



ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

13 Ιουλίου 2018

ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ

Αρ. Φύλλου 2795

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

- 1 Επανάδρυση του Διατμηματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών των Σχολών Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών, Μηχανολόγων Μηχανικών, Χημικών Μηχανικών, Πολιτικών Μηχανικών και Ναυπηγών Μηχανολόγων Μηχανικών του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου με τίτλο «Παραγωγή και Διαχείριση Ενέργειας».
- 2 Επανάδρυση του Διατμηματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΔΠΜΣ) των Σχολών Πολιτικών Μηχανικών, Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών και Μηχανικών Μεταλλείων Μεταλλουργών του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου με τίτλο «Επιστήμη και Τεχνολογία Υδατικών Πόρων».

ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

Αριθμ. 33041

(1)

Επανάδρυση του Διατμηματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών των Σχολών Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών, Μηχανολόγων Μηχανικών, Χημικών Μηχανικών, Πολιτικών Μηχανικών και Ναυπηγών Μηχανολόγων Μηχανικών του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου με τίτλο «Παραγωγή και Διαχείριση Ενέργειας».

Η ΣΥΓΚΛΗΤΟΣ

ΤΟΥ ΕΘΝΙΚΟΥ ΜΕΤΣΟΒΙΟΥ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις του ν. 4485/2017 (ΦΕΚ 114/τ.Α'/4.8.2017) "Οργάνωση και λειτουργία της ανώτατης εκπαίδευσης, ρυθμίσεις για την έρευνα και άλλες διατάξεις" και ιδίως των άρθρων 32 και 85 παράγραφος 2α.

2. Τις διευκρινιστικές εγκυκλίους του Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων με αριθμό: α) 163204/Ζ1 ΕΞ. ΕΠΕΙΓΟΝ/29.9.2017 "Εφαρμογή των διατάξεων του ν. 4485/2017 (Α' 114) για θέματα μεταπτυχιακών σπου-

δών και εκπόνησης διδακτορικών διατριβών - Λοιπά θέματα", β) 203446/Ζ1/22.11.2017 "Διευκρινήσεις σχετικά με την εφαρμογή διατάξεων του ν. 4485/2017 (Α' 114), γ) 227378/Ζ1 ΕΞ. ΕΠΕΙΓΟΝ/22.12.2017 "Εφαρμογή των διατάξεων του ν. 4485/2017 (Α' 114) για θέματα μεταπτυχιακών σπουδών, δ) 26407/Ζ1/15.2.2018 "Ίδρυση ΠΜΣ σε εφαρμογή των διατάξεων του ν. 4485/2017 (114 Α') και ε) 45070/Ζ1/19.3.2018 "Κοινοποίηση Διατάξεων του ν. 4521/2018 (Α' 38) "Ίδρυση Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής και άλλες διατάξεις" - Αποστολή ενδεικτικού υποδείγματος συνοδευτικών εγγράφων της παρ. 3 του άρθρου 32 του ν. 4485/2017.

3. Την αριθμ. 216772/Ζ1/8.12.2017 υπουργική απόφαση (ΦΕΚ 4334/12.12.2017, τ.Β') με τίτλο "Τρόπος κατάρτισης του αναλυτικού προϋπολογισμού λειτουργίας και της έκθεσης βιωσιμότητας των Προγραμμάτων Μεταπτυχιακών Σπουδών".

4. Τις διατάξεις του ν. 3374/2005 (ΦΕΚ 189/τ.Α'/2.8.2005) «Διασφάλιση της ποιότητας στην ανώτατη εκπαίδευση. Σύστημα μεταφοράς και συσσώρευσης πιστωτικών μονάδων - Παράρτημα διπλώματος», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

5. Τις διατάξεις του άρθρου 90 του «Κώδικα νομοθεσίας για την Κυβέρνηση και τα Κυβερνητικά Όργανα», που κυρώθηκε με το άρθρο πρώτο του π.δ. 63/2005 (ΦΕΚ 98/τ.Α').

6. Τις διατάξεις του ν. 4009/2011 «Δομή, λειτουργία, διασφάλιση ποιότητας των σπουδών και διεθνοποίηση των ανωτάτων εκπαιδευτικών ιδρυμάτων», (ΦΕΚ 195/6.9.2011, τ.Α'), όπως τροποποιήθηκαν και ισχύουν.

7. Τις διατάξεις του ν. 4386/2016 «Ρυθμίσεις για την έρευνα και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 83/11.5.2016, τ.Α'), όπως τροποποιήθηκαν και ισχύουν.

8. Το άρθρο 19, παρ. 7 και 8 του ν. 4521/2018 (ΦΕΚ 38/τ.Α'/2.3.2018) "Ίδρυση Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής και άλλες διατάξεις".

9. Τα αποσπάσματα πρακτικών των Συνελεύσεων των συνεργαζομένων Σχολών ΕΜΠ, Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών (συνεδρίαση 24.4.2018), Μηχανολόγων Μηχανικών (συνεδρίαση 7.5.2018), Χημικών Μηχανικών (συνεδρίαση 25.4.2018), Πολιτικών Μηχανικών (συνεδρίαση 22.5.2018) και Ναυπηγών Μηχανολόγων Μηχανικών (συνεδρίαση 12.6.2018).

10. Το απόσπασμα πρακτικού της Επιτροπής Μεταπτυχιακών Σπουδών του ΕΜΠ (συνεδρίαση 1η/9.5.2018).

11. Το απόσπασμα πρακτικού της Συγκλήτου του ΕΜΠ (συνεδρίαση 4^η /10.5.2018).

12. Το Ειδικό Πρωτόκολλο Συνεργασίας των συνεργαζόμενων Τμημάτων.

13. Τα υπ' αριθμ. 263/20.1.2014, 1073/31.5.2012, 1491/19.5.2014, 3424/18.12.2013 και 934/11.5.2014 έγγραφα της ΑΔΙΠ, από τα οποία προκύπτει ότι έχει ολοκληρωθεί η εξωτερική αξιολόγηση των Σχολών του ΕΜΠ αντίστοιχα.

14. Την υπ' αριθμ. Β7/94/6.7.1998 (ΦΕΚ 737/τ.Β' / 17.7.1998) υπουργική απόφαση αναφορικά με το ΔΠΜΣ «Παραγωγή και Διαχείριση Ενέργειας» του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου, όπως έχει τροποποιηθεί με τις υπ' αριθμ. 79854/Β7/11.8.2005 (ΦΕΚ 1244/τ.Β' /6.9.2005), 148571π.ε/Β7/21.1.2008 (ΦΕΚ 191/τ.Β' /8.2.2008) και 206665/Ζ1/18.12/2014 (ΦΕΚ 3521/τ.Β' /29.12.2014) υπουργικές αποφάσεις.

15. Το γεγονός ότι από τις διατάξεις της απόφασης αυτής δεν προκαλείται δαπάνη σε βάρος του κρατικού προϋπολογισμού, αποφασίζουμε:

Εγκρίνουμε από το ακαδημαϊκό έτος 2018-2019 τη λειτουργία Διατμηματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών των Σχολών Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών, Μηχανολόγων Μηχανικών, Χημικών Μηχανικών, Πολιτικών Μηχανικών και Ναυπηγών Μηχανολόγων Μηχανικών του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου με τίτλο «Παραγωγή και Διαχείριση Ενέργειας».

