο
13	Διπλωματική Εργασία	30	Υποχρεωτικό (Υ)	3ο
Σύνολο	12 προσφερόμενα μαθήματα + Διπλωματική Εργασία (ή ισοδύναμο αυτής ερευνητικό project)	90 ECTS	8 υποχρεωτικά 4 κατ' επιλογήν υποχρεωτικά	3 εξ.

Σ = 10 μαθήματα + Διπλωματική Εργασία για την ολοκλήρωση του Π.Μ.Σ. από τον φοιτητή

Τα δώδεκα (12) προσφερόμενα μαθήματα ισοκατανέμονται (6 + 6) στο πρώτο και στο δεύτερο εξάμηνο και η εκπόνηση της διπλωματικής εργασίας καλύπτει κατ' ελάχιστον τη διάρκεια του τρίτου ακαδημαϊκού εξαμήνου. Τυχόν αποκλίσεις από το τυπικό πρόγραμμα σπουδών ορίζονται από τα αρμόδια όργανα διοίκησης του Π.Μ.Σ. (Συνέλευση Τμήματος, Σ.Ε., Διευθυντής) ή από τον Κανονισμό Μεταπτυχιακών Σπουδών. Το πρόγραμμα προσφέρεται και με μέσα σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης σε ποσοστό που δεν θα υπερβαίνει το 80%

των πιστωτικών μονάδων σύμφωνα με τους όρους της νομοθεσίας και του εκάστοτε κανονιστικού πλαισίου. Επίσης, το Π.Μ.Σ. προσφέρεται και σε πρόγραμμα μερικής φοίτησης.

Εκτός της διπλωματικής εργασίας, ο συνολικός αριθμός μαθημάτων, τα οποία οφείλει ο φοιτητής να ολοκληρώσει επιτυχώς, είναι δέκα (10), δηλαδή οκτώ (8) υποχρεωτικά (Υ) και δύο (2) κατ' επιλογήν υποχρεωτικά (ΕΥ), ισοκατανεμημένα (5 + 5) στο πρώτο και στο δεύτερο εξάμηνο. Στο τυπικό πρόγραμμα της κανονικής φοίτησης από τα δύο (2) κατ' επιλογήν υποχρεωτικά μαθήματα (ΕΥ) του πρώτου εξαμήνου επιλέγει ο φοιτητής το ένα (1) και το ίδιο ισχύει και για το δεύτερο εξάμηνο.

Δικαίωμα για την παράδοση της διπλωματικής ερευνητικής εργασίας έχουν οι φοιτητές που έχουν ολοκληρώσει επιτυχώς τα δέκα (10) συνολικά μαθήματα. Η παράδοση της διπλωματικής εργασίας από τους φοιτητές μπορεί να γίνεται από το τέλος του τρίτου εξαμήνου.

#### Άρθρο 7 Αριθμός Εισακτέων

Ο μέγιστος αριθμός των εισακτέων δεν υπερβαίνει τους τριάντα οκτώ (38) πρώτους κατά σειρά αξιολόγησης εισακτέους φοιτητές και αντίστοιχα ο κατώτατος αριθμός εισακτέων ορίζεται σε δέκα (10) φοιτητές. Σε περίπτωση ισοβαθμίας, επιπλέον του αριθμού εισακτέων, εισάγεται πρόσθετος αριθμός εισακτέων μεταπτυχιακών φοιτητών, έτσι ώστε να εισαχθεί και ο τελευταίος/α ισοψηφών/ούσα υποψήφιος/α. Γίνονται επίσης δεκτοί ως υπεράριθμοι υπότροφοι και μέλη των κατηγοριών ΕΕΠ, ΕΔΙΠ και ΕΤΕΠ, σύμφωνα με τους όρους της νομοθεσίας. Ο αριθμός των εισακτέων δύναται να είναι μικρότερος με απόφαση της Συντονιστικής Επιτροπής (Σ.Ε.) του Π.Μ.Σ. Εκτός από την περίοδο εισαγωγής φοιτητών πριν την έναρξη του χειμερινού εξαμήνου, δύναται να γίνει εισαγωγή και κατά τον μήνα Φεβρουάριο, πριν την έναρξη του εαρινού εξαμήνου.

#### Άρθρο 8 Διδακτικό Προσωπικό

Το διδακτικό έργο του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών δύναται να ανατίθεται, κατόπιν απόφασης από τα αρμόδια όργανα του ΠΜΣ, στις ακόλουθες κατηγορίες διδασκόντων:

α) Μέλη Διδακτικού Ερευνητικού Προσωπικού (Δ.Ε.Π.), Ειδικού Εκπαιδευτικού Προσωπικού (Ε.Ε.Π.), Εργαστηριακού Διδακτικού Προσωπικού (Ε.ΔΙ.Π.) και Ειδικού Τεχνικού Εργαστηριακού Προσωπικού (Ε.Τ.Ε.Π.) του Τμήματος ή άλλων Τμημάτων του Πα.Δ.Α. ή άλλου Ανώτατου Εκπαιδευτικού Ιδρύματος (Α.Ε.Ι.) ή Ανώτατου Στρατιωτικού Εκπαιδευτικού - Ιδρύματος (Α.Σ.Ε.Ι.), με πρόσθετη απασχόληση πέραν των νόμιμων υποχρεώσεών τους.

β) Ομότιμους Καθηγητές ή αφυπηρητήσαντα μέλη Δ.Ε.Π. του Τμήματος ή άλλων Τμημάτων του Πα.Δ.Α. ή άλλου Α.Ε.Ι.

γ) Συνεργαζόμενους καθηγητές.

δ) Εντεταλμένους διδάσκοντες.

ε) Επισκέπτες καθηγητές ή επισκέπτες ερευνητές.

στ) Ερευνητές και ειδικούς λειτουργικούς επιστήμονες

ερευνητικών και τεχνολογικών φορέων του άρθρου 13Α του ν. 4310/2014 (Α' 258) ή λοιπών ερευνητικών κέντρων και ιδρυμάτων της ημεδαπής ή αλλοδαπής.

ζ) Επιστήμονες αναγνωρισμένου κύρους, οι οποίοι διαθέτουν εξειδικευμένες γνώσεις και σχετική εμπειρία στο γνωστικό αντικείμενο του Π.Μ.Σ.

Η ανάθεση του διδακτικού έργου του Π.Μ.Σ. πραγματοποιείται με απόφαση του Τμήματος, κατόπιν εισήγησης της Συντονιστικής Επιτροπής του Π.Μ.Σ. ή του Διευθυντή του Π.Μ.Σ. Με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος δύναται να ανατίθεται επικουρικό διδακτικό έργο στους υποψήφιους διδάκτορες του Τμήματος ή της Σχολής, με αντικείμενο συναφές με το παρεχόμενο επικουρικό διδακτικό έργο του Π.Μ.Σ., υπό την επίβλεψη διδάσκοντος του Π.Μ.Σ., κατόπιν εισηγήσεως της Σ.Ε.

Δικαίωμα επίβλεψης διπλωματικών εργασιών έχουν οι διδάσκοντες των περ. α) έως στ) της παρ. 1, υπό την προϋπόθεση ότι είναι κάτοχοι διδακτορικού διπλώματος. Με απόφαση του αρμοδίου οργάνου του Π.Μ.Σ., δύναται να ανατίθεται η επίβλεψη διπλωματικών εργασιών και σε μέλη Δ.Ε.Π., Ε.Ε.Π. και Ε.ΔΙ.Π. του Τμήματος ή άλλων Τμημάτων, που δεν έχουν αναλάβει διδακτικό έργο στο Π.Μ.Σ.

#### Άρθρο 11 Κόστος Λειτουργίας

Η χρηματοδότηση του Π.Μ.Σ. δύναται να προέρχεται από:

α) Τέλη φοίτησης.

β) Δωρεές, χορηγίες και πάσης φύσεως οικονομικές ενισχύσεις.

γ) Κληροδοτήματα.

δ) Πόρους από ερευνητικά έργα ή προγράμματα.

ε) Ίδιους πόρους του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής.

στ) Τον κρατικό προϋπολογισμό ή το πρόγραμμα δημοσίων επενδύσεων.

Η καταβολή των τελών φοίτησης, πραγματοποιείται από τον ίδιο τον φοιτητή ή από τρίτο φυσικό ή νομικό πρόσωπο για λογαριασμό του φοιτητή.

Η διαχείριση των πόρων του Π.Μ.Σ. πραγματοποιείται από τον Ειδικό Λογαριασμό Κονδυλίων Έρευνας (Ε.Λ.Κ.Ε.) του Πα.Δ.Α.

Οι πόροι του Π.Μ.Σ. κατανέμονται ως εξής:

α) Ποσό που αντιστοιχεί στο τριάντα τοις εκατό (30%) των συνολικών εσόδων που προέρχονται από τέλη φοίτησης παρακρατείται από τον Ε.Λ.Κ.Ε. Στο ποσό αυτό συμπεριλαμβάνεται το ποσοστό παρακράτησης υπέρ του Ε.Λ.Κ.Ε. για την οικονομική διαχείριση των Π.Μ.Σ. Στα έσοδα του Π.Μ.Σ. των περ. β) έως δ) της παρ. 1 πραγματοποιείται η παρακράτηση υπέρ Ε.Λ.Κ.Ε. που ισχύει για τα έσοδα από αντίστοιχες πηγές χρηματοδότησης.

β) Το υπόλοιπο ποσό των συνολικών εσόδων του Π.Μ.Σ. (70%) διατίθεται για την κάλυψη των λειτουργικών δαπανών του Π.Μ.Σ.

Η Μεθοδολογία κατάρτισης προϋπολογισμών εσόδων πραγματοποιείται ενδεικτικά σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα:

Ός προς τα έσοδα αναγράφονται οι πηγές χρηματοδότησης, σύμφωνα με τις παρ. 1 και 2 του άρθρου 84 του



ν. 4957/2022, και τα αντίστοιχα ποσά - αναμενόμενες εισροές από κάθε πηγή χρηματοδότησης.

Έσοδα - Χρηματοδότηση (με βάση προεκτιμώμενο μ.ό. 20 φοιτητών με τέλη φοίτησης ανά κύκλο σπουδών)	
1	Τέλη φοίτησης 60.000 €
2	Δωρεές, χορηγίες και πάσης φύσεως οικονομικές ενισχύσεις
3	Κληροδοτήματα
4	Πόροι από ερευνητικά έργα ή προγράμματα
5	Ίδιοι πόροι του ΠΑ.Δ.Α.
6	Κρατικός προϋπολογισμός ή Πρόγραμμα Δημοσίων επενδύσεων
Σύνολο	

Αναφέρεται στον προϋπολογισμό ενός πλήρους κύκλου φοίτησης του Π.Μ.Σ. για τους εισακτέους του εν λόγω έτους.

Αναλυτικός προϋπολογισμός εξόδων:

Ως προς τα έξοδα, αναγράφονται οι κατηγορίες των λειτουργικών εξόδων και τα αντίστοιχα ποσά - αναμενόμενες εκροές.

Συγκεκριμένα, ποσοστό εβδομήντα τοις εκατό (70%) των λειτουργικών εξόδων του Π.Μ.Σ. κατανέμονται σε:

- α) Αμοιβές για τη διοικητική - τεχνική υποστήριξη.
- β) Αμοιβές διδακτικού προσωπικού.
- γ) Δαπάνες μετακίνησης.
- δ) Δαπάνες εξοπλισμού και υλικοτεχνικής υποδομής.
- ε) Δαπάνες χορήγησης υποτροφιών.

στ) Λοιπές λειτουργικές δαπάνες (περ. α. της παρ. 4 του άρθρου 80 του ν. 4957/2022).

Οι αμοιβές του τακτικού διδακτικού, τεχνικού και διοικητικού προσωπικού των Ιδρυμάτων αφορά εργασία που υπερβαίνει τις κατά νόμο υποχρεώσεις τους.

Έξοδα - Κατηγορίες Δαπανών	
1	Αμοιβές για τη διοικητική - τεχνική υποστήριξη 16.000 €
2	Αμοιβές διδακτικού προσωπικού 24.000 €
3	Δαπάνες μετακίνησης
4	Δαπάνες εξοπλισμού και υλικοτεχνικής υποδομής 1.000 €
5	Δαπάνες χορήγησης υποτροφιών
6	Λοιπές λειτουργικές δαπάνες 1.000 €
Μερικό Σύνολο (70%)	
7	Λειτουργικά έξοδα ΠΑ.Δ.Α. ΕΛΚΕ (30%) 18.000 €
Σύνολο	

Σύμφωνα με την παρ. 2, του άρθρου 85, του ν. 4957/2022, καθορίζεται ποσοστό δύο τοις εκατό (2%), ως ανώτατο ποσοστό επί των συνολικών ετήσιων εσόδων κάθε Π.Μ.Σ. που δύναται να διατίθεται προς Έργο/Πρόγραμμα της παρ. 1 του ίδιου άρθρου.

#### Άρθρο 12

Οργάνωση Π.Μ.Σ. με Χρήση Μεθόδων Σύγχρονης και Ασύγχρονης εξ αποστάσεως Εκπαίδευσης

Η οργάνωση της εκπαιδευτικής διαδικασίας γίνεται με

συνδυασμό μέσων εξ αποστάσεως και δια ζώσης (μικτή μέθοδος/blended teaching and learning) εκπαίδευσης. Το ποσοστό των διδακτικών ωρών που γίνεται με μέσα (σύγχρονης ή/και ασύγχρονης) εξ αποστάσεως εκπαίδευσης θα είναι σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και το σύνολο των μαθημάτων που θα πραγματοποιείται με εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δεν θα υπερβαίνει το 80% των πιστωτικών μονάδων. Όλα τα μαθήματα του ΠΜΣ αλλά και άλλες εκπαιδευτικές δραστηριότητες μπορεί να πραγματοποιούνται με τη χρήση «σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης» εφόσον από τη φύση τους δεν εμπεριέχουν πρακτική, εργαστηριακή ή κλινική εξάσκηση των φοιτητών, που για τη διεξαγωγή τους απαιτείται η συμμετοχή των φοιτητών με φυσική παρουσία

#### Άρθρο 13

##### Μεταβατικές Διατάξεις

Φοιτητές του ακαδημαϊκού έτους 2020-2021 και των προηγούμενων κύκλων του όμοιου και ομότιτλου διδρυματικού Π.Μ.Σ.-Ε.Π.ΤΕ.Π.Π. (ΦΕΚ ίδρυσης Β' 2132/2013, ΦΕΚ επανίδρυσης Β' 3484/2018 και ΦΕΚ κατάργησης Β' 3400/2021) οι οποίοι δεν έχουν ολοκληρώσει τις σπουδές τους, εγγράφονται αυτοδικαίως στο αυτοδύναμο όμοιο και ομότιτλο ΠΜΣ με πλήρη αντιστοιχία όλων των μαθημάτων τους. Διοικητικές, οικονομικές και διαχειριστικές εκκρεμότητες για τη φοίτηση και τις σπουδές των φοιτητών και αποφοίτων καθώς και για τη λειτουργία του διδρυματικού Π.Μ.Σ.-Ε.Π.ΤΕ.Π.Π. (Β' 3484/2018 και Β' 2132/2013) το οποίο επανιδρύεται και συνεχίζεται εκπαιδευτικά με το αυτοδύναμο Π.Μ.Σ.-Ε.Π.ΤΕ.Π.Π., μεταφέρονται και διεκπεραιώνονται από τα αρμόδια όργανα του ΠΑ.Δ.Α. και από το αυτοδύναμο - όμοιο και ομότιτλο - Π.Μ.Σ.-Ε.Π.ΤΕ.Π.Π. Η υλικοτεχνική υποδομή που είχε προμηθευθεί το διδρυματικό Π.Μ.Σ.-Ε.Π.ΤΕ.Π.Π. και οι όποιες άλλες υποχρεώσεις του μεταφέρονται στο επανιδρυόμενο ως αυτοδύναμο Π.Μ.Σ.-Ε.Π.ΤΕ.Π.Π. και εξυπηρετούνται από αυτό.

Κατά τα λοιπά, η υπ' αρ. 70840/15.09.2021 απόφασης της Συγκλήτου του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής, με θέμα: «Έγκριση επανίδρυσης Αυτοδύναμου Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών με τίτλο "Εφαρμοσμένες Πολιτικές και Τεχνικές Προστασίας Περιβάλλοντος" του Τμήματος Πολιτικών Μηχανικών, της Σχολής Μηχανικών, του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής» (Β' 4626), εξακολουθεί να ισχύει.

Β) Την έγκριση του Εσωτερικού Κανονισμού Λειτουργίας του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (Π.Μ.Σ.) με τίτλο «Εφαρμοσμένες Πολιτικές και Τεχνικές Προστασίας Περιβάλλοντος» του Τμήματος Πολιτικών Μηχανικών, της Σχολής Μηχανικών, του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής, σύμφωνα με το ν. 4957/2022 (Α' 141) και τον πρότυπο κανονισμό Λειτουργίας των Π.Μ.Σ. του Πα.Δ.Α. (Β' 4861/2023), από το ακαδημαϊκό έτος 2023 - 2024, ως ακολούθως:

#### Άρθρο 1

##### Γενικές Διατάξεις

Το Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΕΣ ΠΟΛΙΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΒΑΛ-

ΛΟΝΤΟΣ» (Ε.Π.ΤΕ.Π.Π.) του Τμήματος Πολιτικών Μηχανικών, της Σχολής Μηχανικών, εντάσσεται στο πλαίσιο των σκοπών και της γενικότερης αποστολής του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής (ΠΑ.Δ.Α.). Αποσκοπεί στην περαιτέρω προαγωγή της επιστημονικής γνώσης, την ανάπτυξη της έρευνας και στην υψηλού επιπέδου εξειδίκευση των πτυχιούχων σε θεωρητικές και εφαρμοσμένες περιοχές για θέματα που άπτονται τόσο στην περαιτέρω προαγωγή της γνώσης, στην ανάπτυξη της έρευνας και των τεχνών, την ικανοποίηση των εκπαιδευτικών, ερευνητικών, κοινωνικών, πολιτιστικών και αναπτυξιακών αναγκών της χώρας, στην υψηλού επιπέδου εξειδίκευση των πτυχιούχων/διπλωματούχων σε θεωρητικές και εφαρμοσμένες περιοχές που εμπίπτουν ή είναι συναφείς με την επιστήμη του Πολιτικού Μηχανικού και τις επιστήμες Περιβάλλοντος.

#### Άρθρο 2

##### Σκοπός - Οργάνωση

Α. Σκοπός του Π.Μ.Σ. είναι η μεταπτυχιακή εκπαίδευση και έρευνα πολιτικών μηχανικών ή άλλων ειδικοτήτων μηχανικού ή επιστημόνων συναφών ειδικοτήτων ή συναφούς επαγγελματικής απασχόλησης πάνω σε ζητήματα που σχετίζονται με τις έννοιες - κλειδιά, τους μεθοδολογικούς άξονες και ιδιαίτερα με την εφαρμογή των τεχνικών, των τεχνολογιών και των πολιτικών περιβαλλοντικής προστασίας καθώς και με κοινωνικοοικονομικά, διαχειριστικά και θεσμικά ζητήματα που σχετίζονται άμεσα με τον περιβαλλοντικό σχεδιασμό και τις επιπτώσεις έργων και δραστηριοτήτων υπό το πρίσμα που θέτει το πλαίσιο των Ηνωμένων Εθνών (ΟΗΕ, Στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης 6 έως και 9 και 11 έως και 15). Όλα τα προαναφερθέντα εμπεριέχονται και διατρέχουν πολλά γνωστικά αντικείμενα, επιμέρους περιοχές ή κλάδους γνωστικών αντικείμενων του πρώτου κύκλου σπουδών του Τμήματος. Η εμβάθυνση στα αντικείμενα αυτά όχι μόνο σε θεωρητικό αλλά - ιδιαίτερα - σε εφαρμοσμένο επίπεδο αποτελεί βασικό εκπαιδευτικό και ερευνητικό προσανατολισμό του Προγράμματος που το διαφοροποιεί ουσιαστικά από όλα τα υπάρχοντα σήμερα μεταπτυχιακά προγράμματα που αναπτύσσονται στα Α.Ε.Ι. στον ευρύτερο τομέα των επιστημών του περιβάλλοντος.

Β. Παράλληλα, σκοπός του Π.Μ.Σ. είναι η παραγωγή ενός εξειδικευμένου επιστημονικού δυναμικού με ικανότητες κριτικής αξιολόγησης και δεξιότητες εφαρμογής που θα μπορεί άμεσα να ενταχθεί στην αγορά εργασίας και να καλύψει την αυξανόμενη επαγγελματική ζήτηση που παρατηρείται διεθνώς σε αυτό το πεδίο, τόσο στον ιδιωτικό τομέα [μελέτες περιβαλλοντικών επιπτώσεων - Μ.Π.Ε., ειδική επιστημονική γνώση και συμβολή σε μελέτες πολεοδομικές, χωροταξικές και αναπτυξιακές (μελετητικά πτυχία κατηγορίας 27), πραγματογνωμοσύνες, πιστοποιήσεις, επιθεωρητές περιβάλλοντος, στελέχη επιχειρήσεων κ.λπ.] όσο και στον ευρύτερο δημόσιο τομέα και στις υπηρεσίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης (στελέχη υπηρεσιών, παροχή εξειδικευμένης τεχνογνωσίας ως ειδικοί επιστήμονες, συμβουλευτικές υπηρεσίες, νομοτεχνικό - νομοπαρασκευαστικό έργο, ελεγκτικοί μηχανισμοί, πιστοποιήσεις κ.λπ.).

Υπό αυτήν την έννοια, βασικός στόχος του Π.Μ.Σ. είναι η βελτίωση της ανταγωνιστικότητας του επιστημονικού δυναμικού της χώρας και η παραγωγή στελεχών με εξειδικευμένες γνώσεις, στο επιστημονικό πεδίο του Προγράμματος, ικανών να καλύψουν με επάρκεια τις ανάγκες ιδιωτικών και δημόσιων επιχειρήσεων, οργανισμών και υπηρεσιών.

Γ. Ειδικότερα δε για τους πτυχιούχους/διπλωματούχους των Τμημάτων/Σχολών ειδικοτήτων Μηχανικού (αλλά και ειδικότερα για τους πολιτικούς μηχανικούς), το περιεχόμενο του Π.Μ.Σ. αποσκοπεί στο να διευρύνει σημαντικά το επαγγελματικό και επιστημονικό αντικείμενό τους, να τους προσφέρει το γνωστικό υπόβαθρο για να μπορούν να ανταποκριθούν στις αντίστοιχες ανάγκες της αγοράς εργασίας και της ακαδημαϊκής έρευνας και να διευρύνει τις θεωρητικές και πρακτικές γνώσεις τους πάνω στην περιβαλλοντική διάσταση του σχεδιασμού και των κατασκευών και στους τρόπους προστασίας του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος στο επίπεδο των τεχνικών, των διαδικασιών και των πολιτικών εφαρμογής τους. Σημειώνεται δε, ότι για πολλές δεκάδες χιλιάδες μηχανικούς που οι ειδικότητές του σχετίζονται με τον κατασκευαστικό τομέα και ιδιαίτερα με το κτίριο, το ευρύτερο πεδίο των περιβαλλοντικών σπουδών αποτελεί τη σημαντικότερη συναφή επαγγελματική διέξοδο σε ένα πολύ μεγάλο εύρος εφαρμογών, δεδομένου ότι η κατασκευή γενικότερα και ιδιαίτερα ο κτιριακός τομέας έχουν περιοριστεί σε σχέση με παρελθούσες δεκαετίες ενώ το πλήθος των εμπλεκόμενων μηχανικών έχει αυξηθεί.

Δ. Τέλος, σκοπός του Π.Μ.Σ. είναι να διευρυνθεί η εξωστρέφεια και η ακαδημαϊκή - ερευνητική εμβέλεια των μεταπτυχιακών σπουδών του ΠΑ.Δ.Α. γενικότερα και του Τμήματος Πολιτικών Μηχανικών ειδικότερα, δεδομένου ότι:

1ον: Το Π.Μ.Σ.-Ε.Π.ΤΕ.Π.Π. δεν απευθύνεται μόνο στους αποφοίτους του Τμήματος Πολιτικών Μηχανικών αλλά σε ένα μεγάλο, διεπιστημονικό εύρος πτυχιούχων/διπλωματούχων, στοιχείο το οποίο διευκολύνει την ανάπτυξη έρευνας με ευρύτερες διατομεακές προσεγγίσεις και συνέργιες (μεταπτυχιακές διπλωματικές εργασίες, διδακτορικές διατριβές, προγράμματα κ.λπ.).

2ον: Η χρησιμοποίηση διδασκόντων και ειδικών προσκεκλημένων επισκεπτών από την ευρύτερη πανεπιστημιακή και ερευνητική κοινότητα και από το χώρο των τεχνοκρατών και των ανώτατων διοικητικών στελεχών που εκπροσωπούν διεθνώς τη χώρα, ενισχύουν την επιδωκόμενη εξωστρέφεια κάθε ακαδημαϊκής μονάδας και «ανοίγουν» τις δυνατότητες συνεργασιών κατ'αντιστοιχία με τις κοινωνικές και παραγωγικές ανάγκες της χώρας (με κοινωνικούς φορείς, επιχειρήσεις, οργανισμούς κ.λπ.) ή ερευνητικών συνεργασιών σε επίπεδο προγραμμάτων και διδακτορικών διατριβών.

#### Άρθρο 3

##### Όργανα Ίδρυσης, Οργάνωση και Λειτουργία του Π.Μ.Σ.

Τα αρμόδια όργανα για την οργάνωση και λειτουργία του Π.Μ.Σ. είναι τα ακόλουθα:

- Α) Η Σύγκλητος του ΠΑ.Δ.Α.
- Β) Η Συνέλευση του Τμήματος (Σ.Τ.)

Γ) Η Συντονιστική Επιτροπή (Σ.Ε.) του Π.Μ.Σ.

Δ) Ο Διευθυντής του Π.Μ.Σ.

Ε) Η Επιτροπή Μεταπτυχιακών Σπουδών (Ε.Μ.Σ.).

Α. Σύγκλητος του ΠΑ.Δ.Α.