Άρθρο 1

Γενικές Διατάξεις - Διοικητικά Όργανα

1. Η Σχολή Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών του ΕΜΠ σε συνεργασία με τη Σχολή Μηχανολόγων Μηχανικών, τη Σχολή Χημικών Μηχανικών, τη Σχολή Πολιτικών Μηχανικών και τη Σχολή Ναυπηγών Μηχανολόγων Μηχανικών θα οργανώσουν και θα λειτουργήσουν από το ακαδημαϊκό έτος 2018-2019 το Διατμηματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΔΠΜΣ) στο επιστημονικό πεδίο "Παραγωγή και Διαχείριση Ενέργειας" σύμφωνα με τις διατάξεις της απόφασης αυτής και τις διατάξεις του ν. 4485/2017 (ΦΕΚ 114 Α').

2. Τη διοικητική υποστήριξη του προγράμματος αναλαμβάνει η Σχολή Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών του ΕΜΠ.

Η σύνθεση των οργάνων, που περιγράφεται στο Ειδικό Πρωτόκολλο Συνεργασίας παράλληλα με τα καθήκοντά τους, έχει προκύψει με βάση την ποσοστιαία συμμετοχή των φορέων στο πρόγραμμα σπουδών και για την αλλαγή της απαιτείται ομόφωνη τροποποίηση του Ειδικού Πρωτοκόλλου Συνεργασίας.

Άρθρο 2

Γνωστικό Αντικείμενο και Σκοπός του ΔΠΜΣ

1. Το ΔΠΜΣ απονέμει Δίπλωμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΔΜΣ) στην περιοχή της Παραγωγής και Διαχείρισης Ενέργειας μετά από επιτυχή περάτωση του σχετικού κύκλου σπουδών.

2. Αντικείμενο του ΔΠΜΣ είναι η ενίσχυση της επιστημονικής και τεχνολογικής έρευνας και η παραγωγή νέας διεπιστημονικής γνώσης στο πεδίο «Παραγωγή και Διαχείριση Ενέργειας».

3. Σκοποί του ΔΠΜΣ είναι:

α) Η εμβάθυνση μηχανικών και επιστημόνων θετικής κατεύθυνσης, στις μεθόδους και τις τεχνικές της ολοκληρωμένης διεπιστημονικής προσέγγισης, έρευνας και αντιμετώπισης των επί μέρους θεμάτων του πιο πάνω αντικείμενου, έτσι ώστε να διαμορφωθούν στελέχη με εξειδικευμένη γνώση στις επιστημονικές περιοχές του ΔΠΜΣ, ικανά να καλύψουν με επάρκεια τις αυξανόμενες ανάγκες των ιδιωτικών και δημοσίων επιχειρήσεων, οργανισμών και υπηρεσιών της χώρας ή και άλλων χωρών, στα πολυδιάστατα θέματα της παραγωγής και διαχείρισης της ενέργειας και

β) Η εις βάθος κατάρτιση μηχανικών και άλλων επιστημόνων και η ανάπτυξη των ερευνητικών ικανοτήτων τους, ώστε να καθίστανται ικανοί για παραγωγή νέας γνώσης.

Άρθρο 3

Μεταπτυχιακό Τίτλο

Το ΔΠΜΣ απονέμει μετά από την επιτυχή περάτωση του σχετικού κύκλου σπουδών Δίπλωμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΔΜΣ) στην «Παραγωγή και Διαχείριση Ενέργειας».

Άρθρο 4

Κατηγορίες Πτυχιούχων που γίνονται δεκτοί

Στο ΔΠΜΣ «Παραγωγή και Διαχείριση Ενέργειας» γίνονται δεκτοί οι ακόλουθοι διπλωματούχοι/πτυχιούχοι:

- Διπλωματούχοι Μηχανικοί Σχολών του ΕΜΠ, άλλων Πολυτεχνικών Σχολών της χώρας ή πτυχιούχοι άλλων ισότιμων Τμημάτων Πανεπιστημίων της ημεδαπής και αναγνωρισμένων ομοταγών ιδρυμάτων της αλλοδαπής.

- Διπλωματούχοι/πτυχιούχοι θετικής κατεύθυνσης λοιπών ΑΕΙ της χώρας ή με ισότιμο πτυχίο ΑΕΙ του εξωτερικού.

- Πτυχιούχοι Τμημάτων ΤΕΙ συναφούς γνωστικού αντικείμενου.

Άρθρο 5

Διάρκεια Σπουδών

Το Πρόγραμμα Σπουδών περιλαμβάνει δύο (2) εξάμηνα μαθημάτων και ένα (1) εξάμηνο εκπόνησης της μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας (ΔΕ).

Η ελάχιστη διάρκεια σπουδών στο ΔΠΜΣ «Παραγωγή και Διαχείριση Ενέργειας» είναι 3 ακαδημαϊκά εξάμηνα και η μέγιστη διάρκεια φοίτησης είναι 2 έτη περιλαμβανομένης της εκπόνησης της ΔΕ.

Άρθρο 6

Γλώσσα διεξαγωγής του προγράμματος

Στο ΔΠΜΣ «Παραγωγή και Διαχείριση Ενέργειας» η διδασκαλία των μαθημάτων θα γίνεται στην ελληνική γλώσσα.

Άρθρο 7

Πρόγραμμα Σπουδών

1. Παρακολούθηση μαθημάτων

Για την απόκτηση του ΔΜΣ απαιτούνται
• η παρακολούθηση και επιτυχής εξέταση σε μαθήματα που συνολικά αντιστοιχούν σε τουλάχιστον 60 πιστωτικές μονάδες (ECTS), και

• η εκπόνηση και επιτυχής εξέταση της μεταπτυχιακής ΔΕ που ισοδυναμεί σε άλλες 30 μονάδες.

Η ανακατανομή των μαθημάτων στο ΔΠΜΣ θα γίνεται με αποφάσεις των αρμοδίων οργάνων.

2. Διπλωματική Μεταπτυχιακή Εργασία

Η εγγραφή στο 3ο εξάμηνο σπουδών και η ανάληψη

3. Πίνακας Μαθημάτων

1ο Εξάμηνο Σπουδών (Σύνολο 30 ECTS)

ΜΑΘΗΜΑΤΑ

ΜΑΘΗΜΑ	ΩΡΕΣ	ECTS
A1. Συστήματα Ηλεκτρικής Ενέργειας	4	6
A2. Βιομηχανική Ηλεκτρονική	2	3
A3. Έλεγχος και Μετρήσεις	3	4
A4. Θερμοδυναμική και Μετάδοση Θερμότητας	4	6
A5. Ρευστομηχανική	3	3
A6. Θερμικές Μηχανές	3	4
A7. Καύσιμα και Καύση	3	4
A8. Περιβαλλοντική Τεχνολογία και Διαχείριση	4	6
A9. Ενεργειακή Οικονομία	3	4
A10. Εγκαταστάσεις και Δίκτυα	2	3

ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ 1ου ΕΞΑΜΗΝΟΥ

Σχολή Προέλευσης	Μαθήματα
Ηλεκτρολόγοι Μηχανικοί	A4,A5,A6,A7,A8,A9,A10
Μηχανολόγοι Μηχανικοί	A1,A2,A3,A7,A8,A9,A10
Χημικοί Μηχανικοί	A1,A2,A3,A6,A8,A9,A10
Πολιτικοί Μηχανικοί	A1,A4,A6,A7,A8,A9
Ναυπηγοί Μηχανολόγοι Μηχανικοί	A1,A2,A3,A7,A8,A9,A10
Άλλες ειδικότητες	A1,A4,A6,A7,A8,A9

2ο Εξάμηνο Σπουδών (Σύνολο 30 ECTS)

ΜΑΘΗΜΑΤΑ

ΜΑΘΗΜΑ	ΩΡΕΣ	ECTS
Υποχρεωτικά μαθήματα		
B1. Θερμικοί Σταθμοί Παραγωγής I	2	3
B2. Θερμικοί Σταθμοί Παραγωγής II	2	3
B3. Διεσπαρμένη Παραγωγή - Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας	1	2
B4. Διεσπαρμένη Παραγωγή - Συμπαγωγή Ηλεκτρισμού - Θερμότητας	1	2
B5. Οικονομική Λειτουργία και Αξιοπιστία Συστημάτων Ηλεκτρικής Ενέργειας	2	3
B6. Οικονομικά Ενεργειακών Αγορών	2	3
B7. Μεταφορές και Κυκλοφορία - Μη Συμβατικά Οχήματα	3	4
Μαθήματα Ομάδας Α': Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας		
B8. Αιολική Ενέργεια	1,5	2
B9. Υδροηλεκτρική Ενέργεια	1,5	2
B10. Ηλιακή Ενέργεια - Γεωθερμία	1,5	2
B11. Βιομάζα	1,5	2

μεταπτυχιακής ΔΕ μπορούν να γίνουν μετά το τέλος του πρώτου έτους σπουδών, με την προϋπόθεση ότι ο μεταπτυχιακός φοιτητής έχει ως τότε εξεταστεί επιτυχώς τουλάχιστον στα μισά από τα μεταπτυχιακά μαθήματα του ΔΠΜΣ.

Η γλώσσα συγγραφής της μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας είναι η ελληνική ή η αγγλική και ορίζεται με απόφαση της ΕΔΕ. Σε κάθε περίπτωση, η μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία θα περιλαμβάνει εκτεταμένη περίληψη στην ελληνική και την αγγλική γλώσσα.

Μαθήματα Ομάδας Β': Εξοικονόμηση Ενέργειας		
B12. Εξοικονόμηση Ενέργειας στα Κτήρια - Παθητικά Συστήματα	1,5	2
B13. Εξοικονόμηση Ενέργειας στα Κτήρια - Ενεργητικά Συστήματα	1,5	2
B14. Χρήσεις και Εξοικονόμηση Ενέργειας στη Βιομηχανία	1,5	2
B15. Διαχείριση Ενέργειας και Διοίκηση Έργων	1,5	2

ΕΠΙΛΟΓΗ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ Β' ΕΞΑΜΗΝΟΥ

Επιλογή όλων των υποχρεωτικών μαθημάτων (20 ECTS) καθώς και επιλογή 3 μαθημάτων από οποιαδήποτε ομάδα και 2 μαθήματα από την άλλη (10 ECTS).

3ο Εξάμηνο Σπουδών (Σύνολο 30 ECTS)
Εκπόνηση μεταπτυχιακής εργασίας

Άρθρο 8
Αριθμός Εισακτέων

Ο συνολικός αριθμός των εισακτέων μεταπτυχιακών φοιτητών κάθε έτος στο ΔΠΜΣ «Παραγωγή και Διαχείριση Ενέργειας» ορίζεται κατ' ανώτατο όριο σε σαράντα (40).

Άρθρο 9
Προσωπικό και Υλικοτεχνική Υποδομή

Σύμφωνα με την υφιστάμενη νομοθεσία, τη διδασκαλία των μαθημάτων και τις ασκήσεις στο ΔΠΜΣ «Παραγωγή και Διαχείριση Ενέργειας» μπορούν να αναλαμβάνουν, εφόσον έχουν επιστημονικό και διδακτικό έργο σχετικό με το αντικείμενο του ΔΠΜΣ:

- μέλη ΔΕΠ και ΕΕΠ, ΕΔΙΠ και ΕΤΕΠ, ή διδάσκοντες σύμφωνα με το π.δ. 407/1980 (ΦΕΚ 112 Α') ή το άρθρο 19 του ν. 1404/1983 (ΦΕΚ 173 Α') ή την παρ. 7 του άρθρου 29 του ν. 4009/2011, ή αφυπηρητήσαντα μέλη ΔΕΠ των συνεργαζόμενων Τμημάτων,
- μέλη ΔΕΠ άλλων Σχολών του ΕΜΠ με ανάθεση ή μέλη ΔΕΠ άλλων ΑΕΙ ή ερευνητές από ερευνητικά κέντρα του άρθρου 13Α του ν. 4310/2014 (ΦΕΚ 258 Α') με πρόσκληση, και
- επισκέπτες - διδάσκοντες της ημεδαπής ή αλλοδαπής, που είναι καταξιωμένοι επιστήμονες με θέση ή προσόντα καθηγητή ή ερευνητή σε ερευνητικό κέντρο, ή
- επιστήμονες αναγνωρισμένου κύρους με εξειδικευμένες γνώσεις ή σχετική εμπειρία στο γνωστικό αντικείμενο του ΔΠΜΣ.

Η απαραίτητη υλικοτεχνική υποδομή, όπως αίθουσες διδασκαλίας, Εργαστήρια, και Ηλεκτρονικοί Υπολογιστές (ΗΥ), διατίθεται από τις συνεργαζόμενες Σχολές.

Η ΕΔΕ εισηγείται στα αρμόδια όργανα του ΕΜΠ τα απαραίτητα μέτρα για την ενίσχυση της υποδομής αυτής και την εξεύρεση των αναγκαίων πόρων για την απόκτηση νέας ή ανανέωση της υφιστάμενης υλικοτεχνικής υποδομής του ΔΠΜΣ.

Άρθρο 10
Κόστος λειτουργίας - Αναλυτικός Προϋπολογισμός

Το συνολικό ετήσιο κόστος λειτουργίας του ΔΠΜΣ εκτιμάται σε 60.000 ευρώ ετησίως και αναλύεται ενδεικτικά σε κατηγορίες δαπανών στον παρακάτω πίνακα.