Η Σύγκλητος έχει τις ακόλουθες αρμοδιότητες:

1. Εγκρίνει την ίδρυση του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (Π.Μ.Σ.) ή την τροποποίηση της απόφασης ίδρυσης του Π.Μ.Σ.

2. Εγκρίνει την παράταση της χρονικής διάρκειας της λειτουργίας του Π.Μ.Σ.

3. Αποφασίζει την κατάργηση του Π.Μ.Σ. που προσφέρεται από το Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής

Β. Συνέλευση του Τμήματος (Σ.Τ.)

Κύρια αρμοδιότητα της Συνέλευσης του Τμήματος, είναι να εισηγείται στη Σύγκλητο δια της Επιτροπής Μεταπτυχιακών Σπουδών κατ' ελάχιστον τις περ. α) έως ιστ) των παρ. 3 και 4 του άρθρου 80, του ν. 4957/2022 (Α' 141) μαζί με τον εσωτερικό Κανονισμό Λειτουργίας του Π.Μ.Σ.

Η Συνέλευση του Τμήματος, είναι αρμόδια για την οργάνωση, διοίκηση και διαχείριση του Π.Μ.Σ. και ιδίως:

1) Συγκροτεί επιτροπές για την αξιολόγηση των αιτήσεων των υποψήφιων μεταπτυχιακών φοιτητών και εγκρίνει την εγγραφή αυτών στο Π.Μ.Σ.

2) Αναθέτει το διδακτικό έργο στους διδάσκοντες του Π.Μ.Σ.

3) Εισηγείται προς τη Σύγκλητο την τροποποίηση της απόφασης ίδρυσης του Π.Μ.Σ., καθώς και την παράταση της διάρκειας του Π.Μ.Σ.

4) Εγκρίνει τη μερική φοίτηση σε φοιτητές που πληρούν τα κριτήρια σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

5) Συγκροτεί εξεταστικές επιτροπές για την εξέταση των διπλωματικών εργασιών των μεταπτυχιακών φοιτητών και ορίζει τον επιβλέποντα ανά εργασία.

6) Διαπιστώνει την επιτυχή ολοκλήρωση της φοίτησης, προκειμένου να απονεμηθεί ο τίτλος του Π.Μ.Σ.

7) Εγκρίνει τον απολογισμό του Π.Μ.Σ., κατόπιν εισήγησης της Συντονιστικής Επιτροπής (Σ.Ε.),

8) Πραγματοποιεί την εξέταση των κριτηρίων περί απαλλαγής από τα τέλη φοίτησης και εκδίδει αιτιολογημένη απόφαση περί αποδοχής ή απόρριψης της αίτησης,

9) Εγκρίνει κάθε άλλο θέμα που απαιτείται για την ομαλή λειτουργία του Π.Μ.Σ.

Με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος, οι αρμοδιότητες των περ. 1) και 5) δύναται να μεταβιβάζονται στη Σ.Ε. του Π.Μ.Σ.

Γ. Συντονιστική Επιτροπή (Σ.Ε.) του ΠΜΣ

Με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος συγκροτείται η Συντονιστική Επιτροπή, με διετή θητεία, η οποία 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. Η Σ.Ε. είναι αρμόδια για την παρακολούθηση και τον συντονισμό της λειτουργίας του προγράμματος και ιδίως:

1) 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 Ερευ-

μών του Ειδικού Λογαριασμού Κονδυλίων Έρευνας (Ε.Λ.Κ.Ε.).

2) Καταρτίζει τον απολογισμό του προγράμματος και εισηγείται την έγκρισή του προς τη Συνέλευση του Τμήματος.

3) Εγκρίνει τη διενέργεια δαπανών του Π.Μ.Σ.

4) 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.

5) 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,

6) Εισηγείται προς τη Συνέλευση του Τμήματος την πρόσκληση Επισκεπτών Καθηγητών για την κάλυψη διδακτικών αναγκών του Π.Μ.Σ.

7) Καταρτίζει σχέδιο για την τροποποίηση του προγράμματος σπουδών, το οποίο υποβάλλει προς τη Συνέλευση του Τμήματος.

8) 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. Δύνανται να μεταβιβάζονται προς τη Συντονιστική Επιτροπή (Σ.Ε.) συγκεκριμένες αρμοδιότητες της Συνέλευσης του Τμήματος για την αποτελεσματικότερη λειτουργία του Π.Μ.Σ., κατόπιν έκδοσης σχετικής απόφασης μεταβίβασης αρμοδιοτήτων. Στην Σ.Ε. δύναται να συμμετέχουν Ομότιμοι Καθηγητές του Τμήματος ή των συνεργαζόμενων Τμημάτων, εφόσον παρέχουν διδακτικό έργο στο Π.Μ.Σ.

Δ. Διευθυντής Π.Μ.Σ.

Ο Διευθυντής του Π.Μ.Σ. προέρχεται από τα μέλη Δ.Ε.Π. του Τμήματος κατά προτεραιότητα βαθμίδας Καθηγητή ή Αναπληρωτή Καθηγητή και ορίζεται με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος για διετή θητεία, με δυνατότητα ανανέωσης χωρίς περιορισμό.

Ο Διευθυντής του Π.Μ.Σ. έχει τις ακόλουθες αρμοδιότητες:

1) Προεδρεύει της Σ.Ε. συντάσσει την ημερήσια διάταξη και συγκαλεί τις συνεδριάσεις της.

2) Εισηγείται προς τη Συνέλευση του Τμήματος τα θέματα που αφορούν στην οργάνωση και λειτουργία του αυτοδύναμου Π.Μ.Σ.

3) Εισηγείται προς τη Σ.Ε. και τα λοιπά όργανα του Π.Μ.Σ. και του ΠΑΔΑ θέματα σχετικά με την αποτελεσματική λειτουργία του Π.Μ.Σ.

4) Είναι Επιστημονικός Υπεύθυνος του προγράμματος σύμφωνα με το άρθρο 234 του ν. 4957/2022 και ασκεί τις αντίστοιχες αρμοδιότητες,

5) Παρακολουθεί την υλοποίηση των αποφάσεων των οργάνων του Π.Μ.Σ. και του Εσωτερικού Κανονισμού Μεταπτυχιακών Προγραμμάτων Σπουδών, καθώς και την παρακολούθηση εκτέλεσης του προϋπολογισμού του Π.Μ.Σ.



6) Ασκήι οποιαδήποτε άλλη αρμοδιότητα, η οποία ορίζεται στην απόφαση ίδρυσης του Π.Μ.Σ.

Ο Διευθυντής του Π.Μ.Σ. καθώς και τα μέλη της Σ.Ε. δεν δικαιούνται αμοιβής ή οιασδήποτε αποζημίωσης για την εκτέλεση των αρμοδιοτήτων που τους ανατίθενται και σχετίζεται με την εκτέλεση των καθηκόντων τους. Ορισμός νέου Διευθυντή ή μέλους της Σ.Ε., σε περίπτωση παραίτησης, μπορεί να πραγματοποιηθεί με απόφαση των αρμοδίων οργάνων, κατόπιν υποβολής αίτησης των μελών και αιτιολογικής έκθεσης του αιτήματος αλλαγής/παραίτησης.

Ε. Επιτροπή Μεταπτυχιακών Σπουδών του ΠΑ.Δ.Α.

Με απόφαση της Συγκλήτου, κατόπιν πρότασης των Κοσμητειών των Σχολών του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής συγκροτείται η Επιτροπή Μεταπτυχιακών Σπουδών. Η Επιτροπή αποτελείται από ένα (1) μέλος Διδακτικού Ερευνητικού Προσωπικού (Δ.Ε.Π.) από κάθε Σχολή του ΠΑ.Δ.Α., ένα (1) μέλος που προέρχεται από τις κατηγορίες μελών Ειδικού Εκπαιδευτικού Προσωπικού (Ε.Ε.Π.), Εργαστηριακού Διδακτικού Προσωπικού (Ε.ΔΙ.Π.), και Ειδικού Τεχνικού Εργαστηριακού Προσωπικού (Ε.Τ.Ε.Π.) του ΠΑ.Δ.Α. και τον/την Αντιπρύτανη, που είναι αρμόδιος/α για ακαδημαϊκά θέματα, ως Πρόεδρος. Τα μέλη της Επιτροπής έχουν εμπειρία στην οργάνωση και συμμετοχή σε προγράμματα σπουδών δεύτερου κύκλου σπουδών. Η θητεία της Επιτροπής είναι δύο (2) ακαδημαϊκά έτη.

Αρμοδιότητα της Επιτροπής είναι:

1) Η υποβολή γνώμης προς τη Σύγκλητο του ΠΑ.Δ.Α. για την ίδρυση νέων Προγραμμάτων Μεταπτυχιακών Σπουδών ή την τροποποίηση των ήδη λειτουργούντων Π.Μ.Σ., μετά από αξιολόγηση των αιτημάτων των Συνελεύσεων των Τμημάτων για την ίδρυση νέων Π.Μ.Σ., των σχετικών εκθέσεων σκοπιμότητας και βιωσιμότητάς τους και την κοστολόγηση της λειτουργίας του Π.Μ.Σ., καθώς και η δυνατότητα αναπομπής τους, αν η εισήγηση δεν είναι επαρκώς αιτιολογημένη ή οι συνοδευτικές εκθέσεις δεν είναι πλήρεις,

2) Η κατάρτιση σχεδίου Κανονισμού για Π.Μ.Σ. του ΠΑ.Δ.Α. και η υποβολή του προς τη Σύγκλητο.

3) Η εκπόνηση πρότυπου σχεδίου Κανονισμού λειτουργίας Π.Μ.Σ.

4) Ο έλεγχος της τήρησης των Κανονισμών Λειτουργίας των Π.Μ.Σ.

5) Η παρακολούθηση της εφαρμογής της νομοθεσίας, του Κανονισμού και των αποφάσεων των οργάνων διοίκησης του ΠΑ.Δ.Α. από τα Π.Μ.Σ.

6) Η παρακολούθηση της εφαρμογής της διαδικασίας απαλλαγής από την υποχρέωση καταβολής τελών φοίτησης.

7) Κάθε άλλη αρμοδιότητα που ορίζεται από τον Εσωτερικό Κανονισμό του εκάστοτε Π.Μ.Σ.

Με απόφαση της Συγκλήτου, κατόπιν εισήγησης της Επιτροπής Μεταπτυχιακών Σπουδών, εγκρίνεται ο Κανονισμός Προγραμμάτων Μεταπτυχιακών Σπουδών, ο οποίος αποτελεί διακριτό κεφάλαιο του Εσωτερικού Κανονισμού Λειτουργίας του ΠΑ.Δ.Α.

## Άρθρο 4

Αριθμός Εισακτέων, Κριτήρια και Τρόπος Επιλογής

### Α. Αριθμός Εισακτέων

Ο μέγιστος αριθμός των εισακτέων δεν υπερβαίνει τους τριάντα οκτώ (38) πρώτους κατά σειρά αξιολόγησης εισακτέους φοιτητές και αντίστοιχα ο κατώτατος αριθμός εισακτέων ορίζεται σε δέκα (10) φοιτητές. Σε περίπτωση ισοβαθμίας, επιπλέον του αριθμού εισακτέων, εισάγεται πρόσθετος αριθμός εισακτέων μεταπτυχιακών φοιτητών, έτσι ώστε να εισαχθεί και ο τελευταίος/α υποψηφίων/ούσα υποψήφιος/α. Γίνονται επίσης δεκτοί ως υπεράριθμοι υπότροφοι και μέλη των κατηγοριών ΕΕΠ, ΕΔΙΠ και ΕΤΕΠ, σύμφωνα με τους όρους της νομοθεσίας. Ο αριθμός των εισακτέων δύναται να είναι μικρότερος με απόφαση της Συντονιστικής Επιτροπής (Σ.Ε.) του Π.Μ.Σ. Εκτός από την περίοδο εισαγωγής φοιτητών πριν την έναρξη του χειμερινού εξαμήνου, δύναται να γίνει εισαγωγή και κατά τον μήνα Φεβρουάριο, πριν την έναρξη του εαρινού εξαμήνου.

### Β. Κριτήρια και Τρόπος Επιλογής Εισακτέων

#### Ι. Πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος

Οι υποψήφιοι/ες ενημερώνονται από την πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος του Π.Μ.Σ., η οποία δημοσιεύεται στις ιστοσελίδες του ΠΜΣ, του Τμήματος, του ΠΑ.Δ.Α. και σε οποιοδήποτε άλλο πρόσφορο μέσο. Στην πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος αναγράφονται όλες οι σχετικές πληροφορίες (ημερομηνίες και τόπος κατάθεσης της αίτησης, απαραίτητα δικαιολογητικά που πρέπει να τη συνοδεύουν) καθώς και τα κριτήρια αξιολόγησης των αιτήσεων των υποψηφίων για τα απαραίτητα δικαιολογητικά, τη διαδικασία υποβολής αίτησης και την καταληκτική ημερομηνία υποβολής αιτήσεων.

Στην Πρόσκληση Εκδήλωσης Ενδιαφέροντος αναφέρονται:

α) Οι προϋποθέσεις συμμετοχής υποψηφίων μεταπτυχιακών φοιτητών στη διαδικασία επιλογής.

β) Οι κατηγορίες πτυχιούχων και ο αριθμός εισακτέων.

γ) Η διαδικασία και τα κριτήρια επιλογής των μεταπτυχιακών φοιτητών.

δ) Οι προθεσμίες υποβολής αιτήσεων.

ε) Τα απαιτούμενα δικαιολογητικά.

στ) Κάθε άλλη λεπτομέρεια που κρίνεται απαραίτητη, η οποία διευκολύνει τη διαδικασία επιλογής των υποψηφίων μεταπτυχιακών φοιτητών

Οι αιτήσεις και τα απαιτούμενα δικαιολογητικά κατατίθενται στην Γραμματεία του Π.Μ.Σ., σε έντυπη ή σε ηλεκτρονική μορφή, σε προθεσμία που ορίζεται στην πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος και μπορεί να παραταθεί με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος Πολιτικών Μηχανικών.

#### ΙΙ. Επιτροπή Αξιολόγησης Υποψηφίων (Ε.Α.Υ.)

Η επιλογή των εισακτέων γίνεται από 3μελή Επιτροπή Αξιολόγησης Υποψηφίων (Ε.Α.Υ.) η οποία αποτελείται από μέλη Δ.Ε.Π. του Τμήματος Πολιτικών Μηχανικών που έχουν αναλάβει μεταπτυχιακό έργο, η οποία συγκροτείται με απόφαση της Συνέλευσης Τμήματος.

Η Επιτροπή έχει τις παρακάτω αρμοδιότητες:

ι. Αξιολόγηση όλων των υποβληθέντων δικαιολογητικών. Ο έλεγχος της πληρότητας των δικαιολογητικών ενεργείται από τη Γραμματεία του Π.Μ.Σ.

- ii. Έλεγχος της γλωσσικής επάρκειας.  
iii. Διενέργεια προσωπικών συνεντεύξεων.

Τα δικαιολογητικά συμμετοχής των υποψηφίων είναι:

1. Αίτηση υποψηφιότητας στο Π.Μ.Σ.
2. Αντίγραφο πτυχίου/διπλώματος ή βεβαίωση περάτωσης σπουδών.
3. Πιστοποιητικό αναλυτικής βαθμολογίας.
4. Αναλυτικό βιογραφικό σημείωμα, στο οποίο θα αναφέρονται αναλυτικά οι τίτλοι σπουδών και ενδεχόμενες ερευνητικές ή επαγγελματικές δραστηριότητες.
5. Αποδεικτικά ερευνητικής ή επαγγελματικής δραστηριότητας (εφόσον υπάρχουν).
6. Συστατικές επιστολές (εφόσον υπάρχουν).
7. Αντίγραφο μεταπτυχιακού τίτλου (εφόσον υπάρχει).
8. δημοσιεύσεις σε περιοδικά με κριτές (εφόσον υπάρχουν).
9. Φωτοτυπία των δύο όψεων της αστυνομικής ταυτότητας.

10. Για την καλή γνώση της αγγλικής γλώσσας, οι υποψήφιοι δύνανται να προσκομίσουν αναγνωρισμένα πιστοποιητικά γλωσσομάθειας ή τίτλους σπουδών, και, σε περίπτωση που απαιτείται, η Σ.Ε. του Π.Μ.Σ. θα αποφασίζει για τον τρόπο εξέτασης των υποψηφίων, προκειμένου να διαπιστώνεται η επάρκεια στην αγγλική γλώσσα. Θετικά συνυπολογίζεται η γνώση και άλλων ξένων γλωσσών.

11. Επιπρόσθετα προσόντα, υποτροφίες, ειδικά σεμινάρια, μεταπτυχιακοί τίτλοι, πτυχία συμπληρωματικής εκπαίδευσης κ.λπ. (εφόσον υπάρχουν).

Οι πτυχιούχοι αγγλόφωνων πανεπιστημίων απαλλάσσονται από την υποχρέωση προσκόμισης πιστοποιητικού γλωσσομάθειας.

Με την ολοκλήρωση των διαδικασιών αξιολόγησης, η αρμόδια Επιτροπή Αξιολόγησης Υποψηφίων (Ε.Α.Υ.) συντάσσει τον πίνακα των επιτυχόντων και επιλαχόντων κατά σειρά κατάταξης. Ως επιτυχόντες θεωρούνται οι υποψήφιοι/ες που έλαβαν βαθμολογική θέση στη σειρά κατάταξης μέχρι του ανώτατου ορίου εισαγωγής φοιτητών/τριών. Η Ε.Α.Υ. μπορεί να θεωρήσει επιτυχόντες και όσους από τους/τις υποψήφιους/ες ισοβάθμισαν με τον τελευταίο επιτυχόντα. Ως επιλαχόντες/χούσες θεωρούνται οι υποψήφιοι/ες οι οποίοι έλαβαν βαθμολογική θέση στη σειρά κατάταξης, πέραν του ανώτατου ορίου εισαγωγής φοιτητών, έχοντας δικαίωμα εγγραφής στην περίπτωση που οι πρωθύστεροι στην κατάταξη δεν αποδεχθούν τη θέση ή δεν εγγραφούν εμπρόθεσμα.

Σε περίπτωση ισοβαθμίας εισάγονται όλοι οι ισοβαθμήσαντες υποψήφιοι με την προϋπόθεση ότι δεν υπερβαίνουν το μέγιστο αριθμό εισακτέων εφόσον αυτός έχει οριστεί στην Πρόσκληση Εκδήλωσης Ενδιαφέροντος. Στην περίπτωση που συμπληρωθεί ο μέγιστος αριθμός εισακτέων στο Π.Μ.Σ., εισάγεται ο υποψήφιος που έχει τον μεγαλύτερο βαθμό πτυχίου.

Η τελική λίστα των επιτυχόντων με βάση τη λίστα κριτηρίων του Προγράμματος και η πρόταση επιλογής υποψηφίων, υποβάλλονται προς επικύρωση στη Συνέλευση του Τμήματος.

### III. Ενδεικτικά κριτήρια επιλογής των υποψηφίων:

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΒΑΡΥΤΗΤΑ
K1	Βαθμός πτυχίου Βαθμολογία σε μαθήματα σχετικά με το γνωστικό αντικείμενο του Π.Μ.Σ. Διπλωματική εργασία, όπου αυτή προβλέπεται στον α' κύκλο σπουδών	20%
K2	Τυχόν συγγραφική ή/και ερευνητική δραστηριότητα του υποψηφίου, Ερευνητική ή Επαγγελματική εμπειρία του υποψηφίου ή τεκμηριωμένη ενασχόλησή του σε αντίστοιχο τομέα ή σε συναφές αντικείμενο	30%
K3	Συνέντευξη	50%

$$\text{Βαθμός} = (K1 \times 0,2) + (K2 \times 0,3) + (K3 \times 0,5)$$

Ενδέχεται να οριστούν και άλλα κριτήρια τα οποία πρέπει να αναφέρονται στην πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος. Η μοριοδότηση των ανωτέρω κριτηρίων καθορίζεται από την Συνέλευση του Τμήματος κατόπιν εισήγησης της Σ.Ε. του Π.Μ.Σ. Επιλέγονται οι υποψήφιοι που θα συγκεντρώνουν την υψηλότερη συνολική βαθμολογία και μέχρι της κάλυψης του μέγιστου αριθμού εισακτέων του Προγράμματος.

### IV. Διαδικασία επιλογής

Τα απαιτούμενα δικαιολογητικά υποβάλλονται εντός των προθεσμιών που ορίζονται στην αντίστοιχη πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος.

Η Γραμματεία του Π.Μ.Σ. παραλαμβάνει τις αιτήσεις και τα απαραίτητα δικαιολογητικά που υποβάλλουν οι υποψήφιοι/ες μεταπτυχιακοί/ες φοιτητές/τριες, τα οποία προβλέπονται από την πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος κάθε φορά και συντάσσει πίνακα υποψηφίων μεταπτυχιακών φοιτητών, τον οποίο διαβιβάζει στην Ε.Α.Υ. Τα δικαιολογητικά που κατατίθενται από τους υποψήφιους πρέπει να έχουν υποβληθεί εμπρόθεσμα, όπως αυτά προβλέπονται στη σχετική πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος. Εκπρόθεσμες αιτήσεις δεν γίνονται δεκτές παρά μόνο σε περίπτωση τεκμηριωμένης ανωτέρας βίας και για διάστημα έως 7 εργάσιμες ημέρες.

Η διαδικασία αξιολόγησης των υποψηφίων περιλαμβάνει δύο στάδια:

Στο πρώτο, αξιολογούνται οι αιτήσεις με βάση την πληρότητα και την εγκυρότητα των απαιτούμενων δικαιολογητικών που υποβλήθηκαν, το οποίο αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση πρόκρισης στο επόμενο στάδιο.

Κατά το δεύτερο στάδιο της διαδικασίας, οι υποψήφιοι/ες καλούνται σε συνέντευξη ενώπιον της Ε.Α.Υ. Στόχος είναι να διαπιστωθεί ποιοί/ές υποψήφιοι/ες είναι ικανοί/ές να ανταποκριθούν ουσιαστικά στις απαιτήσεις του Π.Μ.Σ., συνεκτιμώντας το κίνητρο και το ενδιαφέρον, αλλά και τη συνολικότερη συγκρότηση και επιστημονική τους επάρκεια σε σχέση με το αντικείμενο του μεταπτυχιακού προγράμματος.

Με την ολοκλήρωση των διαδικασιών αξιολόγησης, η Ε.Α.Υ. καταρτίζει πλήρη κατάλογο με όλους τους υπο-



ψηφίους, ιεραρχεί τους υποψηφίους, προβαίνει στην τελική επιλογή και καταρτίζει τον προσωρινό πίνακα των επιτυχόντων, ο οποίος επικυρώνεται από τη Συνέλευση του Τμήματος και η κοινοποίηση των αποτελεσμάτων πραγματοποιείται σύμφωνα με τις διατάξεις περί προσαρτησίας προσωπικών δεδομένων.

Σε περίπτωση που δύο ή περισσότεροι υποψήφιοι συγκεντρώσουν συνολικά τον ίδιο αριθμό μορίων, γίνονται δεκτοί ως ισοβαθμισμένοι.

Διαδικασία ενστάσεων επί της αξιολόγησης και ιεράρχησης των επιτυχόντων υποψηφίων ακολουθείται μόνο σε περίπτωση που υπάρχουν υποψήφιοι αποτυχόντες.

Ένσταση κατά του προσωρινού πίνακα επιτυχόντων μπορεί να γίνει μέσα σε πέντε (5) εργάσιμες ημέρες από την ημερομηνία ανακοίνωσης των πινάκων. Η ένσταση, πρέπει να είναι συγκεκριμένη και κρίνεται τελεσίδικα από Τριμελή Επιτροπή μελών Δ.Ε.Π. του Τμήματος που έχουν αναλάβει μεταπτυχιακό έργο, η οποία ορίζεται με απόφαση της Συνέλευσης.

Μετά την λήξη της προθεσμίας ενστάσεων και την τελεσίδικη απόφαση της επιτροπής ενστάσεων (εάν υπάρχουν), αναρτάται ο τελικός πίνακας επιτυχόντων, σύμφωνα με την διαδικασία ανάρτησης του προσωρινού πίνακα.

Οι επιτυχόντες υποψήφιοι καλούνται να απαντήσουν γραπτώς ή ηλεκτρονικώς (email) εντός προθεσμίας 3 ημερών από την κοινοποίηση των αποτελεσμάτων όπως ορίζεται στην πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος για την αποδοχή της ένταξής τους στο Π.Μ.Σ και τους όρους λειτουργίας του, όπως αυτοί περιγράφονται στον παρόντα Κανονισμό Λειτουργίας.

Εφόσον υπάρξουν αρνήσεις, η Γραμματεία ενημερώνει τους αμέσως επόμενους υποψηφίους στη σειρά αξιολόγησης από τον τελικό πίνακα επιτυχόντων.

V. Εγγραφή στο Π.Μ.Σ.

Οι επιτυχόντες θα πρέπει να εγγραφούν στη Γραμματεία του Π.Μ.Σ. σε προθεσμίες που ορίζονται από τα αρμόδια όργανα στην πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος. Για λόγους εξαιρετικής ανάγκης είναι δυνατή η εγγραφή μεταπτυχιακού φοιτητή μετά από τη λήξη της προθεσμίας με απόφαση της Συντονιστικής Επιτροπής ύστερα από αιτιολογημένη αίτηση του ενδιαφερομένου. Οι εισακτέοι μεταπτυχιακοί φοιτητές μπορούν να ενημερώνονται από την ιστοσελίδα του Τμήματος ή/και από τη Γραμματεία του Π.Μ.Σ.

#### Άρθρο 5

##### Κατηγορίες Υποψηφίων

Στο Π.Μ.Σ γίνονται δεκτοί πτυχιούχοι Ιδρυμάτων Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης της ημεδαπής ή ομοταγών Ιδρυμάτων της αλλοδαπής συναφών επιστημονικών πεδίων με τις ευρύτερες γνωστικές περιοχές που καλύπτει το μεταπτυχιακό πρόγραμμα, σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.