Προϋπολογισμός του ΔΠΜΣ «Παραγωγή και Διαχείριση Ενέργειας»

	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΔΑΠΑΝΗΣ	Ποσό (€)
1.	Αμοιβές εκπαιδευτικής, διοικητικής και τεχνικής υποστήριξης	20.000
2.	Χορήγηση Υποτροφιών	5.000
3.	Μετακινήσεις	7.000
4.	Δαπάνες εξοπλισμού και δαπάνες λογισμικού (προμήθεια και συντήρηση συμπεριλαμβανομένων Η/Υ)	18.000
5.	Αναλώσιμα (περιλαμβανομένων αυτών για τα εργαστήρια)	8.000
6.	Λοιπές δαπάνες (όπως έξοδα δημοσιότητας-προβολής, αγοράς εκπαιδευτικού υλικού, κ.ά.)	2.000
ΣΥΝΟΛΟ		60.000

Οι πηγές χρηματοδότησης και οι εν γένει πόροι της λειτουργίας του ΔΠΜΣ μπορεί να είναι οι ακόλουθοι, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην ισχύουσα νομοθεσία:

- Προϋπολογισμός του ΕΜΠ και των συνεργαζόμενων για την οργάνωσή του φορέων.
- Προϋπολογισμός του Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων.
- Δωρεές, παροχές, κληροδοτήματα και κάθε είδους χορηγίες φορέων.
- Ερευνητικά προγράμματα.
- Προγράμματα της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή άλλων διεθνών οργανισμών.
- Μέρος των εσόδων του Ειδικού Λογαριασμού Κονδυλίων Έρευνας (ΕΛΚΕ) του ΕΜΠ.
- Κάθε άλλη νόμιμη πηγή.

Άρθρο 11

Διάρκεια λειτουργίας

Το ΔΠΜΣ «Παραγωγή και Διαχείριση Ενέργειας» θα λειτουργήσει από το ακαδημαϊκό έτος 2018- 2019 μέχρι το ακαδημαϊκό έτος 2028-2029 εφόσον πληροί τα κριτήρια της εσωτερικής και εξωτερικής αξιολόγησης, σύμφωνα με την παρ. 8 του άρθρου 32 και την παρ. 6 του άρθρου 44 του ν. 4485/2017.

Άρθρο 12

Μεταβατικές διατάξεις

Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές που έχουν εισαχθεί στο πρόγραμμα μέχρι και το ακαδημαϊκό έτος 2017-2018 θα περατώσουν τις σπουδές τους σύμφωνα με τις διατάξεις της προηγούμενης υπουργικής απόφασης 209811/Ζ1/23.12.2014, ΦΕΚ 3615, τ.Β' 31.12.2014.

Όσα θέματα δεν προβλέπονται στην παρούσα απόφαση θα ρυθμίζονται από τα αρμόδια όργανα σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αθήνα, 22 Ιουνίου 2018

Ο Πρύτανης

ΙΩΑΝΝΗΣ ΓΚΟΛΙΑΣ

Αριθμ. 33082

(2)

Επανάδρυση του Διατμηματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΔΠΜΣ) των Σχολών Πολιτικών Μηχανικών, Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών και Μηχανικών Μεταλλείων Μεταλλουργών του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου με τίτλο «Επιστήμη και Τεχνολογία Υδατικών Πόρων».

Η ΣΥΓΚΛΗΤΟΣ

ΤΟΥ ΕΘΝΙΚΟΥ ΜΕΤΣΟΒΙΟΥ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις του ν. 4485/2017 (ΦΕΚ 114/τ.Α' / 4.8.2017) "Οργάνωση και λειτουργία της ανώτατης εκπαίδευσης, ρυθμίσεις για την έρευνα και άλλες διατάξεις" και ιδίως των άρθρων 32 και 85 παράγραφος 2α.

2. Τις διευκρινιστικές εγκυκλίους του Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων με αριθμό: α) 163204/Ζ1 ΕΞ. ΕΠΕΙΓΟΝ/29.9.2017 "Εφαρμογή των διατάξεων του ν. 4485/2017 (Α' 114) για θέματα μεταπτυχιακών σπουδών και εκπόνησης διδακτορικών διατριβών - Λοιπά θέματα", β) 203446/Ζ1/22.11.2017 "Διευκρινήσεις σχετικά με την εφαρμογή διατάξεων του ν. 4485/2017 (Α' 114), γ) 227378/Ζ1 ΕΞ. ΕΠΕΙΓΟΝ/22.12.2017 "Εφαρμογή των διατάξεων του ν. 4485/2017 (Α' 114) για θέματα μεταπτυχιακών σπουδών, δ) 26407/Ζ1/15.2.2018 "Ίδρυση ΠΜΣ σε εφαρμογή των διατάξεων του ν. 4485/2017 (114 Α') και ε) 45070/Ζ1/19.3.2018 "Κοινοποίηση Διατάξεων του ν. 4521/2018 (Α' 38) "Ίδρυση Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής και άλλες διατάξεις" - Αποστολή ενδεικτικού υποδείγματος συνοδευτικών εγγράφων της παρ. 3 του άρθρου 32 του ν. 4485/2017.

3. Την υπ' αριθμ. 216772/Ζ1/8.12.2017 υπουργική απόφαση (ΦΕΚ 4334/12.12.2017, τ.Β') με τίτλο "Τρόπος κατάρτισης του αναλυτικού προϋπολογισμού λειτουργίας και της έκθεσης βιωσιμότητας των Προγραμμάτων Μεταπτυχιακών Σπουδών".

4. Τις διατάξεις του ν. 3374/2005 (ΦΕΚ 189/τ.Α' / 2.8.2005) «Διασφάλιση της ποιότητας στην ανώτατη εκπαίδευση. Σύστημα μεταφοράς και συσσώρευσης πιστωτικών μονάδων - Παράρτημα διπλώματος», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

5. Τις διατάξεις του άρθρου 90 του «Κώδικα νομοθεσίας για την Κυβέρνηση και τα Κυβερνητικά Όργανα», που κυρώθηκε με το άρθρο πρώτο του π.δ. 63/2005 (ΦΕΚ 98/τ.Α').

6. Τις διατάξεις του ν. 4009/2011 «Δομή, λειτουργία, διασφάλιση ποιότητας των σπουδών και διεθνοποίηση των ανωτάτων εκπαιδευτικών ιδρυμάτων», (ΦΕΚ 195/6.9.2011, τ.Α'), όπως τροποποιήθηκαν και ισχύουν.

7. Τις διατάξεις του ν. 4386/2016 «Ρυθμίσεις για την έρευνα και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 83/11.5.2016, τ.Α'), όπως τροποποιήθηκαν και ισχύουν.

8. Το άρθρο 19, παρ. 7 και 8 του ν. 4521/2018 (ΦΕΚ 38/τ.Α' / 2.3.2018) "Ίδρυση Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής και άλλες διατάξεις".

9. Την υπ' αριθμ. Β7/94γ/6.7.1998 υπουργική απόφαση (τ.Β' ΦΕΚ 747/24.7.1998) όπως έχει τροποποιηθεί με νεότερες αποφάσεις της, 208467/Ζ1 (τ.Β' ΦΕΚ 3612/31.12.2014), 3596 (τ.Β' ΦΕΚ 764/22.3.2016) και 14132 (τ.Β' ΦΕΚ 2556/19.8.2016).