Αίτηση μπορούν να υποβάλουν και τελειόφοιτοι Τμημάτων, υπό την προϋπόθεση ότι θα έχουν προσκομίσει Βεβαίωση Περάτωσης των Σπουδών τους πριν την ημερομηνία επικύρωσης του πίνακα των επιτυχόντων. Στην περίπτωση αυτή, αντίγραφο του πτυχίου ή του δι-

πλώματός τους προσκομίζεται πριν από την ημερομηνία έναρξης του προγράμματος.

Αίτηση δύναται να υποβάλλουν και τελειόφοιτοι αλλοδαπών Ιδρυμάτων τα οποία δεν είναι ακόμα ενταγμένα στο Εθνικό Μητρώο Αναγνωρισμένων Ιδρυμάτων της αλλοδαπής του ΔΟΑΤΑΠ. Σε περίπτωση που Ιδρυμα της Αλλοδαπής δεν βρίσκεται αναρτημένο στον ιστότοπο του ΔΟΑΤΑΠ, το Τμήμα εφαρμόζει τη διαδικασία σύμφωνα με όσα ορίζονται στη κείμενη νομοθεσία. Σε διαφορετική περίπτωση, γίνεται διαγραφή του φοιτητή, χωρίς να υπάρχει αξίωση από τον φοιτητή επιστροφής των χρημάτων που ενδεχομένως κατέθεσε.

Τα μέλη των κατηγοριών Ε.Ε.Π., καθώς και Ε.Δι.Π. και Ε.Τ.Ε.Π. (και διοικητικοί υπάλληλοι εφόσον έχει αποφασισθεί από τη Σ.Ε.) μπορούν μετά από αίτησή τους να εγγραφούν ως υπεράριθμοι/ες και μόνο ένας κατ' έτος, χωρίς τέλη φοίτησης.

Για τους αλλοδαπούς φοιτητές, η πιστοποίηση της ελληνομάθειας πραγματοποιείται είτε μέσω προσκόμισης κρατικών πιστοποιητικών, είτε μέσω βεβαιώσεων σπουδών σε ελληνικά ΑΕΙ είτε μέσω της συνέντευξης ή με συνδυασμό των προαναφερθέντων.

Η αρμόδια Γραμματεία του Τμήματος ελέγχει αν το ίδρυμα απονομής του τίτλου αλλοδαπού ιδρύματος ανήκει στο Εθνικό Μητρώο Αναγνωρισμένων Ιδρυμάτων της αλλοδαπής και αν ο τύπος του τίτλου αυτού ανήκει στο Εθνικό Μητρώο Τύπων Τίτλων Σπουδών Αναγνωρισμένων Ιδρυμάτων που είναι αναρτημένα στον ιστότοπο του ΔΟΑΤΑΠ.

#### Άρθρο 6

##### Διάρκεια Σπουδών - Μερική Φοίτηση - Αναστολή Φοίτησης

###### 6.1. Χρονική Διάρκεια Φοίτησης

Η χρονική διάρκεια για τις σπουδές που οδηγούν στην απονομή του Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (Δ.Μ.Σ) του Προγράμματος ορίζεται σε τρία (3) ακαδημαϊκά εξάμηνα και ο προσαυξημένος χρόνος διαρθρώνεται σε πέντε (5) εξάμηνα, έκαστο διάρκειας δεκατριών (13) εβδομάδων διδασκαλίας στα οποία περιλαμβάνεται και ο χρόνος για την εκπόνηση και υποβολή προς κρίση της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας (Μ.Δ.Ε.).

Η επιτρεπόμενη διάρκεια ολοκλήρωσης των υποχρεώσεων για την λήψη του διπλώματος μεταπτυχιακών σπουδών είναι από τρία (3) το λιγότερο έως επτά (7) ακαδημαϊκά εξάμηνα το μέγιστο. Ωστόσο, σε εξαιρετικές περιπτώσεις, μπορεί να δοθεί αναστολή φοίτησης με εισήγηση της Συντονιστικής Επιτροπής και απόφαση της Συνέλευσης Τμήματος και ο χρόνος αυτός δεν υπολογίζεται στην συνολική απαιτούμενη διάρκεια απονομής του Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (Δ.Μ.Σ).

Η διάρκεια των μαθημάτων του Π.Μ.Σ. ανά εξάμηνο σπουδών, είναι τουλάχιστον δεκατρείς (13) εβδομάδες που αντιστοιχεί σε 30 ECTS. Τα υποχρεωτικά μαθήματα του ΠΜΣ δεν υπολείπονται των τριάντα εννέα (39) διδακτικών ωρών (βάσει του άρθρου 64 ν. 4957/2022). Εφόσον υπάρχει διπλωματική εργασία, ο χρόνος συγγραφής της δεν μπορεί να είναι μικρότερος από έξι (6) μήνες και μεγαλύτερος από τριάντα (30) μήνες.

Το Π.Μ.Σ. ολοκληρώνεται με την απονομή Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (Δ.Μ.Σ.), στο επίπεδο επτά (7) του Εθνικού και Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων, σύμφωνα με το άρθρο 47 του ν. 4763/2020. Η επιτυχή ολοκλήρωση φοίτησης διαπιστώνεται από την επιτυχή επίδοση στα μαθήματα του Π.Μ.Σ και την επιτυχή εκπόνηση Διπλωματικής Εργασίας όπου προβλέπεται.

#### 6.2. Μερική Φοίτηση

Στους μεταπτυχιακούς φοιτητές/τριες που αδυνατούν να ανταποκριθούν στις ελάχιστες απαιτήσεις του προγράμματος πλήρους φοίτησης, προβλέπεται σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, η δυνατότητα μερικής φοίτησης.

Στη μερική φοίτηση η διάρκεια σπουδών δεν μπορεί να υπερβαίνει το διπλάσιο της κανονικής φοίτησης. Ενδεικτικά, η δυνατότητα μερικής φοίτησης μπορεί να δοθεί σε εργαζόμενους/ες φοιτητές/τριες, για λόγους ασθένειας, σοβαρούς οικογενειακούς λόγους, στρατεύσης, λόγοι ανωτέρας βίας, κ.λπ.

#### 6.3. Αναστολή Φοίτησης

Ο μεταπτυχιακός φοιτητής μπορεί με αίτησή του να ζητήσει αιτιολογημένα αναστολή φοίτησης (π.χ. στρατιωτική θητεία, ασθένεια, απουσία στο εξωτερικό ή ότι άλλο προβλέπεται στον Εσωτερικό Κανονισμό του Π.Μ.Σ.), εφόσον προσκομίσει τα σχετικά δικαιολογητικά. Η απόφαση λαμβάνεται από τη Συνέλευση του Τμήμα-

τος, κατόπιν εισήγησης της Συντονιστικής Επιτροπής. Τα εξάμηνα αναστολής της φοιτητικής ιδιότητας δεν προσμετρώνται στην προβλεπόμενη μέγιστη διάρκεια κανονικής φοίτησης. Το δικαίωμα αναστολής σπουδών δύναται να ασκηθεί άπαξ ή τμηματικά για χρονικό διάστημα κατ' ελάχιστον ενός (1) ακαδημαϊκού εξαμήνου, αλλά η συνολική διάρκεια της αναστολής δεν δύναται να υπερβαίνει αθροιστικά τα δύο (2) ακαδημαϊκά εξάμηνα. Οι φοιτητές που βρίσκονται σε αναστολή φοίτησης, χάνουν την φοιτητική ιδιότητα καθ' όλο το χρονικό διάστημα της αναστολής. Ο/Η φοιτητής/τρια με την επάνοδο του/της στη φοίτηση εξακολουθεί να υπάγεται στο καθεστώς φοίτησης του χρόνου εγγραφής του/της ως μεταπτυχιακός/ης φοιτητής/τριας.

#### Άρθρο 7

##### Πρόγραμμα Σπουδών

Το Π.Μ.Σ. ξεκινά το χειμερινό ή/και εαρινό εξάμηνο κάθε ακαδημαϊκού έτους. Η επιτυχής εξέταση σε όλα τα μαθήματα του προγράμματος σπουδών και η επιτυχής εκπόνηση της διπλωματικής εργασίας είναι απαραίτητες προϋποθέσεις για την απονομή Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (Δ.Μ.Σ.).

Το αναλυτικό πρόγραμμα μαθημάτων ανά εξάμηνο έχει ως εξής:

A/A	Μαθήματα	Διδ. Ώρες	Π.Μ.	Κατηγορία	Εξάμ.
1.	«Ατμοσφαιρική Ρύπανση»	39	6	Υποχρεωτικό (Υ)	1ο
2.	«Προστασία Φύσης και Βιοποικιλότητας»	39	6	Υποχρεωτικό (Υ)	1ο
3.	«Κλιματική Αλλαγή»	39	6	Υποχρεωτικό (Υ)	1ο
4.	«Διαχείριση Στερεών Αποβλήτων - Προστασία Εδάφους»	39	6	Υποχρεωτικό (Υ)	1ο
5.	«Βιώσιμη Παραγωγή και Κατανάλωση - Δημόσιες Πολιτικές και Εκπαιδευτικές Δράσεις»	39	6	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (ΕΥ)	1ο
6.	«Βιώσιμος Σχεδιασμός Κτιρίων και Μεταφορών»	39	6	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (ΕΥ)	1ο
7.	«Βιώσιμη Διαχείριση Επιφανειακών, Υπόγειων Υδάτων και Υδατικών Οικοσυστημάτων»	39	6	Υποχρεωτικό (Υ)	2ο
8.	«Ανακύκλωση Απορριμμάτων»	39	6	Υποχρεωτικό (Υ)	2ο
9.	«Ειδικά Θέματα Εκπαίδευσης στην Προστασία Περιβάλλοντος και στην Επεξεργασία Λυμάτων»	39	6	Υποχρεωτικό (Υ)	2ο
10.	«Περιβαλλοντική Αδειοδότηση»	39	6	Υποχρεωτικό (Υ)	2ο
11.	«Χωροταξία - Φυσικός Σχεδιασμός»	39	6	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (ΕΥ)	2ο
12.	«Προστασία Δομημένου Χώρου - Πολεοδομικός Σχεδιασμός»	39	6	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (ΕΥ)	2ο
13.	Διπλωματική Εργασία	9 (τρία 3ωρα μαθήματα)	30	Υποχρεωτικό (Υ)	3ο

ΣΥΝΟΛΟ: 12 προσφερόμενα μαθήματα

477 (ώρες) 90 (Π.Μ.)

10 μαθήματα + Διπλωματική Εργασία για την ολοκλήρωση του Π.Μ.Σ. από τον φοιτητή.

Τα αναλυτικά περιγράμματα των μαθημάτων, βρίσκονται στο Παράρτημα Α, στο τέλος του παρόντος Κανονισμού.

## Άρθρο 8

## Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία (Μ.Δ.Ε.)

Ο/Η μεταπτυχιακός φοιτητής/τρια υποχρεούται να εκπονήσει και να υποστηρίξει με επιτυχία τη μεταπτυχιακή διπλωματική του/της εργασία στο αντίστοιχο εξαμηνιο σπουδών που αναφέρεται στον παρόντα Εσωτερικό Κανονισμό. Ο μεταπτυχιακός φοιτητής έχει δικαίωμα αίτησης ανάληψης Μ.Δ.Ε., εφόσον έχει ολοκληρώσει με επιτυχία τα μαθήματα του προγράμματος σπουδών, εκτός εάν άλλως αποφασίσει το αρμόδιο κατά περίπτωση όργανο. Το θέμα της Μ.Δ.Ε. πρέπει να εντάσσεται στο αντικείμενο του Π.Μ.Σ.

Ειδικότερα θέματα εκπόνησης Μ.Δ.Ε. ορίζονται από τον Οδηγό Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας του Π.Μ.Σ., ο οποίος ενδεικτικά περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

1. Τον εκπαιδευτικό σκοπό της Μ.Δ.Ε.
2. Τα στάδια υποβολής της Μ.Δ.Ε.
3. Τα πεδία ερευνητικού ενδιαφέροντος.
4. Τα στάδια διενέργειας της Μ.Δ.Ε.
5. Την αλλαγή τίτλου Μ.Δ.Ε.
6. Τις καλές πρακτικές σύνταξης του κειμένου και της ηλεκτρονικής ή έντυπης ανάγνωσης της Μ.Δ.Ε.
7. Τη μελέτη και εύρεση βιβλιογραφικών πηγών.
8. Τη σύνταξη των ερευνητικών εργασιών.
9. Την αλλαγή επιβλέποντα
10. Τα κριτήρια αξιολόγησης της Μ.Δ.Ε.

## Άρθρο 9

## Οργάνωση Π.Μ.Σ. με Χρήση Μεθόδων Σύγχρονης και Ασύγχρονης εξ αποστάσεως Εκπαίδευσης

Η οργάνωση της εκπαιδευτικής διαδικασίας γίνεται με συνδυασμό μέσων εξ αποστάσεως και δια ζώσης (μικτή μέθοδος/blended teaching and learning) εκπαίδευσης. Το ποσοστό των διδακτικών ωρών που γίνεται με μέσα (σύγχρονης ή/και ασύγχρονης) εξ αποστάσεως εκπαίδευσης θα είναι σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και το σύνολο των μαθημάτων που θα πραγματοποιείται με εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δεν θα υπερβαίνει το 80% των πιστωτικών μονάδων. Όλα τα μαθήματα του ΠΜΣ αλλά και άλλες εκπαιδευτικές δραστηριότητες μπορεί να πραγματοποιούνται με τη χρήση «σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης» εφόσον από τη φύση τους δεν εμπεριέχουν πρακτική, εργαστηριακή ή κλινική εξάσκηση των φοιτητών, που για τη διεξαγωγή τους απαιτείται η συμμετοχή των φοιτητών με φυσική παρουσία.

«Σύγχρονη εξ αποστάσεως εκπαίδευση» είναι η εκπαιδευτική μέθοδος μέσω τεχνολογικής διαμεσολάβησης (περιβάλλον τηλεδιάσκεψης) όπου διδάσκων και διδασκόμενοι αλληλεπιδρούν σε διαφορετικό χώρο, αλλά στον ίδιο χρόνο με δυνατότητα αμφίδρομης επικοινωνίας και διαμοίρασης πολυτροπικού περιεχομένου (διαφάνειες, video κ.λπ.) σε πραγματικό χρόνο. Το ποσοστό της διδασκαλίας που θα γίνεται με τη χρήση «Σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης» μπορεί να φτάσει το 80% των διαλέξεων του μαθήματος, ενώ οι δια ζώσης διαλέξεις πραγματοποιούνται σε χρόνο κατάλληλο (κατά την κρίση του διδάσκοντος ή της Σ.Ε.) για την καλύτερη δυνατή γνωριμία και τον προσανατολισμό στο μάθημα

(περιγραφή, στόχοι, δραστηριότητες, εργαστήρια, εργασίες), με στόχο διαμορφωτικό ως προς την πορεία του μαθήματος, τις εργασίες, κ.λπ.) αλλά και την κατάλληλη για την διαδικασία των εξετάσεων προετοιμασία των φοιτητών. Για τις ανάγκες της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης θα αξιοποιηθεί το σύστημα MS TEAMS ή/και το Σύστημα Διαχείρισης Ηλεκτρονικής Τάξης Moodle του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής. Το σύστημα MS TEAMS θα αξιοποιηθεί επίσης, για τις σύγχρονες συνεδρίες τηλεδιάσκεψης και εικονικής ηλεκτρονικής τάξης. Το σύστημα MS TEAMS υποστηρίζει:

- Οπτική και ηχητική επικοινωνία σε πραγματικό χρόνο με τη χρήση κατάλληλου εξοπλισμού (ηλεκτρονικού υπολογιστή με κάμερα, μικρόφωνα, ηχεία, ακουστικά) ώστε διδασκων και διδασκόμενοι να μπορούν να έχουν φωνητική και οπτική επικοινωνία ενώ βρίσκονται σε διαφορετικούς χώρους,

- Χρήση και διαμοίραση εφαρμογών και κειμένων (application and document sharing)

- Χρήση και διαμοίραση ηλεκτρονικού πίνακα

- Πρόσβαση σε χώρους συζήτησης (chat rooms) τόσο μεταξύ διδασκοντος όσο και μεταξύ διδασκομένων για συνεργασία ανταλλαγή απόψεων και εκπόνηση κοινών εργασιών

- Δωμάτια συνεργασίας (Breakout sessions) για την οργάνωση ομαδικών δραστηριοτήτων.

Το Σύστημα Διαχείρισης Ηλεκτρονικής Τάξης Moodle του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής αποτελεί το κεντρικό σημείο πρόσβασης σε όλες τις υπηρεσίες εξ αποστάσεως εκπαίδευσης. Όλα τα μαθήματα του ΠΜΣ φιλοξενούνται στο Moodle και το περιεχόμενό τους είναι κατάλληλα οργανωμένο από τον υπεύθυνο διδάσκοντα ανά θεματική ενότητα ή εβδομάδα διάλεξης και περιέχει τις διαφάνειες, ασκήσεις, βίντεο, τεστ, κ.λπ. καθώς και τους συνδέσμους για τις αντίστοιχες σύγχρονες εξ αποστάσεως συνεδρίες του κάθε μαθήματος. Κάθε μάθημα περιέχει φόρουμ ανακοινώσεων (αφορά τις ανακοινώσεις προς τους/τις φοιτητές/τριες από το διδακτικό προσωπικό) και φόρουμ συζητήσεων και επίλυσης αποριών στο οποίο μπορούν να συμμετέχουν όλοι οι φοιτητές/τριες. Ενδεικτικά εργαλεία που παρέχονται στους διδάσκοντες μέσα από το Σύστημα Διαχείρισης Ηλεκτρονικής Τάξης Moodle είναι τα ακόλουθα:

- Εργαλεία δημιουργίας διαδραστικού περιεχομένου (H5P)

- Δημιουργία τεστ (online quiz)

- Ανάθεση εργασιών (είτε ατομικές, είτε ομαδικές)

- Ομάδες συζητήσεων (forum)

- Άμεσα μηνύματα (chat)

- Δημιουργία ιστοτόπων συνεργατικού χαρακτήρα (wikis)

- Ιστολόγια (blogs)

- Ερωτηματολόγια για τη συλλογή δεδομένων

- Ημερολόγιο, Βαθμολόγιο κ.λπ.

## Άρθρο 10

## Αξιολόγηση Φοιτητών - Εξετάσεις

Στην αρχή κάθε εξαμήνου και πριν την έναρξη των μαθημάτων του Π.Μ.Σ. ανακοινώνεται στους μεταπτυ-



χιακούς φοιτητές το ακαδημαϊκό ημερολόγιο του Π.Μ.Σ., το οποίο καθορίζεται με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος μετά από εισήγηση της Σ.Ε. Στο ακαδημαϊκό ημερολόγιο του Π.Μ.Σ. αναγράφονται οι ημερομηνίες έναρξης και λήξης των εξαμήνων, οι αργίες, καθώς και οι ημερομηνίες των εξετάσεων.

Η Συντονιστική Επιτροπή (Σ.Ε.) καταρτίζει και ανακοινώνει εγκαίρως το ωρολόγιο πρόγραμμα των εξετάσεων κάθε εξεταστικής περιόδου και όχι αργότερα από δέκα (10) ημέρες πριν από την έναρξη των εξετάσεων. Δύναται να υπάρξει επαναληπτική εξεταστική περίοδος τον Σεπτέμβριο και τον Φεβρουάριο.

Η αξιολόγηση των μεταπτυχιακών φοιτητών και η επίδοσή τους στα μαθήματα που υποχρεούνται να παρακολουθήσουν στο πλαίσιο του Π.Μ.Σ. πραγματοποιείται με γραπτές ή προφορικές εξετάσεις ή με εκπόνηση εργασιών καθ' όλη τη διάρκεια του εξαμήνου. Ο τρόπος αξιολόγησης περιγράφεται στο περίγραμμα του κάθε μαθήματος. Η επίδοση σε κάθε μάθημα αξιολογείται από τον/ους διδάσκοντα/ες και βαθμολογείται με την ισχύουσα, για τους προπτυχιακούς φοιτητές, κλίμακα βαθμολογίας. Συγκεκριμένα, οι βαθμοί που δίδονται, κυμαίνονται από μηδέν (0) μέχρι δέκα (10). Προβιβάσιμοι βαθμοί είναι το πέντε (5) και οι μεγαλύτεροί του. Για την αντιμετώπιση έκτακτων αναγκών ή συνθηκών που ανάγονται σε λόγους ανωτέρας βίας δύναται η χρήση ηλεκτρονικών μέσων για την αξιολόγηση των μαθημάτων ακόμη και στη περίπτωση που δεν προβλέπεται η εξ αποστάσεως οργάνωση του Π.Μ.Σ., υπό την προϋπόθεση ότι εξασφαλίζεται το αδιάβλητο της διαδικασίας της αξιολόγησης.

Για την αξιολόγηση φοιτητών με αναπηρία και ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες δύναται να εφαρμόζονται εναλλακτικές μέθοδοι αξιολόγησης όπως προβλέπονται στον εσωτερικό κανονισμό του Π.Α.Δ.Α.

Για τη βελτίωση της βαθμολογίας των μεταπτυχιακών φοιτητών, δύναται η επανεξέταση σε ένα μόνο μάθημα, στο οποίο έχει εξεταστεί επιτυχώς, σε εξεταστική περίοδο που περιλαμβάνεται το συγκεκριμένο μάθημα.

Αν ο/η μεταπτυχιακός/η φοιτητής/τρια αποτύχει περισσότερες από τρεις (3) φορές στο ίδιο μάθημα, δύναται να ζητήσει, με αίτησή του προς τον Διευθυντή του Π.Μ.Σ., να αξιολογηθεί από τριμελή επιτροπή, η οποία αποτελείται από διδακτικό προσωπικό του ίδιου ή άλλου Τμήματος του Π.Α.Δ.Α., με γνωστικό αντικείμενο ίδιο ή συναφές με αυτό του προς εξέταση μαθήματος, στην οποία δεν μπορεί να συμμετέχει ο/η διδάσκων/ούσα του μαθήματος. Αν ο Διευθυντής του Π.Μ.Σ. δεν ορίσει τα μέλη της επιτροπής εντός ενός (1) μηνός από την υποβολή της αίτησης, ο φοιτητής δύναται να ζητήσει τον ορισμό τους από τον Πρόεδρο του Τμήματος.

#### Άρθρο 11

##### Δικαιώματα και Υποχρεώσεις Φοιτητών - Διαγραφή Μεταπτυχιακού Φοιτητή

###### 11.1 Δικαιώματα Φοιτητή

Οι μεταπτυχιακοί/ες φοιτητές/τριες έχουν όλα τα δικαιώματα και τις παροχές που προβλέπονται και για τους φοιτητές του πρώτου κύκλου σπουδών, πλην του

δικαιώματος παροχής δωρεάν διδακτικών συγγραμμάτων. Οι μεταπτυχιακοί/κές φοιτητές/τριες δύναται να χρησιμοποιούν την υπάρχουσα υλικοτεχνική υποδομή του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής, η οποία περιλαμβάνει χώρους διδασκαλίας κατάλληλα εξοπλισμένους με σύγχρονα μέσα διδασκαλίας και Η/Υ, τη Βιβλιοθήκη, και τις εγκαταστάσεις του Τμήματος Πολιτικών Μηχανικών Π.Α.Δ.Α.

Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές που δεν έχουν άλλη ιατροφαρμακευτική και νοσοκομειακή περίθαλψη, δικαιούνται πλήρη ιατροφαρμακευτική και νοσοκομειακή περίθαλψη στο Εθνικό Σύστημα Υγείας (Ε.Σ.Υ.) με κάλυψη των σχετικών δαπανών από τον Εθνικό Οργανισμό Παροχής Υπηρεσιών Υγείας (Ε.Ο.Π.Υ.Υ.) κατ' ανάλογη εφαρμογή του άρθρου 33 του ν. 4368/2016 (Α' 83), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές δικαιούνται δωρεάν σίτιση με βάση την ατομική και οικογενειακή οικονομική τους κατάσταση και την εντοπιότητά τους.

Οι μεταπτυχιακοί/ες φοιτητές/τριες δύναται να διεκδικήσουν εξωτερική χρηματοδότηση των σπουδών τους από διάφορα Ιδρύματα ή φορείς του δημοσίου και ιδιωτικού τομέα και Ερευνητικά Ινστιτούτα.

Οι μεταπτυχιακοί/ες φοιτητές/τριες δύναται να καλύπτονται οικονομικά από χρηματοδοτούμενα προγράμματα έρευνας στα οποία συμμετέχουν. Οι σχετικές λεπτομέρειες ορίζονται με απόφαση της Σ.Ε., ύστερα από εισήγησή του/της Διευθυντή/ντριας του Π.Μ.Σ.

Οι μεταπτυχιακοί/ες φοιτητές/τριες μπορούν να συμμετάσχουν στα προγράμματα ανταλλαγής φοιτητών/τριών (π.χ. ERASMUS) του Πανεπιστημίου ή σε άλλα ερευνητικά προγράμματα αλλοδαπών Α.Ε.Ι., στο πλαίσιο διακρατικών συμφωνιών του Τμήματος με ομοταγή ιδρύματα και να εγγράφονται σε αυτά ως φιλοξενούμενοι φοιτητές/τριες.

Το Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών εξασφαλίζει υποχρεωτικά στους/στις μεταπτυχιακούς/κές φοιτητές/τριες με αναπηρία ή/και ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες προσβασιμότητα στα προτεινόμενα προγράμματα και την διδασκαλία ή άλλες διευκολύνσεις. Οι διευκολύνσεις αυτές σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, έχουν οριστεί από το Τμήμα αναλυτικά στον Εσωτερικό Κανονισμό Λειτουργίας του Τμήματος (π.χ. τρόπος εξέτασης, πρόσβαση στους χώρους διδασκαλίας, στα εργαστήρια κ.λπ.).

###### 11.2. Υποχρεώσεις Φοιτητή

- Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές έχουν τις κάτωθι υποχρεώσεις:
  - Να παρακολουθούν ανελλιπώς τα μαθήματα του ισχύοντος προγράμματος σπουδών.
  - Να υποβάλλουν τις απαιτούμενες εργασίες μέσα στις καθορισμένες προθεσμίες.
  - Να προσέρχονται στις προβλεπόμενες εξετάσεις.
  - Να δηλώνουν υπεύθυνα, ότι η διπλωματική εργασία δεν αποτελεί προϊόν λογοκλοπής ούτε στο σύνολο ούτε σε επιμέρους τμήματα αυτής.
  - Να καταβάλλουν τα προβλεπόμενα τέλη φοίτησης όπως ορίζεται στον Εσωτερικό Κανονισμό του Π.Μ.Σ..
  - Να σέβονται και να τηρούν τον Κανονισμό Μεταπτυχιακών Σπουδών, τις αποφάσεις των οργάνων του Π.Μ.Σ.,

του Τμήματος και του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής, καθώς και την ακαδημαϊκή δεοντολογία.

Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές καλούνται να συμμετέχουν και να παρακολουθούν σεμινάρια, συζητήσεις, συνέδρια/ημερίδες με γνωστικό αντικείμενο συναφές με αυτό του Π.Μ.Σ., διαλέξεις ή άλλες επιστημονικές εκδηλώσεις του Π.Μ.Σ.

Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές δύναται να ασκούν επικουρικό διδακτικό έργο σε προγράμματα σπουδών πρώτου κύκλου με απόφαση των αρμόδιων οργάνων του Π.Μ.Σ.

Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές εκδίδουν ακαδημαϊκή ταυτότητα υποχρεωτικά μέσω της Ηλεκτρονικής Υπηρεσίας Απόκτησης Ακαδημαϊκής Ταυτότητας του Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων.

### 11.3. Διαγραφή Μεταπτυχιακού Φοιτητή

Η διαγραφή μεταπτυχιακού/κής φοιτητή/τριας γίνεται κατόπιν σχετικής εισήγησης της Σ.Ε. του Π.Μ.Σ. προς τη Συνέλευση του Τμήματος και λήψης σχετικής απόφασης. Η απόφαση κοινοποιείται εντός 15 ημερών στον/ην ενδιαφερόμενο/νη μεταπτυχιακό/κη φοιτητή/τρια και έχει δικαίωμα υποβολής ένστασης εντός δέκα πέντε (15) ημερών από την ημερομηνία έκδοσης της. Η ένσταση κρίνεται τελεσίδικα από τα ανωτέρω όργανα.

Η Συνέλευση του Τμήματος μετά την εισήγηση της Σ.Ε., δύναται να αποφασίσει τη διαγραφή μεταπτυχιακών φοιτητών για τους παρακάτω λόγους:

α. Πλημμελής εκπλήρωση των υποχρεώσεων του/της μεταπτυχιακού/ης φοιτητή/τριας, όπως αυτές περιγράφονται στον Εσωτερικό Κανονισμό Π.Μ.Σ.

β. Μη καταβολή των προβλεπόμενων τελών φοίτησης (σε κάθε περίπτωση, φοιτητής, ο οποίος δεν έχει ανταποκριθεί στις οικονομικές του υποχρεώσεις, δε δικαιούται να λάβει ούτε βεβαίωση ολοκλήρωσης σπουδών, ούτε το Δίπλωμα Μεταπτυχιακών Σπουδών).

γ. Πειθαρχικά παραπτώματα, όπως παράβαση ακαδημαϊκής δεοντολογίας και γενικότερα κάθε παράβαση της κείμενης νομοθεσίας και του Εσωτερικού Κανονισμού του Π.Μ.Σ.

δ. Αίτηση διαγράφης του/της ιδίου/ας του μεταπτυχιακού/κής φοιτητή/τριας.

ε. Έχουν επανειλημμένως αποτύχει στην εξέταση μαθήματος ή μαθημάτων όπως ορίζεται στον Εσωτερικό Κανονισμό.

στ. Δεν ανανέωσαν την εγγραφή τους ή δεν παρακολούθησαν μαθήματα για δύο (2) συνεχόμενα εξάμηνα.

ζ. Έχουν υποπέσει στο παράπτωμα της λογοκλοπής ή σε παράπτωμα που εμπίπτει στο δίκαιο περί πνευματικής ιδιοκτησίας (ν. 2121/1993).

η. Για οποιαδήποτε άλλο λόγο κρίνεται απαραίτητη.

Σε περίπτωση οριστικής διακοπής φοίτησης ή διαγραφής μεταπτυχιακού/κής φοιτητή/τριας για οποιοδήποτε λόγο, τα ήδη καταβληθέντα τέλη φοίτησης δεν επιστρέφονται.

### Άρθρο 12

#### Τέλη φοίτησης

Το ύψος των τελών φοίτησης για το Π.Μ.Σ. «Εφαρμοσμένες Πολιτικές και Τεχνικές Προστασίας Περιβάλλοντος» ανέρχεται στο ποσό των 3.000 ευρώ. Τα τέλη

φοίτησης μπορούν να καταβληθούν εφάπαξ, ή σε 4 δόσεις. Ο αριθμός των δόσεων, δύναται να τροποποιηθεί κατόπιν σχετικού αιτήματος του φοιτητή, και έγκρισή του από την Σ.Ε. Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές του Π.Μ.Σ. υποχρεούνται στην καταβολή αυτών. Το ύψος των προβλεπόμενων τελών φοίτησης για το σύνολο του προγράμματος καθορίζεται στο ΦΕΚ ίδρυσης του Π.Μ.Σ.

Στις περιπτώσεις διακοπής της φοίτησης το συνολικό καταβληθέν ποσό δεν επιστρέφεται. Η καταβολή των τελών φοίτησης γίνεται στον Ειδικό Λογαριασμό Κονδυλίων Έρευνας (Ε.Λ.Κ.Ε.) του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής, ο οποίος είναι αρμόδιος για τη διαχείρισή τους.

Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές οφείλουν να έχουν εξοφλήσει όλες τις οικονομικές τους υποχρεώσεις πριν την χορήγηση βεβαίωσης ολοκλήρωσης σπουδών και την απονομή του Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών.

Στο Π.Μ.Σ «Εφαρμοσμένες Πολιτικές και Τεχνικές Προστασίας Περιβάλλοντος» παρέχεται η δυνατότητα απαλλαγής των τελών φοίτησης, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία και όπως περιγράφεται στο άρθρο 14 του Πρότυπου Κανονισμού Σπουδών των Π.Μ.Σ. του Π.Α.Δ.Α. (Β' 4861/2023) και του παρόντος Κανονισμού.

### Άρθρο 13

#### Υποτροφίες

Το Π.Μ.Σ. «Εφαρμοσμένες Πολιτικές και Τεχνικές Προστασίας Περιβάλλοντος» δύναται να χορηγεί υποτροφίες ανταποδοτικές και μη, ή βραβεία αριστείας σε μεταπτυχιακού/κής φοιτητές/τριες πλήρους φοίτησης, σύμφωνα με απόφαση της Συνέλευσης.

Οι υποτροφίες χορηγούνται βάσει αντικειμενικών κριτηρίων, ακαδημαϊκών, οικονομικών και κοινωνικών, τα οποία είναι:

1. Ακαδημαϊκά:

α) Η φοίτηση.

β) Ο μέσος όρος βαθμολογίας του προηγούμενου εξαμήνου.

γ) Ο βαθμός πτυχίου με το οποίο εισήχθη στο Π.Μ.Σ.

δ) Πρόσφατες ακαδημαϊκές επιδόσεις (βραβεία και τιμητικές διακρίσεις).

2. Οικονομικά:

Εγγεγραμμένοι φοιτητές Π.Μ.Σ. δύναται να φοιτούν δωρεάν σε Π.Μ.Σ., αν προβλέπεται η καταβολή τελών φοίτησης, εφόσον πληρούν τα οικονομικά ή κοινωνικά κριτήρια σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 86 του ν. 4957/2022 και της υπό στοιχεία 108990/Ζ1/8-9-2022 υπουργικής απόφασης (Β' 4899/2022).

3. Κοινωνικά:

α) Διαζευγμένος/η με προστατευόμενα μέλη (παιδιά).

β) Αναπηρία υποψηφίου/ας.

γ) Μονογονεϊκή οικογένεια.

δ) Ορφανός/η από δυο γονείς και δεν έχει υπερβεί το 25ο έτος της ηλικίας του/της.

ε) Τέκνο πολύτεκνης οικογένειας.

στ) Μέλη ίδιας οικογένειας.

Διαδικασία:

Μετά από εισήγηση της Συντονιστικής Επιτροπής (Σ.Ε.) του Π.Μ.Σ., προκηρύσσεται πρόσκληση υποβολής αιτήσεων για τη χορήγηση υποτροφίας. Οι υποψήφιοι/

ες οφείλουν να συμπληρώσουν όλα τα υποχρεωτικά πεδία της αίτησης με τα απαιτούμενα κατά περίπτωση δικαιολογητικά και τα υποβάλλουν στην Γραμματεία του Τμήματος στις ημερολογιακές προθεσμίες που ορίζονται στην πρόσκληση. Η αίτηση επέχει θέση Υπεύθυνης Δήλωσης του ν. 1599/1986.

Το αρμόδιο όργανο αξιολογεί και κατατάσσει τις υποψηφιότητες βάσει των κριτηρίων που έχουν οριστεί στον Εσωτερικό Κανονισμό Λειτουργίας του Π.Μ.Σ. και εισηγείται τον κατάλογο ονομάτων των υποψηφίων προς τη Συνέλευση.

Ο αριθμός υποτροφιών στο Π.Μ.Σ. ορίζεται σε έως 2 ανάλογα με τις κατ' έτος συνθήκες και δυνατότητες του ΠΜΣ.

Υποτροφία δεν χορηγείται στην περίπτωση που ο μεταπτυχιακός φοιτητής λαμβάνει ήδη υποτροφία από άλλη πηγή και σε μεταπτυχιακό φοιτητή που έχει εισαχθεί στο Π.Μ.Σ. χωρίς την υποχρέωση καταβολής τελών φοίτησης.

#### Άρθρο 14

##### Δίπλωμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (Δ.Μ.Σ.)

Το Δίπλωμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (Δ.Μ.Σ.) είναι δημόσιο έγγραφο. Στον/Στην απόφοιτο/η του Π.Μ.Σ. μπορεί να χορηγείται, πριν από την απονομή, βεβαίωση ότι έχει περατώσει επιτυχώς την παρακολούθηση του Π.Μ.Σ. και αναλυτική βαθμολογία με τις αντίστοιχες πιστωτικές μονάδες (ECTS).

Στο Δίπλωμα Μεταπτυχιακών Σπουδών επισυνάπτεται Παράρτημα Διπλώματος το οποίο είναι επεξηγηματικό έγγραφο και δεν υποκαθιστά τον επίσημο τίτλο σπουδών ή την αναλυτική βαθμολογία των μαθημάτων. Το Παράρτημα Διπλώματος επισυνάπτεται στο Δ.Μ.Σ. και παρέχει πληροφορίες σχετικά με τη φύση, το επίπεδο, το γενικότερο πλαίσιο εκπαίδευσης, το περιεχόμενο και το καθεστώς των σπουδών, οι οποίες ολοκληρώθηκαν με επιτυχία από το άτομο που αναγράφεται ονομαστικά στο πρωτότυπο του τίτλου. Στο Παράρτημα δεν γίνονται αξιολογικές κρίσεις και δεν υπάρχουν δηλώσεις ισοτιμίας ή αντιστοιχίας ή προτάσεις σχετικά με την αναγνώριση του Δ.Μ.Σ. στο εξωτερικό. Το Παράρτημα Διπλώματος εκδίδεται αυτομάτως και χωρίς καμία οικονομική επιβάρυνση στην ελληνική και στην αγγλική γλώσσα, και πρέπει να πληροί τις προϋποθέσεις γνησιότητας που απαιτούνται για τον χορηγούμενο τίτλο σπουδών. Η ημερομηνία έκδοσης του Παραρτήματος δεν συμπίπτει υποχρεωτικά με την ημερομηνία χορήγησης του Δ.Μ.Σ., αλλά δεν μπορεί ποτέ να είναι προγενέστερη από αυτή.

Ο τελικός βαθμός του Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (Δ.Μ.Σ.) προκύπτει από τον βαθμό αξιολόγησης στα μαθήματα και στη Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία (Μ.Δ.Ε.).

Αναλυτικότερα σε κάθε εξάμηνο ο φοιτητής/τρια λαμβάνει βαθμολογία σε κάθε μάθημα που εξετάζεται και εάν αξιολογηθεί επιτυχώς, πιστώνεται αναλογικά τις πιστωτικές μονάδες που αντιστοιχούν.

Ο βαθμός του Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (Δ.Μ.Σ.) εξάγεται με προσέγγιση δύο δεκαδικών ψηφίων και προκύπτει από τον τύπο:

$$B = (B1 \cdot \Pi 1 + B2 \cdot \Pi 2 + \dots + B_n \cdot \Pi_n) / (\Pi 1 + \Pi 2 + \dots + \Pi_n)$$

(όπου B1, B2...Bn είναι οι βαθμοί όλων των μαθημάτων που εξετάστηκε επιτυχώς ο φοιτητής/τρια και Π1, Π2...Πn είναι οι πιστωτικές μονάδες που αντιστοιχούν σε κάθε μάθημα)

Προβιβάσιμοι βαθμοί είναι το πέντε (5) και οι μεγαλύτεροι του. Η βαθμολογική κλίμακα για την αξιολόγηση της επίδοσης των μεταπτυχιακών φοιτητών/τριών ορίζεται από το μηδέν (0) ως το δέκα (10) ως ακολούθως:

- Άριστα: από οκτώ και πενήντα (8,50) μέχρι δέκα (10),
- Λιαν καλώς: από έξι και πενήντα (6,50) ως και οκτώ και σαράντα εννέα (8,49),
- Καλώς: από πέντε (5) ως και έξι και σαράντα εννέα (6,49) ή
- Απορρίπτεται: από μηδέν (0) έως τέσσερα και ενενήντα εννέα (4,99).

#### Άρθρο 15

##### Διδάσκοντες Προγραμμάτων

##### Μεταπτυχιακών Σπουδών

15.1. Το διδακτικό έργο του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών δύναται να ανατίθεται, κατόπιν απόφασης από τα αρμόδια όργανα του ΠΜΣ, στις ακόλουθες κατηγορίες διδασκόντων:

α) Μέλη Διδακτικού Ερευνητικού Προσωπικού (Δ.Ε.Π.), Ειδικού Εκπαιδευτικού Προσωπικού (Ε.Ε.Π.), Εργαστηριακού Διδακτικού Προσωπικού (Ε.ΔΙ.Π.) και Ειδικού Τεχνικού Εργαστηριακού Προσωπικού (Ε.Τ.Ε.Π.) του Τμήματος ή άλλων Τμημάτων του Πα.Δ.Α. ή άλλου Ανώτατου Εκπαιδευτικού Ιδρύματος (Α.Ε.Ι.) ή Ανώτατου Στρατιωτικού Εκπαιδευτικού— Ιδρύματος (Α.Σ.Ε.Ι.), με πρόσθετη απασχόληση πέραν των νόμιμων υποχρεώσεών τους.

β) Ομότιμους Καθηγητές ή αφυπηρετηθέντα μέλη Δ.Ε.Π. του Τμήματος ή άλλων Τμημάτων του Πα.Δ.Α. ή άλλου Α.Ε.Ι.

γ) Συνεργαζόμενους καθηγητές.

δ) Εντεταλμένους διδάσκοντες.

ε) Επισκέπτες καθηγητές ή επισκέπτες ερευνητές.

στ) Ερευνητές και ειδικούς λειτουργικούς επιστήμονες ερευνητικών και τεχνολογικών φορέων του άρθρου 13Α του ν. 4310/2014 (Α' 258) ή λοιπών ερευνητικών κέντρων και ινστιτούτων της ημεδαπής ή αλλοδαπής.

ζ) Επιστήμονες αναγνωρισμένου κύρους, οι οποίοι διαθέτουν εξειδικευμένες γνώσεις και σχετική εμπειρία στο γνωστικό αντικείμενο του Π.Μ.Σ.

15.2. Η ανάθεση του διδακτικού έργου του Π.Μ.Σ. πραγματοποιείται με απόφαση του Τμήματος, κατόπιν εισήγησης της Συντονιστικής Επιτροπής του Π.Μ.Σ. ή του Διευθυντή του Π.Μ.Σ. Με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος δύναται να ανατίθεται επικουρικό διδακτικό έργο στους υποψήφιους διδάκτορες του Τμήματος ή της Σχολής, με αντικείμενο συναφές με το παρεχόμενο επικουρικό διδακτικό έργο του Π.Μ.Σ., υπό την επίβλεψη διδάσκοντος του Π.Μ.Σ., κατόπιν εισηγήσεως της Σ.Ε.

15.3. Δικαίωμα επίβλεψης διπλωματικών εργασιών έχουν οι διδάσκοντες των περ. α) έως στ) της παρ. 1, υπό την προϋπόθεση ότι είναι κάτοχοι διδακτορικού διπλώματος. Με απόφαση του αρμοδίου οργάνου του Π.Μ.Σ., δύναται να ανατίθεται η επίβλεψη διπλωματικών



εργασιών και σε μέλη Δ.Ε.Π., Ε.Ε.Π. και Ε.Δι.Π. του Τμήματος, που δεν έχουν αναλάβει διδακτικό έργο στο Π.Μ.Σ.

15.4. Όλες οι κατηγορίες διδασκόντων δύνανται να αμείβονται αποκλειστικά από τους πόρους του Π.Μ.Σ. Δεν επιτρέπεται η καταβολή αμοιβής ή άλλης παροχής από τον κρατικό προϋπολογισμό ή το πρόγραμμα δημοσίων επενδύσεων. Με απόφαση του αρμόδιου οργάνου του Π.Μ.Σ. περί ανάθεσης του διδακτικού έργου, καθορίζεται το ύψος της αμοιβής κάθε διδάσκοντος. Ειδικώς οι διδάσκοντες που έχουν την ιδιότητα μέλους Δ.Ε.Π., δύνανται να αμείβονται επιπρόσθετα για έργο που προσφέρουν προς το Π.Μ.Σ., εφόσον εκπληρώνουν τις ελάχιστες εκ του νόμου υποχρεώσεις τους, όπως ορίζονται στην παρ. 2 του άρθρου 155, του ν. 4957/2022. Το τελευταίο εδάφιο εφαρμόζεται αναλογικά και για τα μέλη Ε.Ε.Π., Ε.Δι.Π. και Ε.Τ.Ε.Π., εφόσον εκπληρώνουν τις ελάχιστες εκ του νόμου υποχρεώσεις τους.

Στις υποχρεώσεις των διδασκόντων περιλαμβάνονται, μεταξύ άλλων, ο καθορισμός και η περιγραφή του μαθήματος, η παράθεση σχετικής βιβλιογραφίας, ο καθορισμός του τρόπου εξέτασης του μαθήματος, η επικοινωνία με τους/τις μεταπτυχιακούς/κες φοιτητές/τριες.

15.5. Στο Π.Μ.Σ. με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος εφαρμόζεται ο θεσμός του Ακαδημαϊκού Συμβούλου. Σκοπός της λειτουργίας του εν λόγω θεσμού είναι η παροχή συμβουλευτικής στους μεταπτυχιακούς φοιτητές κατά τη διάρκεια των σπουδών τους σε ακαδημαϊκά θέματα με εξατομικευμένο τρόπο. Προσδοκώμενο αποτέλεσμα είναι η διευκόλυνση των μεταπτυχιακών φοιτητών στην ολοκλήρωση των σπουδών τους με παράλληλη αξιοποίηση των ιδιαίτερων δεξιοτήτων και ενδιαφερόντων τους στο έδαφος της εκπαιδευτικής και ερευνητικής διαδικασίας. Ο Ακαδημαϊκός Σύμβουλος επιλέγει τον τρόπο προσέγγισης και παροχής συμβουλευτικής στους φοιτητές που του ανατίθενται σε κάθε ακαδημαϊκό έτος.

#### Άρθρο 16

##### Επικουρικό διδακτικό έργο μεταπτυχιακών φοιτητών

Με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος είναι δυνατή η έγκριση της συμμετοχής μεταπτυχιακών φοιτητών, υποψηφίων διδασκόντων και μεταδιδασκόντων στην παροχή επικουρικού διδακτικού έργου σε προγράμματα σπουδών πρώτου ή δεύτερου κύκλου.

Το Π.Α.Δ.Α. δύνανται να χορηγεί ανταποδοτικές υποτροφίες σε μεταπτυχιακούς φοιτητές με την υποχρέωση υποστήριξης της εκπαιδευτικής διαδικασίας και παροχής επικουρικού διδακτικού έργου.

Ως επικουρικό διδακτικό έργο ορίζεται η επικουρία των μελών Διδακτικού Ερευνητικού Προσωπικού κατά την άσκηση του διδακτικού τους έργου, η άσκηση των φοιτητών, η διεξαγωγή φροντιστηρίων, εργαστηριακών ασκήσεων, η εποπτεία εξετάσεων και η διόρθωση ασκήσεων.

#### Άρθρο 17

##### Χρηματοδότηση - Οικονομική Διαχείριση

Η χρηματοδότηση του Π.Μ.Σ. δύνανται να προέρχεται από:

- α) Τέλη φοίτησης.
- β) Δωρεές, χορηγίες και πάσης φύσεως οικονομικές ενισχύσεις.
- γ) Κληροδοτήματα.
- δ) Πόρους από ερευνητικά έργα ή προγράμματα.
- ε) Ίδιους πόρους του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής.
- στ) Τον κρατικό προϋπολογισμό ή το πρόγραμμα δημοσίων επενδύσεων.

Η καταβολή των τελών φοίτησης, πραγματοποιείται από τον ίδιο τον φοιτητή ή από τρίτο φυσικό ή νομικό πρόσωπο για λογαριασμό του φοιτητή.

Η διαχείριση των πόρων του Π.Μ.Σ. πραγματοποιείται από τον Ειδικό Λογαριασμό Κονδυλίων Έρευνας (Ε.Λ.Κ.Ε.) του Π.Α.Δ.Α.

Οι πόροι του Π.Μ.Σ. κατανέμονται ως εξής:

α) Ποσό που αντιστοιχεί στο τριάντα τοις εκατό (30%) των συνολικών εσόδων που προέρχονται από τέλη φοίτησης παρακρατείται από τον Ε.Λ.Κ.Ε. Στο ποσό αυτό συμπεριλαμβάνεται το ποσοστό παρακράτησης υπέρ του Ε.Λ.Κ.Ε. για την οικονομική διαχείριση των Π.Μ.Σ. Στα έσοδα του Π.Μ.Σ. των περ. β) έως δ) της παρ. 1 πραγματοποιείται η παρακράτηση υπέρ Ε.Λ.Κ.Ε. που ισχύει για τα έσοδα από αντίστοιχες πηγές χρηματοδότησης.

β) Το υπόλοιπο ποσό των συνολικών εσόδων του Π.Μ.Σ. (70%) διατίθεται για την κάλυψη των λειτουργικών δαπανών του Π.Μ.Σ.

Η Μεθοδολογία κατάρτισης προϋπολογισμών εσόδων πραγματοποιείται ενδεικτικά σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα:

Ως προς τα έσοδα αναγράφονται οι πηγές χρηματοδότησης, σύμφωνα με τις παρ. 1 και 2 του άρθρου 84 του ν. 4957/2022, και τα αντίστοιχα ποσά - αναμενόμενες εισροές από κάθε πηγή χρηματοδότησης.

Έσοδα - Χρηματοδότηση (με βάση προεκτιμώμενο μ.ό. 20 φοιτητών με τέλη φοίτησης ανά κύκλο σπουδών)	
1	Τέλη φοίτησης 60.000 €
2	Δωρεές, χορηγίες και πάσης φύσεως οικονομικές ενισχύσεις
3	Κληροδοτήματα
4	Πόροι από ερευνητικά έργα ή προγράμματα
5	Ίδιοι πόροι του Π.Α.Δ.Α.
6	Κρατικός προϋπολογισμός ή Πρόγραμμα Δημοσίων επενδύσεων
Σύνολο	

Αναφέρεται στον προϋπολογισμό ενός πλήρους κύκλου φοίτησης του Π.Μ.Σ. για τους εισακτέους του εν λόγω έτους.

Αναλυτικός προϋπολογισμός εξόδων:

Ως προς τα έξοδα, αναγράφονται οι κατηγορίες των λειτουργικών εξόδων και τα αντίστοιχα ποσά - αναμενόμενες εκροές.

Συγκεκριμένα, ποσοστό εβδομήντα τοις εκατό (70%) των λειτουργικών εξόδων του Π.Μ.Σ. κατανέμονται σε:

- α) Αμοιβές για τη διοικητική - τεχνική υποστήριξη.
- β) Αμοιβές διδακτικού προσωπικού.
- γ) Δαπάνες μετακίνησης.

δ) Δαπάνες εξοπλισμού και υλικοτεχνικής υποδομής.  
ε) Δαπάνες χορήγησης υποτροφιών.  
στ) Λοιπές λειτουργικές δαπάνες (περ. α. της παρ. 4 του άρθρου 80 του ν. 4957/2022).

Οι αμοιβές του τακτικού διδακτικού, τεχνικού και διοικητικού προσωπικού των Ιδρυμάτων αφορά εργασία που υπερβαίνει τις κατά νόμο υποχρεώσεις τους.

Έξοδα - Κατηγορίες Δαπανών		
1	Αμοιβές για τη διοικητική - τεχνική υποστήριξη	16.000 €
2	Αμοιβές διδακτικού προσωπικού	24.000 €
3	Δαπάνες μετακίνησης	
4	Δαπάνες εξοπλισμού και υλικοτεχνικής υποδομής	1.000 €
5	Δαπάνες χορήγησης υποτροφιών	
6	Λοιπές λειτουργικές δαπάνες	1.000 €
Μερικό Σύνολο (70%)		
7	Λειτουργικά έξοδα ΠΑ.Δ.Α. ΕΛΚΕ (30%)	18.000 €
Σύνολο		

Σύμφωνα με την παρ. 2, του άρθρου 85, του ν. 4957/2022, καθορίζεται ποσοστό δύο τοις εκατό (2%), ως ανώτατο ποσοστό επί των συνολικών ετήσιων εσόδων κάθε Π.Μ.Σ. που δύναται να διατίθεται προς Έργο/Πρόγραμμα της παρ. 1 του ίδιου άρθρου.