10. Τα αποσπάσματα πρακτικών των εγκριτικών αποφάσεων των Γενικών Συνελεύσεων των συνεργαζόμενων Σχολών του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου:

(α) Πολιτικών Μηχανικών (συνεδρίαση 24.4.2018), (β) Αγρονόμων Τοπογράφων Μηχανικών (συνεδρίαση 26.4.2018), (γ) Μηχανικών Μεταλλείων Μεταλλουργών (συνεδρίαση 3.5.2018).

11. Το απόσπασμα πρακτικού της Επιτροπής Μεταπτυχιακών Σπουδών του ΕΜΠ (συνεδρίαση 1η/9.5.2018).

12. Το απόσπασμα πρακτικού της Συγκλήτου του ΕΜΠ (συνεδρίαση 4η/10.5.2018).

13. Το Ειδικό Πρωτόκολλο Συνεργασίας των συνεργαζόμενων Τμημάτων.

14. Τα αριθμ. 3424/18.12.2013, 934/10.3.2014 και 613/12.2.2014 έγγραφα της ΑΔΙΠ, από τα οποία προκύ-

ππει ότι έχει ολοκληρωθεί η εξωτερική αξιολόγηση των Σχολών του ΕΜΠ αντίστοιχα.

15. Το γεγονός ότι από τις διατάξεις της απόφασης αυτής δεν προκαλείται δαπάνη σε βάρος του κρατικού προϋπολογισμού, αποφασίζουμε:

Εγκρίνουμε από το ακαδημαϊκό έτος 2018-2019 τη λειτουργία του Διατμηματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΔΠΜΣ) των Σχολών Πολιτικών Μηχανικών, Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών και Μηχανικών Μεταλλείων Μεταλλουργών «Επιστήμη και Τεχνολογία Υδατικών Πόρων» ως ακολούθως:

Άρθρο 1

Γενικές διατάξεις - Διοικητικά όργανα

1. Η Σχολή Πολιτικών Μηχανικών του ΕΜΠ σε συνεργασία με τις Σχολές Αγρονόμων - Τοπογράφων Μηχανικών και Μηχανικών Μεταλλείων - Μεταλλουργών του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου (ΕΜΠ) λειτουργούν από το ακαδημαϊκό έτος 2018-2019 το Διατμηματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΔΠΜΣ) στο επιστημονικό πεδίο «Επιστήμη και Τεχνολογία Υδατικών Πόρων (ΕΤΥΠ)» σύμφωνα με τις διατάξεις του ν.4485/2017 (ΦΕΚ 114 Α') και τον Κανονισμό Μεταπτυχιακών Σπουδών του ΕΤΥΠ.

2. Τη διοικητική υποστήριξη του προγράμματος αναλαμβάνει η Σχολή Πολιτικών Μηχανικών.

3. Οι ειδικότερες ρυθμίσεις που διέπουν την οργάνωση και λειτουργία του ΔΠΜΣ ΕΤΥΠ αποτυπώνονται στον Κανονισμό Μεταπτυχιακών Σπουδών του ΕΤΥΠ.

Άρθρο 2

Μεταπτυχιακός τίτλος, γνωστικό αντικείμενο και ο σκοπός του προγράμματος

1. Το ΔΠΜΣ απονέμει Δίπλωμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΔΜΣ) στην περιοχή της Επιστήμης και Τεχνολογίας Υδατικών Πόρων μετά από επιτυχή περάτωση του σχετικού κύκλου σπουδών, με τις εξής ειδικεύσεις:

Ειδίκευση Α: Υδρολογία και Περιβαλλοντική Διαχείριση Υδατικών Πόρων.

Ειδίκευση Β: Ποιότητα Υδάτων και Περιβαλλοντική Τεχνολογία.

Ειδίκευση Γ: Διαχείριση Παράκτιας Ζώνης και Λιμένων.

2. Αντικείμενο του ΔΠΜΣ είναι η μεταπτυχιακή εκπαίδευση και η προαγωγή της γνώσης στην Επιστήμη και Τεχνολογία για την ορθολογική και περιβαλλοντικά ασφαλή αξιοποίηση, διαχείριση και προστασία των εσωτερικών και παράκτιων υδατικών πόρων και για τον σχεδιασμό και λειτουργία συναφών έργων.

3. Σκοποί του ΔΠΜΣ είναι:

i. Η εμβάθυνση μηχανικών και επιστημόνων θετικής κατεύθυνσης, καθώς και ειδικότερα για την ειδίκευση Γ και επιστημόνων άλλων ειδικοτήτων, στις μεθόδους και τεχνικές της ολοκληρωμένης διεπιστημονικής προσέγγισης, έρευνας και αντιμετώπισης των επί μέρους θεμάτων του πιο πάνω αντικείμενου, έτσι ώστε να διαμορφωθούν στελέχη με εξειδικευμένη γνώση στις επιστημονικές περιοχές του ΔΠΜΣ, ικανά να καλύψουν με επάρκεια τις αυξανόμενες ανάγκες των ιδιωτικών και δημοσίων επιχειρήσεων, οργανισμών και υπηρεσιών της

χώρας ή και άλλων χωρών, στα πολυδιάστατα θέματα αξιοποίησης και διαχείρισης των υδατικών πόρων και των συναφών έργων.

ii. Η εις βάθος κατάρτιση και ανάπτυξη ερευνητικών ικανοτήτων μηχανικών και άλλων επιστημόνων, ώστε να καθίστανται ικανοί για παραγωγή νέας γνώσης.

Άρθρο 3

Κατηγορίες πτυχιούχων που γίνονται δεκτοί

1. Στο ΔΠΜΣ «Επιστήμη και Τεχνολογίας Υδατικών Πόρων» γίνονται δεκτοί οι ακόλουθοι διπλωματούχοι/πτυχιούχοι:

i. Διπλωματούχοι Μηχανικοί Σχολών του ΕΜΠ, άλλων Πολυτεχνικών Σχολών της χώρας ή πτυχιούχοι άλλων ισότιμων Τμημάτων Πανεπιστημίων της ημεδαπής και αναγνωρισμένων ομοταγών ιδρυμάτων της αλλοδαπής.

ii. Διπλωματούχοι/πτυχιούχοι θετικής κατεύθυνσης λοιπών ΑΕΙ της χώρας ή με ισότιμο πτυχίο ΑΕΙ του εξωτερικού.

iii. Διπλωματούχοι/πτυχιούχοι από άλλα τμήματα των ΑΕΙ της χώρας ή με ισότιμο πτυχίο ΑΕΙ του εξωτερικού ειδικά για την ειδίκευση Γ.

iv. Πτυχιούχοι Τμημάτων ΤΕΙ συναφούς γνωστικού αντικείμενου.