#### Άρθρο 18 Λογοκλοπή

Ο/Η μεταπτυχιακός/η φοιτητής/τρια υποχρεούται να αναφέρει με τον ενδεδειγμένο τρόπο αν χρησιμοποίησε το έργο και τις απόψεις άλλων. Επιπλέον, οι μεταπτυχιακοί φοιτητές που έχουν χρησιμοποιήσει τις υπηρεσίες και τη βοήθεια Τεχνητής Νοημοσύνης (Artificial Intelligence, AI) για την εκπόνηση εργασιών που τους ανατίθενται στα πλαίσια του ΠΜΣ ή/και της Μ.Δ.Ε., θα πρέπει στο προοίμιο του κειμένου να περιλάβουν και «Δήλωση σχετικά με τη Χρήση Δημιουργικής Τεχνητής Νοημοσύνης (generative AI) και Τεχνολογιών Υποβοηθούμενων από Τεχνητή Νοημοσύνη κατά τη Διαδικασία της Συγγραφής», όπου θα δηλώνουν ποιο εργαλείο χρησιμοποίησαν και για ποιο λόγο.

Η λογοκλοπή θεωρείται σοβαρό ακαδημαϊκό παράπτωμα. Λογοκλοπή θεωρείται η αντιγραφή εργασίας κάποιου/ας άλλου/ης, καθώς και η χρησιμοποίηση εργασίας άλλου/ης - δημοσιευμένης ή μη - χωρίς τη δέουσα αναφορά. Η αντιγραφή οποιουδήποτε υλικού τεκμηρίωσης, ακόμη και από μελέτες του/της ιδίου/ας του/της υποψηφίου/ας, χωρίς σχετική αναφορά, μπορεί να στοιχειοθετήσει απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος, για διαγραφή του/της. Στις παραπάνω περιπτώσεις, η Συνέλευση του Τμήματος, μπορεί να αποφασίσει τη διαγραφή του/της, αφού προηγουμένως του/της δοθεί η δυνατότητα να εκθέσει, προφορικώς ή γραπτώς, τις απόψεις του/της επί του θέματος.

Οποιοδήποτε παράπτωμα ή παράβαση ακαδημαϊκής δεοντολογίας παραπέμπεται για αντιμετώπιση του προβλήματος στη Συνέλευση του Τμήματος. Ως παραβάσεις

θεωρούνται και τα παραπτώματα της αντιγραφής ή της λογοκλοπής και γενικότερα κάθε παράβαση των διατάξεων περί πνευματικής ιδιοκτησίας από μεταπτυχιακό/η φοιτητή/τρια κατά τη συγγραφή εργασιών στο πλαίσιο των μαθημάτων ή την εκπόνηση της διπλωματικής εργασίας.

#### Άρθρο 19 Απονομή Πτυχίων - Ορκωμοσίες

Φοιτητής που ολοκλήρωσε επιτυχώς τις μεταπτυχιακές σπουδές του, ορκίζεται σε δημόσια τελετή ορκωμοσίας, ενώπιον του Πρύτανη ή του Αντιπρύτανη ως εκπροσώπου του Πρύτανη και του Προέδρου του Τμήματος, σε ημέρα και ώρα, που ορίζεται από τον Πρύτανη σε συνεργασία με τους Προέδρους των Τμημάτων. Ο όρκος δεν αποτελεί συστατικό στοιχείο της επιτυχούς περάτωσης των σπουδών, είναι όμως αναγκαία προϋπόθεση για τη χορήγηση του Μεταπτυχιακού Διπλώματος Σπουδών. Για λόγους ανωτέρας βίας (π.χ. λόγοι υγείας, διαμονή ή εργασία στο εξωτερικό, στρατιωτικές υποχρεώσεις) και με αίτησή του προς τη Γραμματεία του Τμήματος του, ο/η απόφοιτος/η μπορεί να ζητήσει τη χορήγηση του τίτλου σπουδών χωρίς να συμμετάσχει στην τελετή ορκωμοσίας ή να ζητήσει να συμμετάσχει σε επόμενη τελετή ορκωμοσίας. Η εξαίρεση από την υποχρέωση συμμετοχής σε ορκωμοσία εγκρίνεται από τον Πρόεδρο του Τμήματος. Πριν από την ορκωμοσία ή την απαλλαγή από αυτή, μπορεί να δίδεται στους αποφοίτους σχετικό πιστοποιητικό για την επιτυχή περάτωση των σπουδών τους.

Δίπλωμα Μεταπτυχιακών Σπουδών που χορηγήθηκε, είναι δυνατόν να ανακληθεί ή να ακυρωθεί, αν αποδειχθεί ότι δεν συνέτρεχαν την εποχή της απόκτησής του οι εκ του νομικού και θεσμικού πλαισίου προϋποθέσεις κτήσης του. Η ανάκληση ή ακύρωση γίνεται μετά από απόφαση της οικείας Συνέλευσης, η οποία κοινοποιείται στον Πρύτανη του Ιδρύματος.

#### Άρθρο 20 Αξιολόγηση του Π.Μ.Σ.

Τις τελευταίες εβδομάδες κάθε εξαμήνου πραγματοποιείται αξιολόγηση κάθε μαθήματος και κάθε διδάσκοντος/ουσας από τους μεταπτυχιακούς φοιτητές. Η αξιολόγηση γίνεται με τη χρήση ειδικού εντύπου/ερωτηματολογίου αξιολόγησης που συμπληρώνουν οι μεταπτυχιακοί φοιτητές. Τα μαθήματα αξιολογούνται ως προς το περιεχόμενο, τον τρόπο διδασκαλίας, το εκπαιδευτικό υλικό και το βαθμό συσχέτισής τους με τις αρχές και τη φιλοσοφία του μεταπτυχιακού προγράμματος. Οι διδάσκοντες/ουσες αξιολογούνται σε πολλά επίπεδα, τα οποία μπορεί ενδεικτικά να περιλαμβάνουν αξιολόγηση ως προς τις γνώσεις και την ικανότητα μετάδοσής τους στους φοιτητές, την προετοιμασία τους, τη χρήση σύγχρονης βιβλιογραφίας, την προθυμία τους να απαντούν σε ερωτήσεις, την έγκαιρη βαθμολόγηση και επιστροφή εργασιών και γραπτών εξετάσεων και την τήρηση των ωρών διδασκαλίας του μαθήματος.

Η ετήσια εσωτερική αξιολόγηση του Π.Μ.Σ. γίνεται σε συνεργασία με τη ΜΟ.ΔΙ.Π. του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής στο πλαίσιο της εσωτερικής αξιολόγησης του Τμήματος Πολιτικών Μηχανικών της Σχολής Μηχανικών

και σύμφωνα με την αντίστοιχη διεργασία του εσωτερικού Συστήματος Διασφάλισης Ποιότητας του ΠΑ.Δ.Α.

Η εξωτερική αξιολόγηση του Π.Μ.Σ. διενεργείται σε συνεργασία με την ΜΟ.ΔΙ.Π. στο πλαίσιο της πιστοποίησής τους, σύμφωνα με την προβλεπόμενη από την ΕΘΑΑΕ διαδικασία.

Στο πλαίσιο αυτό αξιολογείται η συνολική αποτίμηση του έργου που επιτελέστηκε από το Π.Μ.Σ., ο βαθμός εκπλήρωσης των στόχων που είχαν τεθεί κατά την ίδρυσή του, η βιωσιμότητά του, η απορρόφηση των αποφοίτων στην αγορά εργασίας, ο βαθμός συμβολής του στην έρευνα, η εσωτερική αξιολόγησή του από τους μεταπτυχιακούς φοιτητές, η σκοπιμότητα παράτασης της λειτουργίας του, καθώς και λοιπά στοιχεία σχετικά με την ποιότητα του έργου που παράγεται και τη συμβολή του στην εθνική στρατηγική για την ανώτατη εκπαίδευση.

#### Άρθρο 21

##### Ιστοσελίδα του Π.Μ.Σ

Το Π.Μ.Σ. έχει την ιστοσελίδα του, στην ελληνική και αγγλική γλώσσα. Η επίσημη ιστοσελίδα του Π.Μ.Σ. ενημερώνεται διαρκώς και περιέχει όλες τις πληροφορίες και ανακοινώσεις του προγράμματος και αποτελεί τον επίσημο χώρο ενημέρωσης των φοιτητών και φοιτητριών.

#### Άρθρο 22

##### Λοιπές Διατάξεις

Οποιοδήποτε θέμα προκύψει στο μέλλον που δεν καλύπτεται από τη σχετική νομοθεσία ή τον παρόντα Κανονισμό, θα αντιμετωπιστεί με αποφάσεις των αρμοδίων οργάνων και όπου απαιτείται με τροποποίηση του Κανονισμού.



## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α

## ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑΤΑ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ

## 1. ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΗ ΡΥΠΑΝΣΗ

## ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΑ.Δ.Α.		
ΤΜΗΜΑ	ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	661001	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	1ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	«ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΗ ΡΥΠΑΝΣΗ»		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ <i>σε περίπτωση που οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται σε διακριτά μέρη του μαθήματος π.χ. Διαλέξεις, Εργαστηριακές Ασκήσεις κ.λπ. Αν οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται ενιαία για το σύνολο του μαθήματος αναγράψτε τις εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας και το σύνολο των πιστωτικών μονάδων</i>	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις	3	6	
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο 4.			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>Υποβάθρου, Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων</i>	Επιστημονικής Περιοχής (Υ)		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	<a href="http://www.environmentalprotection.gr/?page_id=406">http://www.environmentalprotection.gr/?page_id=406</a>		

## ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

## Μαθησιακά Αποτελέσματα

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα είναι σε θέση:

- Να γνωρίζουν τις πηγές της αέριας ρύπανσης, ανθρωπογενείς και φυσικές, τα είδη ρύπανσης, και να κατανοούν την επίδραση μετεωρολογικών φαινομένων και παραμέτρων.
- Να κατανοούν βασικές έννοιες της ποιότητας της ατμόσφαιρας και των τρόπων αντιμετώπισης της ατμοσφαιρικής ρύπανσης.
- Να γνωρίζουν, να κατανοούν και να αξιολογούν βασικές κατευθύνσεις της εφαρμοσμένης πολιτικής στον τομέα της βιομηχανίας και της ατμοσφαιρικής ρύπανσης στην Ελλάδα και την ΕΕ.
- Να κατανοούν τη σχετική Ευρωπαϊκή και εθνική νομοθεσία να γνωρίζουν γενικά στοιχεία για τις μεθόδους και τα συστήματα μέτρησης, τα όργανα, τις πρότυπες και μη μεθόδους δειγματοληψίας και μέτρησης, τις βαθμονομήσεις και τους ελέγχους.
- Να εκτιμούν και να αξιολογούν ζητήματα ποιότητας του αέρα, τα μακροπρόθεσμα και βραχυπρόθεσμα σχέδια δράσης, την αντιμετώπιση βιομηχανικών ατυχημάτων, τα εθνικά όρια εκπομπών, τις εκπομπές από τη βιομηχανία και να κατανοούν βασικά ζητήματα που σχετίζονται με το θόρυβο και την αντιμετώπισή του.

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος οι σπουδαστές θα είναι σε θέση:

- να κατανοούν θέματα σχετικά με την ατμοσφαιρική ρύπανση και την ποιότητα του ατμοσφαιρικού περιβάλλοντος γενικότερα.
- Να μπορούν να περιγράψουν και να διακρίνουν τις πηγές που προκαλούν τη ρύπανση.
- Να είναι σε θέση να διακρίνουν, να ερμηνεύουν και να εξηγούν με σαφήνεια θέματα σχετικά με την ατμοσφαιρική ρύπανση και να μπορούν να εκτιμούν σωστά και να προβαίνουν σε συμπεράσματα.
- Να έχουν την ικανότητα να προβαίνουν σε στατιστική ανάλυση συγκεντρώσεων ρύπων και να συγκρίνουν με τις οριακές τιμές.
- Να διακρίνουν τα είδη ρύπανσης και τους τρόπους καταπολέμησης των γενεσιουργών αιτιών.
- Να συντάσσουν εκθέσεις μετρήσεων ατμοσφαιρικής ρύπανσης.

**Γενικές Ικανότητες**

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία
- Ομαδική εργασία
- Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον

**ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**

- Ατμοσφαιρική ρύπανση
- Ανθρωπογενείς και φυσικές πηγές
- Σχετική Ευρωπαϊκή και εθνική νομοθεσία
- Οι μέθοδοι και τα συστήματα μέτρησης, όργανα, πρότυπες και μη μέθοδοι δειγματοληψίας και μέτρησης, βαθμονομήσεις και έλεγχοι
- Θόρυβος
- Εθνικά όρια εκπομπών
- Εκπομπές από τη βιομηχανία
- Μεγάλα βιομηχανικά ατυχήματα (Οδηγία SEVESO)
- Μακροχρόνια και βραχυχρόνια σχέδια δράσης

**2. ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΦΥΣΗΣ ΚΑΙ ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑΣ****ΓΕΝΙΚΑ**

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΑ.Δ.Α.		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	661002	<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	<b>1ο</b>
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	<b>ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΦΥΣΗΣ ΚΑΙ ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑΣ</b>		
<b>ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b> <i>σε περίπτωση που οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται σε διακριτά μέρη του μαθήματος π.χ. Διαλέξεις, Εργαστηριακές Ασκήσεις κ.λπ. Αν οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται ενιαία για το σύνολο του μαθήματος αναγράψτε τις εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας και το σύνολο των πιστωτικών μονάδων</i>	<b>ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ</b>	
Διαλέξεις, Ασκήσεις Πράξης	<b>3</b>	<b>6</b>	

Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο 4.		
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b> <i>Υποβάθρου, Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων</i>	Επιστημονικής Περιοχής (Υ)	
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>	ΟΧΙ	
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	ΕΛΛΗΝΙΚΗ	
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>	ΟΧΙ	
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>	<a href="http://www.environmentalprotection.gr/?page_id=406">http://www.environmentalprotection.gr/?page_id=406</a>	

### ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

<b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b>
<p>Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Έχει κατανοήσει τις βασικές έννοιες της βιοποικιλότητας και τη σχέση των διαφορετικών επιπέδων της με τα κύρια προβλήματα που είναι πιθανό να προκύψουν από τα βασικά έργα υποδομής σε μια περιοχή σημαντική για το φυσικό της περιβάλλον.</li> <li>▪ Έχει κατανοήσει σε βάθος το πλέγμα των υφιστάμενων σχέσεων ανάμεσα στις δομές και τις λειτουργίες των οικοσυστημάτων τις ανθρωπογενείς πιέσεις και τους στόχους αειφορικής διαχείρισης με σκοπό τη διατήρηση ειδών και οικοτόπων στο πλαίσιο των ευρύτερων εθνικών, περιφερειακών ή/και τοπικών αναπτυξιακών στόχων.</li> <li>▪ Έχει γνώση των εργαλείων εφαρμοσμένης πολιτικής στον τομέα της προστασίας και της διαχείρισης της φύσης στην Ελλάδα και την Ε.Ε. και των προβλημάτων που ανακύπτουν από τον τρόπο εφαρμογής τους στην Ελλάδα.</li> <li>▪ Αναλύει τις πιθανές επιπτώσεις στο φυσικό περιβάλλον και των συστατικών στοιχείων της βιοποικιλότητας και να προτείνει μέτρα ελαχιστοποίησης των επιπτώσεων με προτεραιότητα στη διατήρηση των σημαντικών για την εθνική και ευρωπαϊκή νομοθεσία ειδών, οικοτόπων και περιοχών.</li> <li>▪ Εφαρμόζει τα βασικά εργαλεία προσέγγισης του προβλήματος της προστασίας της φύσης και της ανάσχεσης της απώλειας της βιοποικιλότητας.</li> <li>▪ Συνεργάζεται και να συνδέει συμμετέχοντας σε μια ομάδα με συμφοιτητές – συμφοιτήτριες άλλου ή συναφούς γνωστικού αντικειμένου, ένα ολοκληρωμένο σχέδιο διαχείρισης και αποκατάστασης της βιοποικιλότητας και των φυσικών οικοσυστημάτων σε μια περιοχή κατασκευής ενός αναπτυξιακού έργου (περιβαλλοντικού ή μη), όπως π.χ. ένα αιολικό πάρκο, ένα πάρκο φωτοβολταϊκών κ.λπ.</li> </ul>
<b>Γενικές Ικανότητες</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών</li> <li>• Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις</li> <li>• Λήψη αποφάσεων</li> <li>• Αυτόνομη εργασία</li> <li>• Ομαδική εργασία</li> <li>• Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον</li> </ul>



- Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών
- Σχεδιασμός και διαχείριση έργων
- Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Α. Βασικές έννοιες. Γενικά χαρακτηριστικά του ελλαδικού χώρου και βιοποικιλότητα στην Ελλάδα. Βασικές κατευθύνσεις ευρωπαϊκής και ελληνικής νομοθεσίας για τη φύση.
- Β. Προστατευόμενες περιοχές.
  - Β1. Θεσμικό πλαίσιο προστασίας και διαχείρισης (Οδηγία 79/409 για την προστασία της ορνιθοπανίδας και Οδηγία 92/43 για την προστασία της φύσης, κατηγορίες προστατευόμενων περιοχών).
  - Β2. Οριζόντια μέτρα διαχείρισης και προστασίας Ζωνών Ειδικής Προστασίας. Ευρωπαϊκό οικολογικό δίκτυο NATURA 2000 (κατάλογος και χάρτες προστατευόμενων περιοχών NATURA 2000, έκθεση εφαρμογής των περιοχών NATURA 2000).
- Γ. Διαχείριση προστατευόμενων περιοχών (φορείς – θεσμικό πλαίσιο φορέων διαχείρισης, προβλήματα – προοπτικές, Εθνική Στρατηγική για τη Βιοποικιλότητα).
- Δ. Ειδικές Μελέτες.
  - Δ1. Ειδικές Περιβαλλοντικές Μελέτες (υπόδειγμα, προβλήματα εφαρμογής).
  - Δ2. Ορνιθολογικές Μελέτες (υπόδειγμα, προβλήματα εφαρμογής).
- Ε. Διεθνείς συμβάσεις (Παγκόσμια Σύμβαση για την Προστασία της Βιοποικιλότητας. Όραμα – στόχοι). Οικονομική αποτίμηση των οικοσυστημάτων και της βιοποικιλότητας (ΤΕΕΒ). Χρηματοδότηση.
- ΣΤ. Προστασία της βιοποικιλότητας στη θάλασσα. Πρόσβαση στους γενετικούς πόρους και διαμοιρασμός του οφέλους. Δικαιώματα ιδιοκτησίας.
- Ζ. Πρωτόκολλο της Καρθαγένης για τη βιοασφάλεια.
- Η. Στρατηγικοί στόχοι και θέματα ιδιαίτερου ενδιαφέροντος (αξιολόγηση και διαχείριση κινδύνου, αστική ευθύνη και αποκατάσταση, διασυνοριακή μεταφορά ζώντων οργανισμών κ.λπ.). Στρατηγικό Σχέδιο για την εφαρμογή του πρωτοκόλλου. Αξιολόγηση του πρωτοκόλλου.
- Θ. Γενετικά Τροποποιημένοι Οργανισμοί (Γ.Τ.Ο.).
- Ι. Εισαγωγή – η εξέλιξη της αγροτικής πολιτικής στην Ευρώπη. Γενετικά Τροποποιημένοι Οργανισμοί – οφέλη και προβλήματα. Ευρωπαϊκή νομοθεσία – διαδικασία αδειοδότησης. Κατάλογος αδειοδοτημένων Γ.Τ.Ο. από την Ε.Ε. Οδηγία 2001/18 «για τη σκόπιμη ελευθέρωση Γ.Τ.Ο. στο περιβάλλον» και σχετικές Αποφάσεις.
- Κ. Invasive Alien Species (Χωροκατακτητικά Ξένα Είδη)
- Λ. Κανονιστικό πλαίσιο Γ.Τ. οργανισμών, τροφίμων, ζωοτροφών.
- Μ. Κανονισμός 1829/2003 για τα Γενετικά Τροποποιημένα τρόφιμα και τις ζωοτροφές. Κανονισμός 1946/2003 για τη διασυνοριακή μεταφορά των Γ.Τ.Ο. Κανονισμός 1830/2003 σχετικά με την ιχνηλασιμότητα και την επισήμανση των Γ.Τ.Ο., την ιχνηλασιμότητα τροφίμων και ζωοτροφών που

παράγονται από Γ.Τ.Ο. και την τροποποίηση της Οδηγίας 2001/18. Διαδικασία αξιολόγησης αιτήσεων έγκρισης Γ.Τ.Ο. στην Ε.Ε. από την EFSA. Πολιτική και οικονομική διάσταση των ως άνω ζητημάτων.

### 3. ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ

#### ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΑ.Δ.Α.		
ΤΜΗΜΑ	ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	661003	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	1ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ		
<b>ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b> <i>σε περίπτωση που οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται σε διακριτά μέρη του μαθήματος π.χ. Διαλέξεις, Εργαστηριακές Ασκήσεις κ.λπ. Αν οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται ενιαία για το σύνολο του μαθήματος αναγράψτε τις εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας και το σύνολο των πιστωτικών μονάδων</i>		<b>ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ</b>
Διαλέξεις		3	6
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο 4.</i>			
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b> <i>Υποβάθρου, Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων</i>	Επιστημονικής Περιοχής (Υ)		
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>	ΟΧΙ		
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>	ΟΧΙ		
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>	<a href="http://www.environmentalprotection.gr/?page_id=406">http://www.environmentalprotection.gr/?page_id=406</a>		

#### ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

<b>Μαθησιακά Αποτελέσματα:</b>
<p>Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής/τρια θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Έχει <b>κατανοήσει</b> βασικές έννοιες της θεματικής ενότητας της κλιματικής αλλαγής, τα βασικά συμπεράσματα της IPCC (διακυβερνητική διάσκεψη για το κλίμα), τα αίτια της κλιματικής αλλαγής και την σύνδεση της κλιματικής αλλαγής με την βιώσιμη ανάπτυξη.</li> <li>▪ Έχει <b>γνώση</b> του Ευρωπαϊκού και διεθνούς θεσμικού πλαισίου, της Σύμβασης των Ηνωμένων Εθνών για την Κλιματική Αλλαγή, του Πρωτοκόλλου του Κιότο, της Συμφωνίας του Παρισιού (COP 21 – ή οποιαδήποτε νεότερη αυτής).</li> <li>▪ <b>Να διακρίνει</b> τους Μηχανισμούς του πρωτοκόλλου του Κιότο, το Ευρωπαϊκό Σύστημα Εμπορίας Ρύπων τις πολιτικές και τις διαθέσιμες τεχνολογίες μείωσης των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα, τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις τους, τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα που παρουσιάζουν, καθώς και <b>να αξιολογεί</b> τις πολιτικές προσαρμογής (adaptation) στις αρνητικές επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής.</li> </ul>

- **Να εκτιμήσει** ποσοτικά την μείωση των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου από την εφαρμογή πολιτικών μετριασμού (mitigation) των εκπομπών.
- **Να χρησιμοποιεί** τις μεθοδολογίες και το λογισμικό του IPCC για να **προσδιορίσει** τις εκπομπές αερίων θερμοκηπίου ανά πηγή.
- **Αναλύει** και **υπολογίζει** το ανθρακικό αποτύπωμα ενός νοικοκυριού, μίας εταιρείας, μίας πόλης ή μίας χώρας.

#### Γενικές Ικανότητες

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία
- Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

### ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Βασικές έννοιες. Αέρια θερμοκηπίου. Βασικά συμπεράσματα της IPCC (διακυβερνητική διάσκεψη για το κλίμα). Αίτια της κλιματικής αλλαγής – κλιματική αλλαγή και βιώσιμη ανάπτυξη. Ευρωπαϊκό θεσμικό πλαίσιο. Διεθνές νομικό πλαίσιο.
  - Σύμβαση των Ηνωμένων Εθνών για την Κλιματική Αλλαγή – Πρωτόκολλο του Κιότο – Συμφωνία του Παρισιού (COP 21). Βασικές πρόνοιες της Σύμβασης των Ην. Εθνών για την Κλιματική Αλλαγή. Βασικές πρόνοιες του Πρωτοκόλλου του Κιότο. Μηχανισμοί του πρωτοκόλλου του Κιότο. Μηχανισμοί "καθαρής" ανάπτυξης. Μηχανισμοί κοινής εφαρμογής. Σύστημα εμπορίας δικαιωμάτων εκπομπών.
  - Υπολογισμός εκπομπών αερίων θερμοκηπίου.
  - Σύστημα Εμπορίας Ρύπων στην Ελλάδα και στην Ευρώπη.
  - Νομοθετική Δέσμη Κλίμα – Ενέργεια. Οδηγία 2009/29 για την τροποποίηση της Οδηγίας 2003/87. Οικονομικοί τομείς που υπάγονται στο Σύστημα Εμπορίας Ρύπων. Εξαιρέσεις λόγω διεθνούς ανταγωνισμού (carbon leakage). Κανονισμός (ΕΚ) 525/2013 για παρακολούθηση και υποβολή εκθέσεων GHG. Απόφαση 529/2013 για χρήσεις γης, δασοπονία LULUCF κ.λπ.
  - Πολιτικές μείωσης εκπομπών αερίων θερμοκηπίου (Mitigation), ΑΠΕ – Εξοικονόμηση ενέργειας.
  - Οδικές μεταφορές και αέρια του θερμοκηπίου.
  - Αερομεταφορές. Ναυτιλία. Οικονομικοί τομείς που δεν υπάγονται στο Σύστημα Εμπορίας Ρύπων. Απόφαση 406/2009/ΕΚ. Ποσοτικοί στόχοι – μέθοδος επιμερισμού των βαρών.
  - Αποτύπωμα άνθρακα.
  - Δέσμευση και γεωλογική αποθήκευση άνθρακα (CCS – Carbon Capture and Storage).
  - Εξόρυξη μη συμβατικών υδρογονανθράκων σχιστολιθικού αερίου μέσω υδραυλικής διάρρηξης (Shale Gas – Fracking).
  - Ουσίες που καταστρέφουν το όζον (ODS – Ozone Depleting Substances). Προστασία στοιβάδας του όζοντος.
  - Φθοριούχα αέρια (F-Gases). Ευρωπαϊκό θεσμικό πλαίσιο.
  - Το Αστικό – Οικιστικό Περιβάλλον στην ατζέντα για την κλιματική αλλαγή.



- Προσαρμογή (Adaptation) στις κλιματικές αλλαγές (ευρωπαϊκή στρατηγική για την Προσαρμογή, πρόληψη κινδύνων – κλιματική "θωράκιση", οικονομικά στοιχεία, παραδείγματα από άλλες χώρες, εθνικό πρόγραμμα δράσης).

#### 4. ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΣΤΕΡΕΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ – ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ

##### ΓΕΝΙΚΑ

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΑ.Δ.Α.		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	661004	<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	<b>1ο</b>
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	<b>ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΣΤΕΡΕΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ – ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΕΔΑΦΟΥΣ</b>		
<b>ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b> <i>σε περίπτωση που οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται σε διακριτά μέρη του μαθήματος π.χ. Διαλέξεις, Εργαστηριακές Ασκήσεις κ.λπ. Αν οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται ενιαία για το σύνολο του μαθήματος αναγράψτε τις εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας και το σύνολο των πιστωτικών μονάδων</i>	<b>ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ</b>	
Διαλέξεις <i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο 4.</i>	<b>3</b>	<b>6</b>	
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b> <i>Υποβάθρου, Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων</i>	Επιστημονικής Περιοχής (Υ)		
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b> <b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	ΟΧΙ ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>	ΟΧΙ		
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>	<a href="http://www.environmentalprotection.gr/?page_id=406">http://www.environmentalprotection.gr/?page_id=406</a>		

##### ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

###### Μαθησιακά Αποτελέσματα

Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές αναμένεται να έχουν τις ακόλουθες γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες επί του αντικειμένου:

α) Γνώση – κατανόηση των βασικών εννοιών και αρχών καθώς και της ορολογίας σχετικά με τα στερεά απόβλητα και τις καθιερωμένες διεργασίες επεξεργασίας τους (τι είναι απόβλητα, ποια τα είδη τους, κριτήρια κατηγοριοποίησης κ.λπ.).

β) Τοποθέτηση των προβλημάτων που ανακύπτουν από την διαχείριση των απορριμμάτων στο τρέχον κοινωνικό γίνεσθαι, δηλαδή περιγραφή του ισχύοντος νομοθετικού πλαισίου σε όρους ενωσιακού δικαίου αλλά και εθνικής νομοθεσίας, καθώς επίσης και των σχετικών κανονιστικών διατάξεων που εκδίδονται από την κεντρική διοίκηση ή από την αυτοδιοίκηση.

γ) Γνώση των νομικών υποχρεώσεων των επιχειρήσεων που είτε έχουν ως κύρια δραστηριότητα τη διαχείριση αποβλήτων είτε παράγουν απόβλητα ως αποτέλεσμα της παραγωγικής τους δραστηριότητας έναντι της διοίκησης, καθώς και των νομικών εργαλείων για τη συμμόρφωση με τις υποχρεώσεις αυτές.

δ) Συγκριτική αξιολόγηση μεθόδων και διαδικασιών διαχείρισης, με στόχο τη συμμόρφωση προς το υπάρχον δίκαιο αλλά και με την προοπτική της πορείας σε μια κοινωνία «μηδενικών αποβλήτων». Κριτική θεώρηση – εκτίμηση των εξελίξεων στο άμεσο μέλλον.

ε) Αναγνώριση – κριτική θεώρηση των βασικών στοιχείων κόστους που σχετίζονται με τη διαχείριση των αποβλήτων είτε ως κύρια δραστηριότητα είτε ως επιμέρους τμήμα της παραγωγικής διαδικασίας,

στ) Απόκτηση και δυνατότητα διάδοσης μιας ευαισθητοποιημένης αντίληψης όσον αφορά την πρόληψη της ρύπανσης, τη μείωση του όγκου των αποβλήτων, την ανακύκλωση και επαναχρησιμοποίηση υλικών και ενέργειας κ.λπ.

ζ) Συγκριτική αξιολόγηση της σχετικής σημασίας κάθε αποβλήτου για την οικονομική και κοινωνική ζωή και πρωτίστως για την υγεία και ασφάλεια του ανθρώπινου πληθυσμού και την ασφάλεια της χλωρίδας και πανίδας.

η) Αξιολόγηση των διαθέσιμων τεχνολογιών σε σχέση με τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις τους και το κόστος κατασκευής και λειτουργίας τους.

θ) Αποτύπωση – κατανόηση – κριτική επεξεργασία ενός σύνθετου πλαισίου (κυρίως θεσμικού αλλά και οικονομοτεχνικού) για τη διαχείριση των αποβλήτων, τις τεχνικές επεξεργασίες τους και αποκτούν αίσθηση.

ι) Ικανότητα σύνθεσης και πρότασης βασικών αρχών για την αριστοποιημένη διαχείρισή τους, με βάση τη διεθνή και ελληνική εμπειρία.

κ) Ικανότητα αναγνώρισης και αξιολόγησης – σε περιβάλλον επαγγελματικών εφαρμογών – των κρίσιμων προβλημάτων που σχετίζονται με τη διαχείριση των αποβλήτων στο πλαίσιο ενός ευρύτερου έργου.

κ) Ικανότητα λήψης αποφάσεων, υπόδειξης λύσεων και συγκριτικής αξιολόγησης προτάσεων σε θέματα διαχείρισης αποβλήτων σε μεγάλη ή μικρή κλίμακα, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα από την εθνική και ενωσιακή νομοθεσία.

#### Γενικές Ικανότητες

- Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
- Επίδειξη κοινωνικής και επαγγελματικής υπευθυνότητας
- Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
- Λήψη αποφάσεων
- Ομαδική εργασία
- Σχεδιασμός και διαχείριση έργων
- Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον
- Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

#### ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Η θεματολογία και τα περιεχόμενα του μαθήματος έχουν ως εξής:

- Ευρωπαϊκό θεσμικό πλαίσιο για τα απόβλητα, διαχείριση των αποβλήτων στην ΕΕ και τάσεις της ευρωπαϊκής νομοθεσίας (κυκλική οικονομία), βασικές έννοιες.
- Ελληνικό θεσμικό πλαίσιο.
- Πρόληψη αποβλήτων.
- Ανάκτηση (υλικών και ενέργειας).
- Διάθεση αποβλήτων (Υγειονομική ταφή και Αποτέφρωση/συναποτέφρωση).

- Συλλογή και μεταφορά αποβλήτων.
- Διαχείριση αστικών αποβλήτων στην Ελλάδα.
- Διαχείριση μη επικινδύνων βιομηχανικών αποβλήτων και αποβλήτων παραγωγικών δραστηριοτήτων.
- Σχέδια διαχείρισης αποβλήτων (ΕΣΔΑ/ΠΕΣΔΑ) και σχέδια πρόληψης.
- Τεχνολογίες επεξεργασίας επικινδύνων αποβλήτων.
- Διαχείριση επικινδύνων αποβλήτων στην Ελλάδα.
- Διαχείριση αποβλήτων υγειονομικών μονάδων στην Ελλάδα.
- Εξορυκτικά απόβλητα.
- Προστασία του εδάφους & αποκαταστάσεις χώρων ανεξέλεγκτης διάθεσης αστικών αποβλήτων.

## 5. ΒΙΩΣΙΜΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΤΙΡΙΩΝ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ

### ΓΕΝΙΚΑ

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΑ.Δ.Α.		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	661005	<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	<b>1ο</b>
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	<b>ΒΙΩΣΙΜΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΤΙΡΙΩΝ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ</b>		
<b>ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b> <i>σε περίπτωση που οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται σε διακριτά μέρη του μαθήματος π.χ. Διαλέξεις, Εργαστηριακές Ασκήσεις κ.λπ. Αν οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται ενιαία για το σύνολο του μαθήματος αναγράψτε τις εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας και το σύνολο των πιστωτικών μονάδων</i>		<b>ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ</b>
Διαλέξεις		<b>3</b>	<b>6</b>
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο 4.</i>			
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b> <i>Υποβάθρου, Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων</i>	Επιστημονικής Περιοχής (ΕΥ)		
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>	ΟΧΙ		
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>	ΟΧΙ		
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>	<a href="http://www.environmentalprotection.gr/?page_id=406">http://www.environmentalprotection.gr/?page_id=406</a>		

### ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

#### Μαθησιακά Αποτελέσματα

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα είναι σε θέση να:

- Να γνωρίζουν και να κατανοούν τα ζητήματα της αειφόρου δόμησης και όλων των παραμέτρων εκείνων που άπτονται αυτού του αντικειμένου τόσο σε θεωρητικό όσο και σε εφαρμοσμένο επίπεδο (επισκέψεις στο πεδίο εφαρμογής/εργοτάξιο ειδικών κτιριακών εφαρμογών).
- Να γνωρίζουν και να χρησιμοποιούν τα ερευνητικά μεθοδολογικά εργαλεία και να εξελίσσουν τις ερευνητικές τους δυνατότητες επί του αντικειμένου, μέσα από ομαδική εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον.
- Να εκτιμούν και να αξιολογούν τα κτίρια από περιβαλλοντική άποψη (πραγματοποίηση περιβαλλοντικών μετρήσεων χώρων, βιβλιογραφική έρευνα και ανάλυση των πηγών, κριτική ανάλυση και αξιολόγηση των δεδομένων έρευνας πεδίου), μέσω άσκησης σε συγκεκριμένη μελέτη περίπτωσης.
- Να θέτουν ερευνητικά ερωτήματα και να εξάγουν συνολικά ερευνητικά πορίσματα σε επίπεδο διευρυμένης ομάδας ως αποτέλεσμα συνεργασίας των μελών της σε επιμέρους ερευνητικά ζητήματα που σχετίζονται με διαφορετικές περιβαλλοντικές παραμέτρους (κάθε ομάδα διερευνά διαφορετική περιβαλλοντική παράμετρο του ίδιου κτιρίου – μελέτης περίπτωση και το τελικό αποτέλεσμα συνιστά μια ολοκληρωμένη μελέτη στην οποία όλοι οι φοιτητές έχουν από κοινού συμμετάσχει).
- Να κατανοούν και να αξιολογούν σύγχρονα λογισμικά και μεθόδους ανάλυσης της περιβαλλοντικής δόμησης.
- Να αντιμετωπίζουν και να επιλύουν ρεαλιστικά προβλήματα εφαρμογής και να αναπτύσσουν περιβαλλοντικές στρατηγικές δόμησης.

#### Γενικές Ικανότητες

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Ομαδική εργασία
- Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών
- Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
- Σεβασμός στην πολιτιστική κληρονομιά
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

#### ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Εισαγωγή – βασικές έννοιες. Ευρωπαϊκές πολιτικές.
- Πόροι – Διακυβέρνηση – Οικονομική μεγέθυνση.
- Μετάδοση Θερμότητας – Ενέργεια – Κέλυφος.
- Ηλιασμός.
- Αερισμός.
- Άνεση – Θερμική, Οπτική, Ακουστική.
- Φυσικός Φωτισμός.
- Υλικά – Υπαίθριος Περιβάλλον Χώρος.
- Περιβαλλοντική Ποικιλότητα – Περιβαλλοντική ποιότητα.
- Εργαλεία Αξιολόγησης Περιβαλλοντικής Απόδοσης.



- Εργαλεία Περιβαλλοντικού Σχεδιασμού Κτιρίων.

## 6. ΒΙΩΣΙΜΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ – ΔΗΜΟΣΙΕΣ ΠΟΛΙΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ

### ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΑ.Δ.Α.		
ΤΜΗΜΑ	ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	661006	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	1ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	«ΒΙΩΣΙΜΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ»		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ <i>σε περίπτωση που οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται σε διακριτά μέρη του μαθήματος π.χ. Διαλέξεις, Εργαστηριακές Ασκήσεις κ.λπ. Αν οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται ενιαία για το σύνολο του μαθήματος αναγράψτε τις εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας και το σύνολο των πιστωτικών μονάδων</i>	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις	3	6	
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο 4.</i>			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>Υποβάθρου, Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων</i>	Επιστημονικής Περιοχής (ΕΥ)		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	<a href="http://www.environmentalprotection.gr/?page_id=406">http://www.environmentalprotection.gr/?page_id=406</a>		

### ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

<p><b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b></p> <p>Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, ο φοιτητής θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Έχει κατανοήσει</b> τις βασικές έννοιες της ΟΠΠ και μιας σειράς εργαλείων και προσεγγίσεων (της εργαλειοθήκης) που αποτελεί αναπόσπαστο μέρος αυτής. Στα εργαλεία αυτά περιλαμβάνονται οι κρατικές ενισχύσεις, οι εθελοντικές συμφωνίες, η οικολογική σήμανση, ο οικολογικός σχεδιασμός, οι Πράσινες Δημόσιες Συμβάσεις, η πράσινη τεχνολογία, εκσυγχρονισμός της ευρωπαϊκής νομοθεσίας όσον αφορά στους τομείς χημικών και αποβλήτων.</li> <li>▪ <b>Γνωρίζει και να έχει κατανοήσει σε βάθος</b> το πλέγμα των υφιστάμενων σχέσεων ανάμεσα στα διάφορα εργαλεία που επηρεάζουν άμεσα τόσο την αγορά όσο και το περιβάλλον και πως αυτά αποτελούν μέρος μιας ολοκληρωμένης προσέγγισης με την οποία η ΕΕ προωθεί τη βιώσιμη ανάπτυξη.</li> <li>▪ <b>Έχει γνώση</b> των εργαλείων της ΟΠΠ (Ολοκληρωμένης Πολιτικής Προϊόντων) καθώς και της προσέγγισης ΟΠΠ, η οποία συνέβαλε σημαντικά στη χάραξη αρκετών περιβαλλοντικών πολιτικών στα πεδία του σχεδιασμού των προϊόντων, τη χρήση των φυσικών πόρων και τη διαχείριση των αποβλήτων καθώς και των προβλημάτων που ανακύπτουν από τον τρόπο εφαρμογής τους στην Ελλάδα.</li> <li>▪ <b>Αναλύει και αξιολογεί</b> τις πιθανές επιπτώσεις τόσο στην αγορά όσο και στο φυσικό περιβάλλον από την μη εφαρμογή των προαναφερόμενων εργαλείων καθώς την αναγκαιότητα εφαρμογής της</li> </ul>
---

στρατηγικής της ΕΕ που αφορά στη δημιουργία κατάλληλου οικονομικού και νομικού πλαισίου, στη προαγωγή της εφαρμογής της συνεκτίμησης του κύκλου ζωής των προϊόντων και στην πληροφόρηση των καταναλωτών σχετικά με τα προϊόντα.

- **Εφαρμόζει τα βασικά εργαλεία προσέγγισης** της στρατηγικής της ΟΠΠ, η οποία στηρίζεται σε τρεις φάσεις της διαδικασίας λήψης αποφάσεων που επηρεάζουν τον περιβαλλοντικό αντίκτυπο του κύκλου ζωής των προϊόντων, δηλαδή στην εφαρμογή της αρχής «ο ρυπαίνων πληρώνει» κατά τον καθορισμό της τιμής των προϊόντων, στην εν επιγνώσει επιλογή των καταναλωτών και στον οικολογικό σχεδιασμό των προϊόντων.
- **Συνεργάζεται και να συν-διαμορφώνει, συμμετέχοντας σε μια ομάδα με** συμφοιτητές/συμφοιτήτριες άλλου ή συναφούς γνωστικού αντικείμενου, τεχνικές προδιαγραφές για την προμήθεια προϊόντων η υπηρεσιών και να **καθορίζει κριτήρια επιλογής** (συνεκτίμηση και συμπερίληψη περιβαλλοντικών κριτηρίων, ως μέρος της τεχνικής ικανότητας για την εκτέλεση της σύμβασης).
- **Να διαμορφώνει στρατηγικές ενημέρωσης** των πιθανών προμηθευτών, φορέων, παρόχων υπηρεσιών ή αναδόχων ως προς τις δυνατότητές τους για τη χρησιμοποίηση συστημάτων περιβαλλοντικής διαχείρισης και για τη σύνταξη δηλώσεων που θα αποδεικνύουν τη συμμόρφωση με τα κριτήρια αυτά.

#### Γενικές Ικανότητες

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
- Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον
- Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών
- Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον
- Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον

#### ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- **Βασικές έννοιες και αρχές της βιώσιμης παραγωγής και κατανάλωσης.**
- **Ολοκληρωμένη Πολιτική Προϊόντος – ΟΠΠ**
  - Τι είναι η ΟΠΠ, που εφαρμόζεται, πως λειτουργεί, από πού εξαρτάται η αποτελεσματικότητά της, που στοχεύει, τι αναγνωρίζει. Τι περιέχει η εργαλειοθήκη ΟΠΠ, ποια από τα εργαλεία είναι υποχρεωτικά και ποια εθελοντικά, ορισμός του κάθε εργαλείου.
  - Κρατικές Ενισχύσεις. Ορισμοί και πεδίο εφαρμογής σύμφωνα με το κείμενο επικοινωνίας της Επιτροπής (2008/ε82/01).
  - Εθελοντικές συμφωνίες. Ορισμοί, που εφαρμόζονται και που αποσκοπούν, ποια είναι τα βασικά χαρακτηριστικά των εθελοντικών συμφωνιών. Ενδεικτικά παραδείγματα στην ΕΕ και στην Ελλάδα.
  - Πράσινη Τεχνολογία. Ορισμοί εννοιών για την Πράσινη Τεχνολογία. Ποιο είναι το σχέδιο δράσης της ΕΕ για την πράσινη/περιβαλλοντική τεχνολογία.
- **Ανάλυση Κύκλου Ζωής**
- **Εισαγωγή στη σχετική νομοθεσία**
  - Απόβλητα (μη επικίνδυνα, επικίνδυνα και εξορυκτικά απόβλητα)
  - Οδηγία REACH για τα χημικά (Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals) και Κανονισμός CLP (Classification, Labeling and Packaging)

- **Οικολογική Σήμανση**

- Τι είναι η οικολογική σήμανση, ποια είναι η λογική πίσω από τη σήμανση, ποια είναι τα χαρακτηριστικά των φιλικών προς το περιβάλλον αγαθών.
- Τύποι περιβαλλοντικής/οικολογικής σήμανσης, ορισμοί τύπων και διαφορές μεταξύ των τύπων, αριθμός οικολογικών σημάτων.
- Παραδείγματα γνωστών θεσμικά παραδεκτών οικολογικών σημάτων, οικολογικό σήμα της ΕΕ.
- Καθορισμός κριτηρίων, ποιοι φορείς συμμετέχουν στη διαμόρφωση των κριτηρίων, ποιος είναι ο αριθμός των συνολικών απονομών, τι είναι το ΑΣΑΟΣ, πως προστατεύεται το οικολογικό σήμα, πόσες κατηγορίες προϊόντων / υπηρεσιών έχουν θεσπισθεί από την ΕΕ μέχρι το 2016.
- Σημασία της Ανάλυσης Κύκλου Ζωής στη διαμόρφωση των κριτηρίων, ενδεικτικά παραδείγματα.

- **Εποπτεία αγοράς**

- Πως προστατεύεται το οικολογικό σήμα, αυτοδηλούμενοι ισχυρισμοί, ποιος ο ρόλος της Γενικής Γραμματείας Εμπορίου και Προστασίας Καταναλωτή στην εποπτεία της αγοράς.
- Τι είναι οι αθέμιτες εμπορικές πρακτικές, ποιο το αποτέλεσμα της εφαρμογής τους από επιχειρήσεις. Πότε μια εμπορική πρακτική είναι παραπλανητική και πότε επιθετική, τι είναι οι παραπλανητικοί οικολογικοί ισχυρισμοί.
- Ποιες είναι οι βασικές αρχές της οδηγίας 2005/29/ΕΚ για τους περιβαλλοντικούς ισχυρισμούς. Ποια είναι η διαδικασία ελέγχων αγοράς και ποια τα προβλήματα σε σχέση με την υλοποίησή τους. Τι είναι η ιχνηλασιμότητα.

- **E.M.A.S. (Eco Management and Audit Scheme) – Σύστημα Οικολογικής Διαχείρισης και Ελέγχου**

- Τι είναι το EMAS. Ποιος είναι ο στόχος του EMAS. Ποιο είναι το τελικό στάδιο της διαδικασίας ένταξης ενός οργανισμού στο μητρώο EMAS. Ποια είναι τα οφέλη.
- Τι είναι η περιβαλλοντική δήλωση σύμφωνα με τον Κανονισμό 1221/2009. Ποιοι είναι οι καθοριστικοί παράγοντες που διαφοροποιούν το EMAS από άλλα συστήματα περιβαλλοντικής διαχείρισης.
- Ποια είναι τα βήματα που πρέπει να ακολουθήσει ένας οργανισμός που επιθυμεί να καταχωρηθεί για πρώτη φορά στο σύστημα EMAS. Ποιος είναι ο αρμόδιος φορέας για την καταχώριση των οργανισμών στο EMAS και ποιες οι αρμοδιότητες.
- Παραδείγματα περιβαλλοντικών δηλώσεων.

- **Οικολογικός Σχεδιασμός (Ο.Σ.) – Eco Design**

- Τι είναι ο ΟΣ, ποιοι παράγοντες πρέπει να λαμβάνονται υπόψη κατά τον σχεδιασμό ενός προϊόντος, ποιος είναι ο στόχος του ΟΣ, τι εξετάζει ο ΟΣ, ποιοι είναι οι δύο τύποι απαιτήσεων ΟΣ, ποιες είναι οι βασικές αρχές ΟΣ.
- Γιατί είναι υποχρεωτικός ο οικολογικός σχεδιασμός και τι είναι οι κατ' εξουσιοδότηση κανονισμοί της ΕΕ (Ευρ. Οδηγία 2009/125/ΕΚ) για τον καθορισμό απαιτήσεων οικολογικού σχεδιασμού όσον αφορά τα συνδεδεμένα με την ενέργεια προϊόντα.
- Γιατί ο τομέας των ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών ειδών βρίσκεται στο επίκεντρο, ποια είναι τα άμεσα οφέλη για τον παραγωγό από την εφαρμογή του ΟΣ, γιατί δίνεται έμφαση στον ΟΣ.

- Χρήση εναρμονισμένων προτύπων. Ποια είναι τα τμήματα μιας επιχείρησης που μπορούν να συμβάλλουν στον ΟΣ ενός προϊόντος ή υπηρεσίας Ποια είναι τα έξι (6) σημεία για τη βελτιστοποίηση και τον επανασχεδιασμό των προϊόντων.
- **Πράσινες Δημόσιες Συμβάσεις (ΠΔΣ) – Green Public Procurement (GPP)**
  - Τι είναι οι ΠΔΣ και τι αφορούν. Ποιες είναι οι σχετικές δαπάνες του Δημόσιου Τομέα σε προϊόντα, υπηρεσίες και έργα σε πανευρωπαϊκό επίπεδο.
  - Τι μπορούν να επιτύχουν με τις ΠΔΣ οι υπηρεσίες προμηθειών, που μπορούν να χρησιμοποιηθούν τα πράσινα κριτήρια που έχει θεσπίσει η ΕΕ για 18 κατηγορίες προϊόντων, υπηρεσιών και έργων.
  - Παραδείγματα ομάδων προϊόντων, υπηρεσιών και έργων.
  - Τι είναι το Εθνικό Σχέδιο Δράσης για τις ΠΔΣ.
  - επικαιροποίηση ευρωπαϊκών οδηγιών σχετικά με τις ΠΔΣ και οι εν εξελίξει ευρωπαϊκές πολιτικές [βλ. ανακοίνωση της Επιτροπής «οι δημόσιες συμβάσεις στην υπηρεσία του περιβάλλοντος» COM (2008) 400].
- **Ενεργειακή Σήμανση (Ε.Σ.) – Energy Labeling**
  - Τι είναι η ενεργειακή ετικέτα και γιατί είναι υποχρεωτική. Τι σημαίνουν τα εικονογράμματα και οι πληροφορίες /ενεργειακοί δείκτες στην ετικέτα. Καλές πρακτικές δοκιμής συσκευών που αναπτύχθηκαν με επιτυχία στα Κράτη – Μέλη (Κ-Μ).
  - Δικαιώματα και υποχρεώσεις Κ-Μ και των ιδιωτών για τις δράσεις εποπτείας και προγραμματισμού της αγοράς. Ευθύνες κατασκευαστών/προμηθευτών, όσον αφορά στην ενεργειακή ετικέτα.
  - Ορισμός του «συνδεδεμένα με την ενέργεια προϊόντα» και παραδείγματα αυτών. Οδηγία 2010/30/ΕΕ για την ένδειξη της κατανάλωσης ενέργειας και λοιπών πόρων από τα συνδεδεμένα με την ενέργεια προϊόντα μέσω της σήμανσης και της παροχής ομοιόμορφων πληροφοριών σχετικά με αυτά.
- **Οδηγία INSPIRE**

## 7. ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ

### ΓΕΝΙΚΑ

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΑ.Δ.Α.		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	662001	<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	<b>2ο</b>
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	<b>ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ (Δ.Υ.Π.)</b>		
<b>ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b> <i>σε περίπτωση που οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται σε διακριτά μέρη του μαθήματος π.χ. Διαλέξεις, Εργαστηριακές Ασκήσεις κ.λπ. Αν οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται ενιαία για το σύνολο του μαθήματος αναγράψτε τις εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας και το σύνολο των πιστωτικών μονάδων</i>	<b>ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ</b>	
Διαλέξεις, Ασκήσεις Πράξης	3	6	



Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο 4.		
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b> <i>Υποβάθρου, Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων</i>	Επιστημονικής Περιοχής (Υ)	
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>	ΟΧΙ	
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	ΕΛΛΗΝΙΚΗ	
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>	ΟΧΙ	
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>	<a href="http://www.environmentalprotection.gr/?page_id=406">http://www.environmentalprotection.gr/?page_id=406</a>	

**ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ****Μαθησιακά Αποτελέσματα**

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα έχουν κατανοήσει:

- Το περιεχόμενο, τις βασικές έννοιες και τους στόχους της αειφορικής ΔΥΠ,
- Τους περιορισμούς, δυσκολίες και ιδιαιτερότητες και στόχους της ΔΥΠ στην Ελλάδα,
- Τα διαφορετικά ζητήματα που αφορούν τη διαχείριση νερού στη γεωργία, την παραγωγή υδροηλεκτρικής ενέργειας, την ύδρευση πόλεων κλπ.
- Την περιβαλλοντική πολιτική της ΕΕ για την προστασία των υδάτινων σωμάτων και υδατικών πόρων των χωρών-μελών, όπως αυτή εξειδικεύεται στις διάφορες Οδηγίες που αφορούν τα Νερά.