2. Γενική προϋπόθεση παρακολούθησης των μεταπτυχιακών φοιτητών για την απόκτηση ΔΜΣ είναι η κατοχή γνώσης ενός ελάχιστου επιστημονικού υπόβαθρου στο ευρύτερο διεπιστημονικό αντικείμενο του ΔΠΜΣ ΕΤΥΠ. Για την ικανοποίηση αυτής της προϋπόθεσης, οι φοιτητές παρακολουθούν δυο υποχρεωτικά μαθήματα στο ΔΠΜΣ. Σε ειδικές περιπτώσεις υποψηφίων που δεν ικανοποιούν αυτή την προϋπόθεση, μπορεί να καθορίζονται από την Ειδική Διατμηματική Επιτροπή (ΕΔΕ) προαπαιτούμενα μαθήματα από το Πρόγραμμα Σπουδών της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών.

Άρθρο 4

Χρονική διάρκεια φοίτησης για τη χορήγηση του τίτλου

1. Το Πρόγραμμα Σπουδών περιλαμβάνει δύο (2) εξάμηνα μαθημάτων και ένα (1) εξάμηνο εκπόνησης της μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας (ΔΕ).

2. Η ελάχιστη διάρκεια σπουδών είναι 3 ακαδημαϊκά εξάμηνα και η μέγιστη διάρκεια φοίτησης είναι 2 έτη περιλαμβανομένης της εκπόνησης της ΔΕ.

Άρθρο 5

Οι ειδικεύσεις του προγράμματος και ενδεικτικό πρόγραμμα σπουδών ανά ειδίκευση

1. Στους αποφοίτους του ΔΠΜΣ απονέμεται από το ΕΜΠ Δίπλωμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΔΜΣ) στην Επιστημονική Περιοχή «Επιστήμη και Τεχνολογία Υδατικών Πόρων» σε μια από τις ακόλουθες 3 ειδικεύσεις:

Ειδίκευση Α: Υδρολογία και Περιβαλλοντική Διαχείριση Υδατικών Πόρων.

Ειδίκευση Β: Ποιότητα Υδάτων και Περιβαλλοντική Τεχνολογία.

Ειδίκευση Γ: Διαχείριση Παράκτιας Ζώνης και Λιμένων.

Το ενδεικτικό πρόγραμμα σπουδών ανά ειδίκευση φαίνεται στους Πίνακες 1 και 2.

2. Για την απόκτηση του ΔΜΣ απαιτούνται
i. η παρακολούθηση και επιτυχής εξέταση σε τουλάχιστον 10 μαθήματα που συνολικά αντιστοιχούν σε τουλάχιστον 60 πιστωτικές μονάδες (ECTS) και τουλάχιστον 30 μονάδες σε κάθε εξάμηνο, και

ii. η εκπόνηση και επιτυχής εξέταση της μεταπτυχιακής ΔΕ που ισοδυναμεί σε 30 μονάδες.

3. Στο ΔΠΜΣ ΕΤΥΠ δίνεται η δυνατότητα στους μεταπτυχιακούς φοιτητές να παρακολουθήσουν μια σειρά μαθημάτων που διακρίνονται σε υποχρεωτικά ειδίκευσης που είναι 2 ανά ειδίκευση, υποχρεωτικά κατ' επιλογή ειδίκευσης που είναι 8 για τις ειδικεύσεις Α και Β ή 10 για την ειδίκευση Γ, και κοινά μαθήματα επιλογής για όλες τις ειδικεύσεις, τα οποία φαίνονται στους Πίνακες 1 και 2.

4. Κάθε μάθημα του ΔΠΜΣ έχει 3 ώρες διδασκαλίας και αντιστοιχεί σε 6 ECTS. Κάθε μεταπτυχιακός φοιτητής παρακολουθεί τα 2 υποχρεωτικά μαθήματα της ειδίκευσης, στην οποία έχει γίνει δεκτός (ECTS=2X6=12). Επιλέγει υποχρεωτικά τουλάχιστον 4 από τα κατ' επιλογή μαθήματα ειδίκευσης (ECTS>4X6=24). Συμπληρώνει τις υπόλοιπες ECTS από τις συνολικά ελάχιστα απαιτούμενες 60 ECTS (και αντίστοιχα ελάχιστες 30 σε κάθε εξάμηνο) με μαθήματα που επιλέγει από (α) όλα τα υπόλοιπα προσφερόμενα μαθήματα του ΔΠΜΣ ΕΤΥΠ (βλ. Πίνακα 1), (β) τα κοινά μαθήματα επιλογής για όλες τις ειδικεύσεις (βλ. Πίνακα 2), ή (γ) και από μαθήματα άλλων ΔΠΜΣ ή προγραμμάτων σπουδών, μετά από συνεννόηση με τον Σύμβουλο Σπουδών του και έγκριση από την ΕΔΕ.

5. Η ανακατανομή των μαθημάτων στο ΔΠΜΣ θα γίνεται με αποφάσεις των αρμοδίων οργάνων.

6. Η ανάληψη μεταπτυχιακής ΔΕ μπορεί να γίνει μετά το τέλος του πρώτου έτους σπουδών, με την προϋπόθεση ότι ο μεταπτυχιακός φοιτητής έχει ως τότε εξεταστεί επιτυχώς τουλάχιστον στα μισά από τα μεταπτυχιακά μαθήματα του ΔΠΜΣ.

7. Η γλώσσα συγγραφής της μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας είναι η ελληνική ή η αγγλική και ορίζεται με απόφαση της ΕΔΕ. Σε κάθε περίπτωση, η μεταπτυχιακή ΔΕ θα περιλαμβάνει εκτεταμένη περίληψη στην ελληνική και την αγγλική γλώσσα.

8. Οι πειραματικές εργασίες των μαθημάτων και οι σχετικές ΔΕ πραγματοποιούνται στα Εργαστήρια των Σχολών που συμμετέχουν στο ΔΠΜΣ. Οι υπολογιστικές εργασίες των μαθημάτων και οι σχετικές ΔΕ πραγματοποιούνται στα κέντρα Ηλεκτρονικών Υπολογιστών (ΗΥ) των Εργαστηρίων.

9. Στο ΔΠΜΣ προβλέπεται η διεξαγωγή εκπαιδευτικών εκδρομών και επισκέψεων, καθώς και η παρακολούθηση 2 εξαμηνιαίων σεμιναρίων, σε συγκεκριμένες ημέρες και ώρες, κατά τις οποίες δεν πραγματοποιούνται ταυτόχρονα μαθήματα του ΔΠΜΣ. Κάθε σεμινάριο αντιστοιχεί σε 1 ECTS και δεν έχει εξέταση. Για την οργάνωση των σεμιναρίων και των εκπαιδευτικών εκδρομών ορίζεται κάθε έτος ως υπεύθυνο ένα μέλος ΔΕΠ.