Οι φοιτητές θα έχουν επίσης γνώση:

- των οργάνων που χαράσσουν την πολιτική των υδάτων στη χώρα, και τις δημόσιες υπηρεσίες και φορείς που την υλοποιούν.
- της πορείας και των κύριων δράσεων εφαρμογής των Οδηγιών για τα Νερά στην Ελλάδα.

Οι φοιτητές θα είναι σε θέση:

- να συμμετέχουν σε μελετητικές ομάδες ή ομάδες εργασίας, οι οποίες καταρτίζουν διαχειριστικά σχέδια υδρολογικών λεκανών ή ευρύτερων περιοχών και επεξεργάζονται τα αναγκαία μέτρα για την προστασία και αειφορική διαχείριση των υδάτινων σωμάτων και υδατικών πόρων των περιοχών αυτών, σύμφωνα με τις απαιτήσεις των σχετικών ευρωπαϊκών οδηγιών που αφορούν το νερό.
- να συμμετέχουν σε μελετητικές ομάδες οι οποίες συντάσσουν μελέτες περιβαλλοντικών επιπτώσεων – Μ.Π.Ε. και μελέτες Προκαταρκτικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης – Π.Π.Ε., σε ότι αφορά τις επιπτώσεις έργων και δράσεων στα υδάτινα σώματα και στα υδατικά ισοζύγια μιας περιοχής.
- να εκπονούν (ή να συντονίζουν) προγράμματα εφαρμοσμένης έρευνας σε σχέση με την προστασία και διαχείριση υδατικών πόρων.
- να αξιολογούν τον τρόπο σύνταξης του υδρολογικού ισοζυγίου μιας υδρολογικής λεκάνης ή ενός υδατικού διαμερίσματος, ή του υδατικού ισοζυγίου ενός ταμιευτήρα φράγματος ή μιας λιμνοδεξαμενής, με βάση μετρήσεις ή εκτιμήσεις των υδρολογικών μεγεθών που υπεισέρχονται στην εκτίμηση των ισοζυγίων σε μια υδρολογική μελέτη.
- να προτείνουν τρόπους διαχείρισης του νερού σε μια υδρολογική λεκάνη ή σε έναν ταμιευτήρα ώστε να ικανοποιούνται συγκεκριμένες ανάγκες αλλά με τήρηση των περιβαλλοντικών δεσμεύσεων (πχ. χρησιμοποίηση μόνον των ανανεούμενων αποθεμάτων υπογείου νερού, διατήρηση οικολογικής παροχής κατάντη φράγματος κλπ.)
- να αξιολογούν προγράμματα μέτρων που προβλέπονται στα διαχειριστικά σχέδια για τους υδατικούς πόρους μιας υδρολογικής λεκάνης ή ευρύτερων περιοχών στα πλαίσια εφαρμογής της Οδηγίας –

Πλαίσιο 2000/60 για τα Νερά, αλλά και των απαιτούμενων μέτρων και δράσεων για την εφαρμογή των υπόλοιπων Οδηγιών σε σχέση με τους Υδατικούς Πόρους που διδάχθηκαν στο μάθημα.

- να παράγουν νομοτεχνικό έργο και να συντάσσουν προτάσεις στα πλαίσια συμμετοχής τους σε επιτροπές ή ομάδες εργασίας με αντικείμενο την προστασία και διαχείριση υδάτινων σωμάτων και υδατικών πόρων και τη διαμόρφωση προτάσεων και νομικών κειμένων που αφορούν την υδατική πολιτική σε εθνικό, περιφερειακό και τοπικό επίπεδο.

#### Γενικές Ικανότητες

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών.
- Αυτόνομη εργασία
- Ομαδική εργασία
- Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον
- Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
- Σχεδιασμός και διαχείριση δράσεων
- Πολιτικές/νομικές, οικονομικές και κοινωνικές παράμετροι στη λήψη αποφάσεων

### ΠΕΡΙΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

#### 1. Εισαγωγή στη ΔΥΠ

- Βασικές έννοιες: ορισμοί και περιεχόμενο ΔΥΠ, χρήσεις νερού, στόχοι ΔΥΠ.
- Συνοπτική περιγραφή εργαλείων ΔΥΠ: υδροσυστήματα, μέθοδοι προσομοίωσής των, προσομοίωση λειτουργίας ταμειυτήρα, μέθοδοι επίλυσης προβλημάτων κατανομής νερού.

#### 2. ΔΥΠ στην Ελλάδα – Ιδιαιτερότητες – Υφιστάμενη κατάσταση

- Ιδιαιτερότητες ΔΥΠ στην Ελλάδα: Χωροχρονική κατανομή βροχοπτώσεων και ζήτησης νερού υδατικά διαμερίσματα και κύριες λεκάνες απορροές, διασυνοριακοί υδατικοί πόροι, ισοζύγια προσφοράς-ζήτησης νερού.
- Διαχείριση νερού στη Γεωργία – Παραγωγή Υδροηλεκτρικής Ενέργειας – Ύδρευση Πόλεων και διαχείριση ζήτησης νερού ύδρευσης.
- Εθνικό Πρόγραμμα και Διαχείρισης και Προστασίας των Υδατικών Πόρων: Συνοπτική Παρουσίαση.

#### 3. Περιβαλλοντική Διάσταση ΔΥΠ – Κοινωνική Περιβαλλοντική Πολιτική και Νομοθεσία για τα Υδάτινα Σώματα και το Νερό

- Εισαγωγή.
- Συνοπτική Παρουσίαση των Κοινωνικών Οδηγιών για τα Νερά.

#### 4. Οδηγία – Πλαίσιο για τα νερά 2000/60 - 1

- Κύρια σημεία και στόχοι της Οδηγίας.
- Εφαρμογή της Οδηγίας στην Ελλάδα.
- Όργανα χάραξης πολιτικής και διοίκησης θεμάτων Νερού στην Ελλάδα.

#### 5. Οδηγία – Πλαίσιο για τα νερά 2000/60 - 2

- Σχέδια διαχείρισης των Υδάτων στα Υδατικά Διαμερίσματα της Χώρας: Κύρια Σημεία, Στόχοι, Στάδια Εφαρμογής.
- Επισκόπηση Σχεδίου Διαχείρισης για συγκεκριμένο Υδατικό Διαμέρισμα της Χώρας.

**6. Οδηγία 2006/118 για την Προστασία των Υπόγειων Υδάτων - Οδηγία 2008/105 για τις Ουσίες προτεραιότητας**

- Κύρια σημεία των Οδηγιών.
- Εφαρμογή των Οδηγιών στην Ελλάδα.

**7. Οδηγία 91/676/ΕΟΚ για τη Νιτρορύπανση**

- Κύρια σημεία της Οδηγίας.
- Εφαρμογή της Οδηγίας στην Ελλάδα.
- Περιοχές ευπρόσβλητες σε νιτρορύπανση.
- Κοινή Αγροτική Πολιτική – Γεωπεριβαλλοντικά Μέτρα.

**8. Οι περιπτώσεις του Ασωπού ποταμού και της Λίμνης Κορώνειας**

- Ασωπός Ποταμός: Βασικά αίτια ρύπανσης, τεχνικές και διοικητικές προσπάθειες αντιμετώπισης του προβλήματος.
- Λίμνη Κορώνεια: Αίτια μεγάλης υποβάθμισης λιμναίου συστήματος, τεχνικές και διοικητικές προσπάθειες αντιμετώπισης του προβλήματος.

**9. Οδηγία 2007/60 για την Προστασία από τις πλημμύρες**

- Κύρια σημεία της Οδηγίας – Σύνδεση με την Οδηγία 2000/60 για τα Νερά.
- Εφαρμογή της Οδηγίας στην Ελλάδα.
- Υπεύθυνοι Φορείς για την αντιμετώπιση Πλημμυρών – Σχέδιο «Ξενοκράτης».

**10. Οδηγία 2006/7/ΕΚ για τα Ύδατα κολύμβησης**

- Κύρια σημεία της Οδηγίας.
- Εφαρμογή της Οδηγίας στην Ελλάδα.

**11. Οδηγία – Πλαίσιο για τη Θαλάσσια Στρατηγική (2008/56/ΕΚ)**

- Κύρια σημεία της Οδηγίας.
- Εφαρμογή της Οδηγίας στην Ελλάδα.

**12. Σύνοψη μαθήματος – Παρουσιάσεις Εργασιών****8. ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ****ΓΕΝΙΚΑ**

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΑ.Δ.Α.		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	6620 02	<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	<b>2ο</b>
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	<b>ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ</b>		
<b>ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b> <i>σε περίπτωση που οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται σε διακριτά μέρη του μαθήματος π.χ. Διαλέξεις, Εργαστηριακές Ασκήσεις κ.λπ. Αν οι</i>	<b>ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ</b>	



πιστωτικές μονάδες απονέμονται ενιαία για το σύνολο του μαθήματος αναγράψτε τις εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας και το σύνολο των πιστωτικών μονάδων			
Διαλέξεις		3	6
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο 4.			
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b> Υποβάθρου, Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	Επιστημονικής Περιοχής (Υ)		
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>	ΟΧΙ		
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>	ΟΧΙ		
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>	<a href="http://www.environmentalprotection.gr/?page_id=406">http://www.environmentalprotection.gr/?page_id=406</a>		

### ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>α) Κατανόηση – εξοικείωση των σπουδαστών με τις βασικές έννοιες και την ορολογία σχετικά με την ανακύκλωση – εναλλακτική διαχείριση και με τις καθιερωμένες τεχνολογίες ανακύκλωσης/ανάκτησης των αποβλήτων.</p> <p>β) Κατανόηση και γνώση των βασικών αρχών του ισχύοντος εθνικού και ενωσιακού νομοθετικού πλαισίου, καθώς επίσης και των σχετικών κανονιστικών διατάξεων που εκδίδονται από την κεντρική διοίκηση ή από την αυτοδιοίκηση.</p> <p>γ) Γνώση των νομικών υποχρεώσεων των επιχειρήσεων που φέρουν διευρυμένη ευθύνη του παραγωγού.</p> <p>δ) Αναγνώριση των βασικών στοιχείων κόστους που σχετίζονται με τα συστήματα εναλλακτικής διαχείρισης και τρόποι υπολογισμού της απαιτούμενης εισφοράς.</p> <p>ε) Απόκτηση και δυνατότητα διάδοσης μιας ευαισθητοποιημένης αντίληψης, όσον αφορά την πρόληψη της ρύπανσης, τη μείωση του όγκου των αποβλήτων, την ανακύκλωση και επαναχρησιμοποίηση υλικών και ενέργειας κ.λπ.</p> <p>στ) Γνώση για το ποιες είναι οι κύριες εργασίες ανακύκλωσης ανά ειδικό ρεύμα αποβλήτου, ποιες είναι οι βασικές κατευθύνσεις της νομοθεσίας στην ανακύκλωση / εναλλακτική διαχείριση και οι πιθανές εξελίξεις στο άμεσο μέλλον, ποιες είναι οι διαθέσιμες τεχνολογίες, οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις τους καθώς και το κόστος κατασκευής και λειτουργίας τους, όπως επίσης και το κόστος λειτουργίας των συστημάτων εναλλακτικής διαχείρισης.</p> <p>ζ) Δεξιότητες ανάλυσης και επίλυσης σύνθετων θεσμικών και οικονομικοτεχνικών ζητημάτων, για την ανακύκλωση και τα συστήματα εναλλακτικής διαχείρισης.</p> <p>η) Ικανότητα συγκριτικής αξιολόγησης των τεχνικών ανακύκλωσης/ανάκτησης και των βασικών αρχών για την αριστοποιημένη διαχείρισή τους, με βάση τη διεθνή και ελληνική εμπειρία.</p> <p>θ) Συγκριτική αξιολόγηση μεθοδολογιών συστημάτων εναλλακτικής διαχείρισης.</p> <p>ι) Ικανότητα αναγνώρισης και αξιολόγησης – σε περιβάλλον επαγγελματικών εφαρμογών – των κρίσιμων προβλημάτων που σχετίζονται με τη λειτουργία των συστημάτων εναλλακτικής διαχείρισης και τις υποχρεώσεις των υπόχρεων διαχειριστών,</p>

κ) Ικανότητα λήψης αποφάσεων, υπόδειξης λύσεων, αξιολόγησης προτάσεων και σύνταξης τεκμηριωμένων τεχνικών φακέλων για την έγκριση συστημάτων εναλλακτικής διαχείρισης και εν γένει για θέματα ανακύκλωσης σε μεγάλη ή μικρή κλίμακα, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα από την εθνική και ενωσιακή νομοθεσία.

#### Γενικές Ικανότητες

- Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
- Επίδειξη κοινωνικής και επαγγελματικής υπευθυνότητας
- Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
- Λήψη αποφάσεων
- Σχεδιασμός και διαχείριση έργων
- Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον
- Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

### ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Η θεματολογία και τα περιεχόμενα του μαθήματος «Ανακύκλωση Απορριμμάτων», έχουν ως εξής:

- Ευρωπαϊκό θεσμικό πλαίσιο για την ανακύκλωση αποβλήτων, διευρυμένη ευθύνη του παραγωγού, τάσεις της ευρωπαϊκής νομοθεσίας (κυκλική οικονομία), βασικές έννοιες, βασικές τεχνικές διαχωρισμού και τεχνολογίες ανακύκλωσης.
- Γενικές αρχές εναλλακτικής διαχείρισης – Εθνικό νομοθετικό πλαίσιο.
- Ανακύκλωση συσκευασιών.
- Πρόληψη αποβλήτων.
- Βιοαπόβλητα και λιπασματοποίηση.
- Ανακύκλωση οχημάτων τέλους κύκλου ζωής.
- Ανακύκλωση ελαστικών.
- Ανακύκλωση ορυκτελαίων.
- Ανακύκλωση αποβλήτων ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού.
- Ανακύκλωση ηλεκτρικών στηλών και συσσωρευτών.
- Ανακύκλωση αποβλήτων εκσκαφών, κατασκευών και κατεδαφίσεων.
- Σύνταξη τεχνικών φακέλων για έγκριση συστημάτων εναλλακτικής διαχείρισης.
- Ανακύκλωση των πλοίων.

### 9. ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΣΤΗΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΣΤΗΝ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΛΥΜΑΤΩΝ

#### ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΑ.Δ.Α.		
ΤΜΗΜΑ	ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	662003	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	2 <sup>ο</sup>

ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	«Ειδικά Θέματα Εκπαίδευσης στην Προστασία Περιβάλλοντος & στην Επεξεργασία Λυμάτων»		
<b>ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b> <i>σε περίπτωση που οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται σε διακριτά μέρη του μαθήματος π.χ. Διαλέξεις, Εργαστηριακές Ασκήσεις κ.λπ. Αν οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται ενιαία για το σύνολο του μαθήματος αναγράψτε τις εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας και το σύνολο των πιστωτικών μονάδων</i>	<b>ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ</b>	
Διαλέξεις, Ασκήσεις Πράξης	<b>3</b>	<b>6</b>	
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο 4.</i>			
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b> <i>Υποβάθρου, Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων</i>	Επιστημονικής Περιοχής (Υ)		
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>	ΟΧΙ		
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>	ΟΧΙ		
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>	<a href="http://www.environmentalprotection.gr/?page_id=406">http://www.environmentalprotection.gr/?page_id=406</a>		

**ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ**

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής/τρια θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Έχει κατανοήσει τις βασικές κατευθύνσεις της ευρωπαϊκής και ελληνικής νομοθεσίας για την επεξεργασία υγρών αποβλήτων και βασικές έννοιες σχετικές με: (α) τα ποιοτικά και ποσοτικά χαρακτηριστικά των λυμάτων, (β) τη λειτουργία των εγκαταστάσεων επεξεργασίας υγρών αποβλήτων, (γ) τη χρήση επεξεργασμένων λυμάτων για άρδευση, (δ) τις ειδικές διατάξεις για την επεξεργασία και διάθεση των υγρών αποβλήτων τουριστικών εγκαταστάσεων, (ε) τη διάθεση υγρών αποβλήτων.</li> <li>Έχει γνώση της σχετικής νομοθεσίας, των μεθόδων επεξεργασίας υγρών αποβλήτων, τα προβλήματα και τις πιέσεις από την επαναχρησιμοποίηση των υγρών αποβλήτων, της πολυπλοκότητας λειτουργίας των εγκαταστάσεων επεξεργασίας υγρών αποβλήτων και της τεχνικής, νομικής, αναπτυξιακής και κοινωνικοοικονομικής διάστασης της εγκατάστασής τους.</li> <li>Να διακρίνει και αξιολογεί την καταλληλότητα χρήσης των επεξεργασμένων λυμάτων για άρδευση και να εκτιμήσει την βέλτιστη μέθοδο για τη διάθεση των υγρών αποβλήτων.</li> <li>Χρησιμοποιεί την ορθολογική διαχείριση υγρών αποβλήτων, προκειμένου να προσδιορίσει βασικά στοιχεία όπως η μέθοδος επεξεργασίας υγρών αποβλήτων η επιλογή χώρου για την εγκατάσταση της μονάδας επεξεργασίας και η θέση επίγειας διάθεσης υγρών αποβλήτων.</li> <li>Αναλύει τα βασικά στοιχεία κόστους της εγκατάστασης επεξεργασίας και τα σημαντικότερα κριτήρια επιλογής του χώρου εγκατάστασης.</li> <li>Συνεργαστεί με τους συμφοιτητές του για: (α) να διερευνήσουν και να παρουσιάσουν τις σημαντικότερες παραμέτρους και κριτήρια που καθορίζουν την επιλογή του χώρου για την εγκατάσταση μονάδας επεξεργασίας υγρών αποβλήτων, (β) να συνθέσουν και να προβάλουν επιχειρήματα και απόψεις για την εγκατάσταση ή όχι της μονάδας, (γ) να καταγράψουν και να</li> </ul>

αναλύσουν τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα από την εγκατάσταση, (δ) να επιδιώξουν τη μεγιστοποίηση του βαθμού κοινωνικής συναίνεσης.

#### Γενικές Ικανότητες

- Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον
- Σχεδιασμός και διαχείριση έργων
- Ομαδική εργασία
- Λήψη αποφάσεων
- Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον

#### ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Α. Βασικές έννοιες. Βασικές κατευθύνσεις ευρωπαϊκής και ελληνικής νομοθεσίας για την επεξεργασία υγρών αποβλήτων.
- Β. Οδηγία 91/271 για την επεξεργασία των αστικών λυμάτων. [Ορισμοί. Ποσοτικοί στόχοι για αστικά λύματα. Ευαίσθητες περιοχές. Κριτήρια προσδιορισμού ευαίσθητων και λιγότερο ευαίσθητων περιοχών. Βιομηχανικά λύματα. Λυματολάσπη. Απαιτήσεις για τα αστικά λύματα. Μέθοδοι αναφοράς για την παρακολούθηση και την αξιολόγηση της επεξεργασίας].
- Γ. Ποιοτικά χαρακτηριστικά λυμάτων (αστικά λύματα, βιομηχανικά λύματα).
- Δ. Βιολογικοί καθαρισμοί. Βασικές έννοιες, υπολογισμός συνολικής παροχής, επιλογή μεθόδου επεξεργασίας και καθορισμός αποδέκτη, επιλογή χώρου. Τεχνική, νομική, αναπτυξιακή και κοινωνικοοικονομική διάσταση της εγκατάστασής τους.
- Ε. Χρήση επεξεργασμένων λυμάτων για άρδευση (εθνική νομοθεσία – ελάχιστες απαιτήσεις, τεχνολογίες, συγκριτική ανάλυση περιβαλλοντικών επιπτώσεων, στοιχεία κόστους).
- ΣΤ. Ειδικές διατάξεις για την επεξεργασία και διάθεση των υγρών αποβλήτων τουριστικών εγκαταστάσεων.
- Ζ. Υγειονομική διάταξη Ε1β/221/65 για τη διάθεση λυμάτων ή βιομηχανικών αποβλήτων. Αδειοδότηση.
- Η. Μελέτη διάθεσης λυμάτων.

#### 10. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΣΗ

##### ΓΕΝΙΚΑ

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΑ.Δ.Α.		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	66200 4	<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	2ο
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	<b>ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΣΗ</b>		
<b>ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b>	<b>ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>		<b>ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ</b>
<p>σε περίπτωση που οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται σε διακριτά μέρη του μαθήματος π.χ. Διαλέξεις, Εργαστηριακές Ασκήσεις κ.λπ. Αν οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται ενιαία για το σύνολο του μαθήματος αναγράψτε τις εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας και το σύνολο των πιστωτικών μονάδων</p>			



	Διαλέξεις	3	6
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο 4.			
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b> Υποβάθρου , Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	Επιστημονικής Περιοχής (Υ)		
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ</b>	ΟΧΙ		
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>	ΟΧΙ <a href="http://www.environmentalprotection.gr/?page_id=406">http://www.environmentalprotection.gr/?page_id=406</a>		

### ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

#### Μαθησιακά Αποτελέσματα

Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές αναμένεται να έχουν τις ακόλουθες γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες επί του αντικειμένου:

α) Γνώση – κατανόηση των βασικών εννοιών, της ορολογίας της περιβαλλοντικής αδειοδότησης, των κύριων περιβαλλοντικών επιπτώσεων ανά είδος έργου/δραστηριότητας, των κατηγοριών περιβαλλοντικών επιπτώσεων, των διαδικασιών περιβαλλοντικής αδειοδότησης καθώς και των κυριότερων μεθόδων και τεχνικών αποτροπής ή περιορισμού τους (δηλ., ποιες είναι οι διαθέσιμες τεχνολογίες καθώς και ζητήματα σχετικά με το κόστος κατασκευής και λειτουργίας τους.)

β) Γνώση – κατανόηση του ισχύοντος εθνικού και ενωσιακού νομοθετικού πλαισίου, καθώς επίσης και των σχετικών κανονιστικών διατάξεων.

γ) Γνώση – κατανόηση των βασικών εννοιών και όρων της στρατηγικής περιβαλλοντικής αξιολόγησης σχεδίων και προγραμμάτων και της σχετικής διαδικασίας αξιολόγησης.

δ) Γνώση των νομικών υποχρεώσεων των επιχειρήσεων, αναφορικά με την περιβαλλοντική αδειοδότηση.

ε) Αναγνώριση των βασικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων των συνηθέστερων έργων και δραστηριοτήτων και εξοικείωση με τις κυριότερες μεθόδους ποσοτικού ή ποιοτικού υπολογισμού τους.

στ) Ικανότητα αποτύπωσης, κατανόησης και κριτικής αξιολόγησης ενός σύνθετου πλαισίου (θεσμικού και οικονομοτεχνικού) για τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις ενός έργου και τις τεχνικές αντιμετώπισης ή άμβλυνσής τους, με βάση τη διεθνή και ελληνική εμπειρία.

ζ) Ικανότητα αναγνώρισης, αντιμετώπισης και αξιολόγησης σε περιβάλλον επαγγελματικής εφαρμογής των κύριων περιβαλλοντικών επιπτώσεων έργων και δραστηριοτήτων.

η) Λήψη αποφάσεων και ικανότητα πρότασης των περιβαλλοντικών όρων που απαιτούνται για την κατασκευή και λειτουργία έργων και δραστηριοτήτων.

θ) Ικανότητα αξιολόγησης εναλλακτικών προτάσεων, σύνταξης ΜΠΕ, ΠΠΕ, ΕΟΑ, ΠΠΔ και ΣΜΠΕ και ολοκλήρωση – σύνταξη τεκμηριωμένου τεχνικού φακέλου, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και τους κανόνες της επιστήμης.

#### Γενικές Ικανότητες

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον

- Επίδειξη κοινωνικής και επαγγελματικής υπευθυνότητας
- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία
- Ομαδική εργασία
- Σχεδιασμός και διαχείριση έργων
- Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

### ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Η θεματολογία και τα περιεχόμενα του μαθήματος «Περιβαλλοντική Αδειοδότηση», έχουν ως εξής:

- Σχεδιασμός και διαχείριση έργων.
- Εθνικό νομοθετικό πλαίσιο για την περιβαλλοντική αδειοδότηση (ν.4014/2011) με αναφορές στην αντίστοιχη ενωσιακή νομοθεσία και συνοπτική ανάλυση του τρόπου εφαρμογής της στις άλλες κοινοτικές χώρες σε σχέση με την Ελλάδα.
- Διαδικασία έγκρισης περιβαλλοντικών όρων.
- Κατάταξη έργων και δραστηριοτήτων.
- Φάκελος και περιεχόμενα Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ) Α1 και Α2 και Προκαταρκτικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης.
- Κύριες περιβαλλοντικές επιπτώσεις από την κατασκευή και λειτουργία των πλέον συνήθων έργων και δραστηριοτήτων - ποιοτικές και ποσοτικές μέθοδοι εκτίμησης περιβαλλοντικών επιπτώσεων – κύριες μέθοδοι και τεχνικές αποτροπής ή περιορισμού τους.
- Υποδείγματα ΠΠΕ και ΜΠΕ.
- Ειδική Οικολογική Αξιολόγηση.
- Έγκριση επέμβασης.
- Περιεχόμενο Απόφασης Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων (ΑΕΠΟ) – περιβαλλοντικοί όροι και περιορισμοί.
- Πρότυπες Περιβαλλοντικές Δεσμεύσεις (ΠΠΔ).
- Αξιολόγηση περιβαλλοντικών επιπτώσεων σχεδίων και προγραμμάτων - Μελέτες στρατηγικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων.
- Περιβαλλοντικοί έλεγχοι – Οδηγία για την περιβαλλοντική ευθύνη.