Πίνακας 1. Μαθήματα υποχρεωτικά και κατ' επιλογή υποχρεωτικά ειδίκευσης

ΕΙΔΙΚΕΥΣΗ Α: Υδρολογία και Περιβαλλοντική Διαχείριση Υδατικών Πόρων	
ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ	
Α' ΕΞΑΜΗΝΟ	Β' ΕΞΑΜΗΝΟ
A1.0 Διαχείριση Υδατικών Πόρων (6 ECTS)	A2.0 Προχωρημένη Υδρολογία και Προσομοίωση (6 ECTS)
ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ ΚΑΤ' ΕΠΙΛΟΓΗ ΕΙΔΙΚΕΥΣΗΣ (Υποχρεωτική Επιλογή τουλάχιστον 4 μαθημάτων)	
A1.1 Υδρομετεωρολογία (6 ECTS)	A2.1 Προχωρημένη Διαχείριση Υδατικών Πόρων (6 ECTS)
A1.2 Υδρογεωλογία (6 ECTS)	A2.2 Πλημμύρες και Αντιπλημμυρικά Έργα (6 ECTS)
A1.3 Στοχαστικά Μοντέλα Υδατικών Πόρων (6 ECTS)	A2.3 Βελτιστοποίηση Συστημάτων Υδατικών Πόρων - Υδροπληροφορική (6 ECTS)
A1.4 Υδραυλική Ποταμών και Προσομοίωση (6 ECTS)	A2.4 Υδροηλεκτρικά Έργα και Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (6 ECTS)
ΕΙΔΙΚΕΥΣΗ Β: Ποιότητα Υδάτων και Περιβαλλοντική Τεχνολογία	
ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ	
Α' ΕΞΑΜΗΝΟ	Β' ΕΞΑΜΗΝΟ
B1.0 Διαχείριση Λυμάτων και Ιλύος (6 ECTS)	B2.0 Προχωρημένες Μέθοδοι Επεξεργασίας Υγρών Αποβλήτων (6 ECTS)
ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ ΚΑΤ' ΕΠΙΛΟΓΗ ΕΙΔΙΚΕΥΣΗΣ (Υποχρεωτική Επιλογή τουλάχιστον 4 μαθημάτων)	
B1.1 Βιοχημικές Διεργασίες στο Υδάτινο Περιβάλλον (6 ECTS)	B2.1 Παραγωγή Πόσιμου και Ανακτημένου Νερού (6 ECTS)

B1.2 Διαχείριση Στερεών Αποβλήτων (6 ECTS)	B2.2 Αποκεντρωμένη Διαχείριση Λυμάτων και Συστήματα Επεξεργασίας Μικρής Κλίμακας (6 ECTS)
B1.3 Μαθηματική Προσομοίωση Διακίνησης Ρύπων και Ποιότητας Επιφανειακών Υδάτων (6 ECTS)	B2. 3 Διαχείριση Επικινδύνων Αποβλήτων (6 ECTS)
B1.4 Βασικές Αρχές Διαχείρισης Υδάτινου Περιβάλλοντος (6 ECTS)	B2.4 Αξιοποίηση, Διαχείριση και Προστασία Υπόγειων Υδροφορέων (6 ECTS)
ΕΙΔΙΚΕΥΣΗ Γ: Διαχείριση Παράκτιας Ζώνης και Λιμένων	
ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ	
Α' ΕΞΑΜΗΝΟ	Β' ΕΞΑΜΗΝΟ
Γ1.0 Το Λιμενικό Σύστημα (6 ECTS)	Γ2.0 Ολοκληρωμένη Διαχείριση της Παράκτιας Ζώνης (6 ECTS)
ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ ΚΑΤ' ΕΠΙΛΟΓΗ ΕΙΔΙΚΕΥΣΗΣ (Υποχρεωτική Επιλογή τουλάχιστον 4 μαθημάτων)	
Γ1.1 Θαλάσσια Υδροδυναμική (6 ECTS)	Γ2.1 Μαθηματικά Μοντέλα στην Παράκτια Ζώνη (6 ECTS)
Γ1.2 Παράκτιες Διεργασίες (6 ECTS)	Γ2.2 Μαθηματικά Μοντέλα Ρύπανσης στο Θαλάσσιο Περιβάλλον (6 ECTS)
Γ1.3 Λιμενικά και Παράκτια Έργα (6 ECTS)	Γ2.3 Ναυτιλία και Θαλάσσιες Μεταφορές (6 ECTS)
Γ1.4 Οικονομικά Λιμένων (6 ECTS)	Γ2.4 Διοίκηση και Διαχείριση Λιμένων (6 ECTS)
Γ1.5 Περιβαλλοντική Διαχείριση Παράκτιας Ζώνης και Λιμένων (6 ECTS)	Γ2.5 Λιμενική Πολιτική, Δίκαιο και Στρατηγικές Ανάπτυξης (6 ECTS)

Πίνακας 2. Μαθήματα επιλογής κοινά για όλες τις ειδικεύσεις

ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΚΟΙΝΑ ΓΙΑ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΕΙΔΙΚΕΥΣΕΙΣ	
Α' ΕΞΑΜΗΝΟ	Β' ΕΞΑΜΗΝΟ
Δ1.1 Οικονομικά του Περιβάλλοντος και των Υδατικών Πόρων (6 ECTS)	Δ2.1 Υποθαλάσσιοι Αγωγοί Εκβολής (6 ECTS)
Δ1.2 Συστήματα Γεωγραφικών Πληροφοριών στους Υδατικούς Πόρους (6 ECTS)	Δ2.2 Περιβαλλοντικές Επιπτώσεις από Υδραυλικά Έργα (6 ECTS)
Δ1.3 Εργαστηριακές Μέθοδοι Υγειονομικής Τεχνολογίας (6 ECTS)	Δ2.3 Διασφάλιση Λιμένων (6 ECTS)
Δ1.4 Ειδικά Θέματα Χημείας Νερού (6 ECTS)	Δ2.4 Βελτιστοποίηση Δικτύων Εγκαταστάσεων (6 ECTS)
Δ1.5 Τουριστικοί Λιμένες (6 ECTS)	Δ2.5 Αστική Υδρολογία (6 ECTS)
Δ1.6 Διάβρωση, Μεταφορά και Απόθεση Φερτών Υλών (6 ECTS)	Δ2.6 Προχωρημένη Περιβαλλοντική Υδραυλική (6 ECTS)
Δ1.7 Αποκατάσταση Ρυπασμένων Χώρων (6 ECTS)	Δ2.7 Ολοκληρωμένη Μαθηματική Προσομοίωση Υπόγειων Νερών (6 ECTS)

Άρθρο 6
Γλώσσα διδασκαλίας

Στο ΔΠΜΣ ΕΤΥΠ η διδασκαλία των μαθημάτων θα γίνεται στην ελληνική ή/και στην αγγλική γλώσσα, σύμφωνα με την υφιστάμενη νομοθεσία.

Άρθρο 7
Αριθμός μεταπτυχιακών φοιτητών

Ο συνολικός αριθμός των εισακτέων μεταπτυχιακών φοιτητών κάθε έτος στο ΔΠΜΣ ορίζεται κατ' ανώτατο όριο σε πενήντα (50).