## 11. ΧΩΡΟΤΑΞΙΑ – ΦΥΣΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ

### ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΑ.Δ.Α.		
ΤΜΗΜΑ	ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	662005	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	2 <sup>ο</sup>
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΧΩΡΟΤΑΞΙΑ – ΦΥΣΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ		

<b>ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b> <i>σε περίπτωση που οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται σε διακριτά μέρη του μαθήματος π.χ. Διαλέξεις, Εργαστηριακές Ασκήσεις κ.λπ. Αν οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται ενιαία για το σύνολο του μαθήματος αναγράψτε τις εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας και το σύνολο των πιστωτικών μονάδων</i>	<b>ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ</b>
Διαλέξεις	<b>3</b>	<b>6</b>
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο 4.</i>		
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b> <i>Υποβάθρου, Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων</i>	Επιστημονικής Περιοχής (ΕΥ)	
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>	ΟΧΙ	
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	ΕΛΛΗΝΙΚΗ	
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>	ΟΧΙ	
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>	<a href="http://www.environmentalprotection.gr/?page_id=406">http://www.environmentalprotection.gr/?page_id=406</a>	

**ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ**

<b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b>
<p>Στόχος του μαθήματος <b>Χωροταξία – Φυσικός Σχεδιασμός</b> είναι να εμβαθύνουν και να κατανοήσουν οι φοιτητές την αναγκαιότητα του συσχετισμού των ζητημάτων προστασίας και ανάδειξης του περιβάλλοντος, σε συνάρτηση με τον συνολικότερο χωρικό προγραμματισμό και σχεδιασμό του αναπτυξιακού προτύπου της χώρας, σε εθνικό, περιφερειακό και υπερτοπικό επίπεδο. Στο πλαίσιο αυτό εντάσσονται οι αντίστοιχες πολιτικές που έχουν διαμορφωθεί στην Ε.Ε.</p> <p>Αναπτύσσονται βασικές έννοιες για τη χωροταξία και τις σχέσεις της με την περιφερειακή ανάπτυξη και το ανθρωπογενές και φυσικό περιβάλλον. Ειδικότερα, γίνεται αναφορά στον κομβικό ρόλο του πλέγματος των οικισμών καθώς και σε θέματα μεθοδολογικής εκπόνησης χωροταξικών και ρυθμιστικών μελετών. Επιχειρείται επίσης, προσέγγιση των πεδίων των ρυθμιστικών επεμβάσεων σε ευρωπαϊκό και εθνικό επίπεδο και τέλος γίνεται αναφορά στο θεσμικό πλαίσιο και στην προσπάθεια εφαρμογών χωροταξικού σχεδιασμού σε εθνικό και σε ευρωπαϊκό επίπεδο.</p> <p>Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής/τρια θα είναι σε θέση να:</p> <p><b>Έχει κατανοήσει</b> βασικές έννοιες που διέπουν το χώρο, την ανάγκη ανάλυσης, οργάνωσης και ρύθμισής του, την ιστορική προέλευση των ορισμών Χωροταξία και Φυσικός Σχεδιασμός, καθώς και την εφαρμογή του Χωροταξικού Σχεδιασμού σε διεθνές και εθνικό επίπεδο.</p> <p><b>Έχει γνώση</b> σε ότι αφορά στον τρόπο συγκρότησης των οικιστικών δικτύων, των σχέσεων τους με τα συστήματα συγκέντρωσης της παραγωγής, τα δίκτυα υποδομών και μεταφορών, τις ανταλλαγές, τις διαδικασίες αστικοποίησης τις ιεραρχήσεις των οικισμών. Ιδιαίτερη αναφορά γίνεται στις χωρικές διαρθρώσεις των μεγάλων αστικών και μητροπολιτικών περιοχών, του αγροτικού δικτύου οικισμών, στα φαινόμενα διάχυσης και αλληλοδιείσδυσης που τα διατρέχουν.</p> <p><b>Να διακρίνει</b> τα πεδία ρυθμιστικών επεμβάσεων που αναφέρονται στα χωρικά και τομεακά επίπεδα σχεδιασμού και στις μετεξελίξεις αυτών από τον ιεραρχημένο ορθολογικό σχεδιασμό στα στρατηγικά και τομεακά προγράμματα δράσης. Είναι επίσης σε θέση να κάνει συσχετισμούς και συγκριτικές αντιπαραθέσεις μεταξύ των ρυθμιστικών επεμβάσεων στα διάφορα χωρικά επίπεδα (εθνικό,</p>

περιφερειακό, τοπικό) με το σύστημα διοίκησης και το θεσμικό πλαίσιο, που αναφέρεται σε κάθε ένα από τα πιο πάνω επίπεδα.

**Να εκτιμήσει** το πώς αναπτύσσονται οι τομείς και οι τρόποι ανάλυσης των στοιχείων που είναι αναγκαία στα διάφορα πεδία και χωρικά επίπεδα ρυθμίσεων. Επίσης, **να γνωρίζει, να καταγράφει, να αξιολογεί και να ερμηνεύει** τα βασικά στατιστικά δεδομένα, που έχουν άμεση ή έμμεση σχέση με τη Χωροταξία και το Φυσικό Σχεδιασμό.

**Να αναλύει** τεκμηριωμένα τις **χρήσεις εδάφους** ως εικόνα των ανθρώπινων δραστηριοτήτων – λειτουργιών επί του εδάφους (ανθρωπογενές – φυσικό περιβάλλον) και ως ακροτελεύτιος καταστατικός χάρτης του χωροταξικού σχεδιασμού. Στο υφιστάμενο αλλά και σε ένα επιδιωκόμενο πλαίσιο χρήσεων γης, εμφανίζονται συχνά δυσλειτουργικές αντιθέσεις, είναι κατά συνέπεια αναγκαίο να διερευνώνται και να διασφαλίζονται οι απαραίτητες προϋποθέσεις συμβατότητας (των χρήσεων) επί του εδάφους.

**Να αναλύει και υπολογίζει**, μέσω διαθέσιμων μεθοδολογιών εκπόνησης Χωροταξικών και Ρυθμιστικών Μελετών. Ιδιαίτερη αναφορά για τον ελληνικό χώρο γίνεται στα πεδία χωρικών-ρυθμιστικών επεμβάσεων σε τοπική κλίμακα (Τ.Α.Π, Ε.Χ.Μ, Τομεακά Προγράμματα) και στο υφιστάμενο θεσμικό πλαίσιο του χωρικού σχεδιασμού εν γένει.

**Να αξιολογεί** σχετικές αναφορές και συσχετίσεις με τα προγράμματα και τις εφαρμογές της Ε.Ε., που ευθέως συνδέονται με τη ρύθμιση του χώρου, το φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον, τις διασυνοριακές σχέσεις, τη διαπεριφερειακή πολιτική, τα δίκτυα πόλεων κ.λπ.

**Να συνεργάζεται για να δημιουργήσει και να παρουσιάσει** μελέτες και εργασίες σχετικές με τα παραπάνω αντικείμενα.

#### Γενικές Ικανότητες

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
- Λήψη αποφάσεων
- Ομαδική εργασία
- Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον
- Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών
- Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον

#### ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- **Εισαγωγή – Βασικές έννοιες – Ορισμοί**
  - Ο χώρος ως υλικό αποτέλεσμα.
  - Οι χωρικές διαστάσεις της Ανάπτυξης.
- **Κριτήρια προσδιορισμού χωρικών ενοτήτων ρύθμισης**
  - Φυσικός χώρος.
  - Οικονομικός χώρος.
  - Διοικητικός χώρος.
  - Χωρικά κύτταρα.
  - Είδη περιφερειακών ζωνών.
  - Οικιστικά δίκτυα.
- **Ο Ιστορικός Χώρος ως πεδίο αναφοράς των χωρικών ρυθμίσεων**
  - «Ιστορικό Τοπίο».



- «Πολιτιστικό Τοπίο».
  - «Πολιτιστική Κληρονομιά».
  - «Πολιτιστικό Περιβάλλον».
  - «Πολιτιστικό Οικοσύστημα».
  - Συνθετική Προσέγγιση του όρου «Ιστορικός Χώρος».
  - «Αστική Ανάπτυξη».
  - «Περιφερειακή Ανάπτυξη».
  - «Χωρική Ρύθμιση».
- **Οικιστική Ανάπτυξη**
    - Οι οικισμοί ως σημεία χωρικής αναφοράς.
    - Συστήματα οικιστικών δικτύων.
    - Αστικοποίηση.
    - Πληθυσμιακές συγκεντρώσεις – μετακινήσεις (τυπικές και άτυπες) – κοινωνικά χαρακτηριστικά.
  - **Μεθοδολογίες εκπόνησης χωροταξικών – ρυθμιστικών μελετών I**
    - Τα βασικά μεθοδολογικά βήματα.
    - Μέθοδοι συλλογής - ανάλυσης - απεικόνισης στοιχείων.
    - Σχέσεις μεθοδολογικών και χωρικών επιπέδων Προγραμματισμού – Σχεδιασμού.
  - **Μεθοδολογίες εκπόνησης χωροταξικών – ρυθμιστικών μελετών II** (Τομείς Έρευνας I).
    - Φυσικά Δεδομένα.
    - Υπέδαφος.
    - Έδαφος.
    - Ατμόσφαιρα.
    - Κλίμα.
  - **Μεθοδολογίες εκπόνησης χωροταξικών – ρυθμιστικών μελετών II** (Τομείς Έρευνας II).
    - Πρόληψη και αντιμετώπιση εκτάκτων φαινομένων.
    - Πρόληψη και αντιμετώπιση κινδύνων από φυσικές, τεχνολογικές και περιβαλλοντικές καταστροφές και η διασύνδεση ανά επίπεδο χωρικής ρύθμισης.
  - **Μεθοδολογίες εκπόνησης χωροταξικών – ρυθμιστικών μελετών III** (Τομείς Έρευνας III).
    - Πληθυσμός.
    - Οικονομία.
    - Χρήσεις Εδάφους.
    - Διάρθρωση Λειτουργιών.
  - **Πεδία Ρυθμιστικών Επεμβάσεων I.**
    - Ιστορικές αναφορές στο Χωρικό Προγραμματισμό – Σχεδιασμός.
    - Περιφερειακός Προγραμματισμός και Χωροταξικός – Φυσικός Σχεδιασμός.
    - Χωρικά επίπεδα Προγραμματισμού – Σχεδιασμού.
    - Οι χωρικές διαστάσεις του διοικητικού συστήματος.
    - Θεσμοί και νόμοι.
    - Φορείς για τη Χωροταξία – Πολεοδομία.
  - **Πεδία Ρυθμιστικών Επεμβάσεων II**
    - Ευρωπαϊκή Πολιτική (Χωροταξία, Περιφερειακή Ανάπτυξη, Πολιτική Συνοχής, Περιβάλλον, TEN T – TEN E).
    - Στρατηγικός Σχεδιασμός – ΕΣΠΑ.
  - **Εφαρμογές στην Ελλάδα και στον Ευρωπαϊκό Χώρο I**
    - Επισκόπηση του Χωρικού Σχεδιασμού στην Ελλάδα – Εφαρμογές.
    - Περίοδος 1960-1981.
    - Περίοδος 1981-2013.

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Περίοδος 2014-2020.</li> <li>▪ <b>Εφαρμογές στην Ελλάδα και στον Ευρωπαϊκό Χώρο II</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Εφαρμογές Χωροταξικού Σχεδιασμού στην Ε.Ε.</li> <li>• Περίοδος 1981-2000.</li> <li>• Περίοδος 2000-2006.</li> <li>• Περίοδος 2007-2013.</li> <li>• Περίοδος 2014-2020.</li> </ul> </li> </ul>
--

## 12. ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΔΟΜΗΜΕΝΟΥ ΧΩΡΟΥ – ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ

### ΓΕΝΙΚΑ

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΑ.Δ.Α.		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	66200 6	<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	2 <sup>ο</sup>
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	Προστασία δομημένοι χώρου – πολεοδομικός σχεδιασμός		
<b>ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b> <i>σε περίπτωση που οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται σε διακριτά μέρη του μαθήματος π.χ. Διαλέξεις, Εργαστηριακές Ασκήσεις κ.λπ. Αν οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται ενιαία για το σύνολο του μαθήματος αναγράψτε τις εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας και το σύνολο των πιστωτικών μονάδων</i>	<b>ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ</b>	
Διαλέξεις	3	6	
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο 4.</i>			
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b> <i>Υποβάθρου, Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων</i>	Επιστημονικής Περιοχής (ΕΥ)		
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>	ΟΧΙ		
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>	ΟΧΙ		
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>	<a href="http://www.environmentalprotection.gr/?page_id=406">http://www.environmentalprotection.gr/?page_id=406</a>		

### ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

<b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Τα μαθησιακά αποτελέσματα του μαθήματος αποσκοπούν στο να είναι σε θέση ο φοιτητής για τα εξής:</li> <li>• Να γνωρίζει την ερμηνεία και τη σημασία κύριων θεσμικών εννοιών και ποσοτικών ή ποιοτικών δεικτών, όπως αυτοί ορίζονται από τη βασική πολεοδομική νομοθεσία και το κανονιστικό πλαίσιο της τρέχουσας εφαρμογής.</li> <li>• Να κατανοήσει και να αποκτήσει γνώση των διαδικασιών μετασχηματισμού – εξέλιξης του πολεοδομικού περιβάλλοντος με έμφαση στις διαδικασίες αστικής ανάπτυξης της Ελλάδας και</li> </ul>

ιδιαίτερα της πρωτεύουσας.

- Να εμβραθύνει στις βασικές (διεπιστημονικές) έννοιες και τα εργαλεία του πολεοδομικού σχεδιασμού σύμφωνα με τα σύγχρονα επιστημονικά και θεσμικά δεδομένα, στοιχεία απαραίτητα για την κατανόηση του ευρύτερου πλαισίου μέσα στο οποίο αναπτύσσεται το εφαρμοσμένο αντικείμενο του Πολιτικού Μηχανικού (δεδομένου ότι τα έργα Πολιτικού Μηχανικού αναπτύσσονται – σε μεγάλο βαθμό – στο αστικό πεδίο και αλληλεπιδρούν με τον πολεοδομικό σχεδιασμό και τη λειτουργία της πόλης).
- Να κατανοήσει τη μεθοδολογία και τον τρόπο ανάπτυξης μιας τεκμηριωμένης πολεοδομικής μελέτης καθώς και τις αναγκαίες έννοιες και τα εργαλεία των πολεοδομικών εφαρμογών σε σχέση και αλληλεπίδραση με το σύγχρονο γεωπολιτικό (Ε.Ε.), θεσμικό, επιχειρησιακό, περιβαλλοντικό, κοινωνικό και τεχνικό πλαίσιο του σχεδιασμού των αστικών παρεμβάσεων και των αστικών έργων υποδομής.
- Να εφαρμόσει, μέσω εργασίας εξαμήνου, μια ολοκληρωμένη διαδικασία συλλογής – καταγραφής και αποτύπωσης στοιχείων του πολεοδομικού πεδίου (έρευνα πεδίου, αναζήτηση στοιχείων από τις εμπλεκόμενες με τον πολεοδομικό σχεδιασμό δημόσιες υπηρεσίες ή άλλους φορείς), επεξεργασίας (ποσοτικής και ποιοτικής) και ανάλυσης των δεδομένων που συλλέχθηκαν.
- Να ιεραρχήσει, αξιολογήσει και να συνθέσει τα δεδομένα της πολεοδομικής ανάλυσης, προκειμένου να εξάγει τεκμηριωμένα συμπεράσματα και προτάσεις.

#### Γενικές Ικανότητες

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών σχετικά με τη χρήση των απαραίτητων στοιχείων της πολεοδομικής ανάλυσης.
- Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις: Αξιολόγηση των μετασχηματισμών του πολεοδομικού περιβάλλοντος καθώς και των εκάστοτε κοινωνικών, οικονομικών, περιβαλλοντικών και πολιτισμικών παραμέτρων που αλληλεπιδρούν με αυτό.
- Σεβασμός στο φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον.
- Σεβασμός στη διαφορετικότητα και την πολυπολιτισμικότητα, δεδομένης της ποικιλίας του κοινωνικού υποβάθρου που συναντάται σε κάθε αστικό πεδίο.
- Λήψη Αποφάσεων: Διαμόρφωση και έκφραση τεκμηριωμένης γνώμης για τη διαχείριση και αντιμετώπιση πολεοδομικών προβλημάτων.
- Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον, δεδομένης της πολυπαραμετρικής φύσης των πολεοδομικών ζητημάτων (παραμέτροι κοινωνικές, οικονομικές, πολιτισμικές, γεωπολιτικές, περιβαλλοντικές, δημογραφικές κ.λπ.).
- Αυτόνομη εργασία: Γνώση των κανονισμών και προδιαγραφών κατά τη διαδικασία της ανάλυσης και εφαρμογής.  
Ομαδική εργασία: Ικανότητα διαλόγου, κριτικής – αυτοκριτικής και συνεργασίας για υλοποίηση μελέτης.

#### ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Ερμηνεία και σημασία κύριων θεσμικών εννοιών καθώς και ποσοτικών ή ποιοτικών δεικτών, όπως αυτοί ορίζονται από τη βασική πολεοδομική νομοθεσία και το κανονιστικό πλαίσιο της τρέχουσας εφαρμογής.
- Πυκνότητα, Σ.Δ., κατάτμηση και κατανομή του αστικού εδάφους
- Αστικοποίηση και αστική ανάπτυξη, περιαστικός χώρος. Ο πολεοδομικός σχεδιασμός, το αστικό φαινόμενο και η αναγκαία θεωρητική και εμπειρική του προσέγγιση μέσα από διάφορες επιστημονικές θεωρήσεις (κοινωνική, χωρική, οικονομική, αναπτυξιακή, ιστορική, ανθρωπογεωγραφική, συγκοινωνιακή κ.λπ.).
- Χρήσεις γης και θεσμικό πλαίσιο («γενική κατοικία» – μεικτές χρήσεις, «αμιγής κατοικία», ΒΙΠΑ – ΒΙΟΠΑ, πολεοδομικά κέντρα, περιοχές Α' και Β' κατοικίας κ.λπ.). Κέντρο – πολεοδομική ενότητα – συνοικία – γειτονιά.
- Δίκτυα και αστικές υποδομές (μεταφορικό δίκτυο, κυκλοφορία, τηλεπικοινωνίες, ενέργεια, υποδομές

κοινής ωφέλειας κ.ά.).

- Ποιότητα αστικού περιβάλλοντος, πολιτιστική κληρονομιά (κατάσταση οικιστικού αποθέματος, ρύπανση, διαχείριση απορριμμάτων και αποβλήτων, στοιχεία φυσιογνωμίας της πόλης, στοιχεία ή σύνολα πολιτιστικής, αρχιτεκτονικής, ιστορικής κληρονομιάς, αξιόλογα φυσικά στοιχεία του αστικού περιβάλλοντος).
- Αστική υποβάθμιση, αστικές αναπλάσεις κοινωνικός εξοπλισμός, γαιοπρόσδοος, αξία και υπεραξία αστικής γης. Εισαγωγή σε βασικές έννοιες και εφαρμογές (φυσικός σχεδιασμός, επιχειρησιακός σχεδιασμός και οικονομικός προγραμματισμός αστικών παρεμβάσεων, κρατικά προγράμματα στέγασης κ.ά.).
- Δημόσιος και ελεύθερος χώρος. Αστικά πάρκα, πάρκα μητροπολιτικής κλίμακας, παράκτιες αδόμητες (και δομημένες) αστικές περιοχές, διαχείριση ρεμάτων και παρόχθιων περιοχών (οριοθέτηση, διευθέτηση, ανάδειξη, προστασία). Αστικά κενά, αδόμητες εκτάσεις μικρής ή μεγαλύτερης κλίμακας, αρχαιολογικοί χώροι, λόφοι, ορεινοί όγκοι.
- Σχεδιασμός, θεσμικό πλαίσιο και πλαίσια ρύθμισης του αστικού και περιαστικού χώρου
- Πόλη και Πολεοδομικός Σχεδιασμός στην Ευρώπη, Η.Π.Α. και στις «αναπτυσσόμενες» χώρες. Διαφορές με το εγχώριο αστικό φαινόμενο (φονξιοναλισμός και zoning, Μεγάλα Οικιστικά Συγκροτήματα – οικιστική πολιτική, αστικές αναπλάσεις – παρεμβάσεις σε ιστορικά κέντρα και περιοχές κατοικίας, βιομηχανική ανάπτυξη, η σύγχρονη ευρωπαϊκή πόλη του μεταφονξιοναλισμού κ.λπ.).

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αιγάλεω, 26 Ιανουαρίου 2024

Ο Πρύτανης

ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΚΑΛΔΗΣ







## ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ

Το Εθνικό Τυπογραφείο αποτελεί δημόσια υπηρεσία υπαγόμενη στην Προεδρία της Κυβέρνησης και έχει την ευθύνη τόσο για τη σύνταξη, διαχείριση, εκτύπωση και κυκλοφορία των Φύλλων της Εφημερίδας της Κυβερνήσεως (ΦΕΚ), όσο και για την κάλυψη των εκτυπωτικών - εκδοτικών αναγκών του δημοσίου και του ευρύτερου δημόσιου τομέα (ν. 3469/2006/Α' 131 και π.δ. 29/2018/Α' 58).

### 1. ΦΥΛΛΟ ΤΗΣ ΕΦΗΜΕΡΙΔΑΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ (ΦΕΚ)

- Τα **ΦΕΚ σε ηλεκτρονική μορφή** διατίθενται δωρεάν στο **www.et.gr**, την επίσημη ιστοσελίδα του Εθνικού Τυπογραφείου. Όσα ΦΕΚ δεν έχουν ψηφιοποιηθεί και καταχωριστεί στην ανωτέρω ιστοσελίδα, ψηφιοποιούνται και αποστέλλονται επίσης δωρεάν με την υποβολή αίτησης, για την οποία αρκεί η συμπλήρωση των αναγκαίων στοιχείων σε ειδική φόρμα στον ιστότοπο **www.et.gr**.
- Τα **ΦΕΚ σε έντυπη μορφή** διατίθενται σε μεμονωμένα φύλλα είτε απευθείας από το Τμήμα Πωλήσεων και Συνδρομητών, είτε ταχυδρομικά με την αποστολή αιτήματος παραγγελίας μέσω των ΚΕΠ, είτε με ετήσια συνδρομή μέσω του Τμήματος Πωλήσεων και Συνδρομητών. Το κόστος ενός ασπρόμαυρου ΦΕΚ από 1 έως 16 σελίδες είναι 1,00 €, αλλά για κάθε επιπλέον οκτασέλιδο (ή μέρος αυτού) προσαυξάνεται κατά 0,20 €. Το κόστος ενός έγχρωμου ΦΕΚ από 1 έως 16 σελίδες είναι 1,50 €, αλλά για κάθε επιπλέον οκτασέλιδο (ή μέρος αυτού) προσαυξάνεται κατά 0,30 €. Το τεύχος Α.Σ.Ε.Π. διατίθεται δωρεάν.

#### • Τρόποι αποστολής κειμένων προς δημοσίευση:

- Α. Τα κείμενα προς δημοσίευση στο ΦΕΚ, από τις υπηρεσίες και τους φορείς του δημοσίου, αποστέλλονται ηλεκτρονικά στη διεύθυνση **webmaster.et@et.gr** με χρήση προηγμένης ψηφιακής υπογραφής και χρονοσήμανσης.
- Β. Κατ' εξαίρεση, όσοι πολίτες δεν διαθέτουν προηγμένη ψηφιακή υπογραφή μπορούν είτε να αποστέλλουν ταχυδρομικά, είτε να καταθέτουν με εκπρόσωπό τους κείμενα προς δημοσίευση εκτυπωμένα σε χαρτί στο Τμήμα Παραλαβής και Καταχώρισης Δημοσιευμάτων.

- Πληροφορίες, σχετικά με την αποστολή/κατάθεση εγγράφων προς δημοσίευση, την ημερήσια κυκλοφορία των Φ.Ε.Κ., με την πώληση των τευχών και με τους ισχύοντες τιμοκαταλόγους για όλες τις υπηρεσίες μας, περιλαμβάνονται στον ιστότοπο (**www.et.gr**). Επίσης μέσω του ιστότοπου δίδονται πληροφορίες σχετικά με την πορεία δημοσίευσης των εγγράφων, με βάση τον Κωδικό Αριθμό Δημοσιεύματος (ΚΑΔ). Πρόκειται για τον αριθμό που εκδίδει το Εθνικό Τυπογραφείο για όλα τα κείμενα που πληρούν τις προϋποθέσεις δημοσίευσης.

### 2. ΕΚΤΥΠΩΤΙΚΕΣ - ΕΚΔΟΤΙΚΕΣ ΑΝΑΓΚΕΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΣΙΟΥ

Το Εθνικό Τυπογραφείο ανταποκρινόμενο σε αιτήματα υπηρεσιών και φορέων του δημοσίου αναλαμβάνει να σχεδιάσει και να εκτυπώσει έντυπα, φυλλάδια, βιβλία, αφίσες, μπλοκ, μηχανογραφικά έντυπα, φακέλους για κάθε χρήση, κ.ά.

Επίσης σχεδιάζει ψηφιακές εκδόσεις, λογότυπα και παράγει οπτικοακουστικό υλικό.

**Ταχυδρομική Διεύθυνση:** Καποδιστρίου 34, τ.κ. 10432, Αθήνα

**ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ:** 210 5279000 - fax: 210 5279054

#### ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ ΚΟΙΝΟΥ

**Πωλήσεις - Συνδρομές:** (Ισόγειο, τηλ. 210 5279178 - 180)

**Πληροφορίες:** (Ισόγειο, Γρ. 3 και τηλεφ. κέντρο 210 5279000)

**Παραλαβή Δημ. Ύλης:** (Ισόγειο, τηλ. 210 5279167, 210 5279139)

**Ωράριο για το κοινό:** Δευτέρα ως Παρασκευή: 8:00 - 13:30

Ιστότοπος: **www.et.gr**

Πληροφορίες σχετικά με την λειτουργία του ιστότοπου: **helpdesk.et@et.gr**

Αποστολή ψηφιακά υπογεγραμμένων εγγράφων προς δημοσίευση στο ΦΕΚ: **webmaster.et@et.gr**

Πληροφορίες για γενικό πρωτόκολλο και αλληλογραφία: **grammateia@et.gr**

**Πείτε μας τη γνώμη σας,**

για να βελτιώσουμε τις υπηρεσίες μας, συμπληρώνοντας την ειδική φόρμα στον ιστότοπό μας.