Άρθρο 8
Διδακτικό προσωπικό και υλικοτεχνική υποδομή

1. Σύμφωνα με την υφιστάμενη νομοθεσία, τη διδασκαλία των μαθημάτων και τις ασκήσεις στο ΔΠΜΣ ΕΤΥΠ μπορούν να αναλαμβάνουν, εφόσον έχουν επιστημονικό και διδακτικό έργο σχετικό με το αντικείμενο του ΔΠΜΣ:

i. μέλη ΔΕΠ και ΕΕΠ, ΕΔΙΠ και ΕΤΕΠ, ή διδάσκοντες σύμφωνα με το π.δ. 407/1980 (ΦΕΚ 112 Α') ή το άρθρο 19 του ν. 1404/1983 (ΦΕΚ 173 Α') ή την παρ. 7 του άρθρου 29 του ν. 4009/2011, ή αφυπηρητήσαντα μέλη ΔΕΠ των συνεργαζόμενων Τμημάτων,

ii. μέλη ΔΕΠ άλλων Σχολών του ΕΜΠ με ανάθεση ή μέλη ΔΕΠ άλλων ΑΕΙ ή ερευνητές από ερευνητικά κέντρα του άρθρου 13Α του ν. 4310/2014 (ΦΕΚ 258 Α') με πρόσκληση, και

iii. επισκέπτες-διδάσκοντες της ημεδαπής ή αλλοδαπής, που είναι καταξιωμένοι επιστήμονες με θέση ή προσόντα καθηγητή ή ερευνητή σε ερευνητικό κέντρο, ή

iv. επιστήμονες αναγνωρισμένου κύρους με εξειδικευμένες γνώσεις ή σχετική εμπειρία στο γνωστικό αντικείμενο του ΔΠΜΣ.

2. Η απαραίτητη υλικοτεχνική υποδομή, όπως αίθουσες διδασκαλίας, Εργαστήρια, και Ηλεκτρονικοί Υπολογιστές (ΗΥ), διατίθεται από τις συνεργαζόμενες Σχολές. Ειδικότερα αναφέρονται τα Εργαστήρια των συνεργαζόμενων Σχολών της Εφαρμοσμένης Υδραυλικής, των Λιμενικών Έργων, της Υγειονομικής Τεχνολογίας, της Υδρολογίας και Αξιοποίησης Υδατικών Πόρων, της Χαρτογραφίας και της Τεχνικής Γεωλογίας και Υδρογεωλογίας.

3. Η ΕΔΕ εισηγείται στα αρμόδια όργανα του ΕΜΠ τα απαραίτητα μέτρα για την ενίσχυση της υποδομής αυτής και την εξεύρεση των αναγκαίων πόρων για την απόκτηση νέας ή ανανέωση της υφιστάμενης υλικοτεχνικής υποδομής του ΔΠΜΣ.

Άρθρο 9

Κόστος λειτουργίας - Προϋπολογισμός - Πηγές

1. Το συνολικό ετήσιο κόστος λειτουργίας του ΔΠΜΣ εκτιμάται σε 60000 ευρώ ετησίως και αναλύεται ενδεικτικά σε κατηγορίες δαπανών στον Πίνακα 3. Η κατανομή στις κατηγορίες δαπανών μπορεί να τροποποιείται με απόφαση της ΕΔΕ, ανάλογα με τις ανάγκες του προγράμματος.

2. Οι πηγές χρηματοδότησης και οι εν γένει πόροι της λειτουργίας του ΔΠΜΣ μπορεί να είναι οι ακόλουθοι, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην ισχύουσα νομοθεσία :

- i. Προϋπολογισμός του ΕΜΠ και των συνεργαζόμενων για την οργάνωσή του φορέων.
- ii. Προϋπολογισμός του Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων.
- iii. Δωρεές, παροχές, κληροδοτήματα και κάθε είδους χορηγίες φορέων.
- iv. Ερευνητικά προγράμματα.
- v. Προγράμματα της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή άλλων διεθνών οργανισμών.
- vi. Μέρος των εσόδων του Ειδικού Λογαριασμού Κονδυλίων Έρευνας (ΕΛΚΕ) του ΕΜΠ.
- vii. Κάθε άλλη νόμιμη πηγή.

Πίνακας 3. Κόστος Λειτουργίας του Προγράμματος

Κατηγορία δαπάνης	Ποσό (€)
Δαπάνες εξοπλισμού και δαπάνες λογισμικού	10.000,00
Δαπάνες χορήγησης υποτροφιών σε μεταπτυχιακούς φοιτητές	3.000,00
Δαπάνες αναλωσίμων	10.000,00
Δαπάνες μετακινήσεων διδασκόντων του ΔΠΜΣ	5.000,00
Δαπάνες μετακινήσεων φοιτητών του ΔΠΜΣ για εκπαιδευτικούς σκοπούς	3.000,00
Αμοιβές διοικητικής και τεχνικής υποστήριξης	5.000,00
Λοιπές δαπάνες (προμήθεια εκπαιδευτικού υλικού, έξοδα δημοσιότητας-προβολής, οργάνωση ημερίδων - συνεδρίων)	6.000,00
Λειτουργικά έξοδα Ιδρύματος (30%) (παρ. 4, αρ. 37, του ν. 4485/2017)	18.000,00
ΣΥΝΟΛΟ	60.000,00

Άρθρο 10

Χρονική διάρκεια λειτουργίας του προγράμματος

Το ΔΠΜΣ «Επιστήμη και Τεχνολογία Υδατικών Πόρων» θα λειτουργήσει από το ακαδημαϊκό έτος 2018-2019 μέχρι το ακαδημαϊκό έτος 2028-2029, εφόσον πληροί τα κριτήρια της εσωτερικής και εξωτερικής αξιολόγησης, σύμφωνα με την παρ. 8 του άρθρου 32 και την παρ. 6 του άρθρου 44 του ν. 4485/2017.

Άρθρο 11

Μεταβατικές διατάξεις

Οι μεταπτυχιακοί σπουδαστές που έχουν εισαχθεί στο πρόγραμμα μέχρι το ακαδημαϊκό έτος 2017-18 θα περάσουν τις σπουδές τους σύμφωνα με τις διατάξεις της προηγούμενης υπουργικής απόφασης.

Όσα θέματα δεν ρυθμίζονται στην παρούσα απόφαση, ρυθμίζονται από τον Κανονισμό Λειτουργίας του ΔΠΜΣ, από το Ειδικό Πρωτόκολλο Συνεργασίας και από τα αρμόδια όργανα σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.
Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αθήνα, 22 Ιουνίου 2018

Ο Πρύτανης

ΙΩΑΝΝΗΣ ΓΚΟΛΙΑΣ



ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ

Το Εθνικό Τυπογραφείο αποτελεί δημόσια υπηρεσία υπαγόμενη στο Υπουργείο Διοικητικής Ανασυγκρότησης 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:

A. 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.

B. 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	Ιστότοπος: www.et.gr
ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ: 210 5279000 - fax: 210 5279054	Πληροφορίες σχετικά με την λειτουργία του ιστότοπου: helpdesk.et@et.gr
ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ ΚΟΙΝΟΥ	Αποστολή ψηφιακά υπογεγραμμένων εγγράφων προς δημοσίευση στο ΦΕΚ: webmaster.et@et.gr
Πωλήσεις - Συνδρομές: (Ισόγειο, τηλ. 210 5279178 - 180)	Πληροφορίες για γενικό πρωτόκολλο και αλληλογραφία: grammateia@et.gr
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	

Πείτε μας τη γνώμη σας,

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

